MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE
GRUPO DE TECN. DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

2789376668

Nro. GS- 2026 - / METIB – GUTIC – 20.1

Ibagué, 10 de mayo de 2026

Señor Intendente Jefe
MILLARD ABEL MANJARRES VARON
Jefe Grupo Contratos METIB (E)
Carrera 48 Sur No. 157-199 Vía Picaleña
Ibagué - Tolima.

Asunto: Evaluación Técnica Ofertas Proceso de Mínima Cuantía No. PN METIB MIC 027 2026.

De manera atenta y respetuosa me permito presentar la evaluación técnica de las ofertas recibidas dentro del proceso de mínima cuantía PN METIB MIC 027 2026 cuyo objeto es el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA EL DEPARTAMENTO DE POLICIA TOLIMA, CENTROS VACACIONALES, COLEGIO NUSEFA, POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE Y DEMAS UNIDADES ADSCRITAS A LA MISMA., para lo cual se tuvo en cuenta el orden de elegibilidad, así:

POSICIÓN	OFERENTE	OFERTA AQUÍ EL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO POR LA POLICÍA NACIONAL - POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ.	OFERTE AQUÍ EL PORCENTAJE DE DESCUENTO OFRECIDO EN NUMEROS ENTEROS, EL CUAL SERA APLICADO A LA LISTA DE PRECIOS DEL ANEXO OFERTA ECONOMICA - LISTA DE PRECIOS, PUBLICADA EN LOS DOCUMENTOS DEL PROCESO	CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	JARY CATALINA CAMPO DIAZ	87.000.000.00	66	NO CUMPLE	
2	OOPC INGENIERIA	87.000.000.00	51,5	NO CUMPLE	
3	C&M SERVICIOS E INGENIERIA SAS	87.000.000.00	45	NO CUMPLE	PROCESO FUE LIMITADO MIPYMES DEPARTAMENTAL - DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
4	CIVILTEL SOLUCIONES SAS	87.000.000.00	39	NO CUMPLE	
5	PABLO ANDRES PINTO CORTES	87.000.000.00	33	NO CUMPLE	
6	SYS CONSULTORIAS Y ASESORIAS SAS	87.000.000.00	20	NO CUMPLE	
7	INGEPRO CG SAS	73.080.000,00	16	NO CUMPLE	p. cuando el valor de la oferta económica no se presente de acuerdo a lo solicitado por la entidad ó supere el valor del presupuesto oficial por ítem, de conformidad con lo establecido en el estudio previo y pliego
8	CONSORCIO AIRES METIB	87.000.000.00	12	NO CUMPLE	
9	CONSULTORIA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL SGS	87.000.000.00	11	NO CUMPLE	

2789376668

1. Se lleva a cabo la evaluación técnica de la oferta presentada por el OFERENTE **JARY CATALINA CAMPO DIAZ.,** Dicha oferta **NO CUMPLE** con las especificaciones técnicas, en los ítems marcados como CUMPLE Ítems:

ANEXO No. 2
CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE	
				SI	NO
1	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 6.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
2	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 9.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
3	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
4	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
5	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.300 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones 1eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y e1stado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
6	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 18.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
7	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 22.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador,	1	UNIDAD	X	

2789376668

	revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
8	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
9	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
10	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
11	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
12	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 48.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
13	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo piso techo 60.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
14	Mantenimiento preventivo aire acondicionado DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC	1	UNIDAD	X	
15	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4	1	UNIDAD	X	
16	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4	1	UNIDAD	X	
17	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4	1	UNIDAD	X	
18	Mantenimiento preventivo CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU	1	UNIDAD	X	

2789376688

	modelo ARNU12GTUC4				
19	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
20	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
21	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
22	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
23	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
24	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
25	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
26	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
27	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
28	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
29	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
30	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
31	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
32	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
33	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
34	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
35	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
36	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
37	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
38	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
39	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
40	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 9.000 BTU. "COMPLETA" incluye: Recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen	1	UNIDAD	X	

2789376668

	funcionamiento del equipo.				
41	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
42	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 18.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
43	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 24.000BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
44	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
45	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 60.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOLSA DE REPUESTOS					
COMPRESORES					
46	Compresor SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
47	Compresor SCROLL 18.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
48	Compresor SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
49	Compresor SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UNIDAD	X	
50	Compresor SCROLL 36.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
51	Compresor SCROLL 48.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
52	Compresor SCROLL 48.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
53	Compresor SCROLL 60.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
54	Compresor SCROLL 60.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
55	Compresor SCROLL 72.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
56	Compresor SCROLL 90.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
57	Compresor SCROLL 120.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
58	Compresor SCROLL 180.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
59	Compresor Rotativo 8.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
60	Compresor Rotativo 9.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
61	Compresor Rotativo 12.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
62	Compresor Rotativo 9.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
63	Compresor Rotativo 12.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
64	Compresor Rotativo 14.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
65	Compresor Rotativo 18.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
66	Compresor Rotativo 24.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
67	Compresor Rotativo 36.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
68	Compresor Rotativo 48.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
69	Compresor Rotativo 60.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
70	Compresor Rotativo 72.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	

2789376668

71	Compresor Rotativo 96.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
72	Compresor dual 240.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
73	Compresor 1 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
74	Compresor 1,25 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
75	Compresor 1,5 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
	MOTORES				
76	Motor 1 Vel Eje 1/20 HP, 1550 rpm, monofásico, 208-230V	1	UNIDAD	X	
77	Motor 3 Vel Eje 1/3 HP, 1075 rpm, monofásico 208/230V	1	UNIDAD	X	
78	Motor 3 Vel Eje 3/4 HP, 1075 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
79	Motor 1 Vel Eje 1/2 HP, 1075 rpm, monofásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
80	Motor 1 Vel Eje 1 HP, 1140 rpm, trifásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
81	Motor 1 Vel Eje 1/5 HP, 850 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
82	Motor 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 Vel, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
83	Motor 1/6 HP, 2 Ejes, Ventana, 208-230 V, 1100 rpm	1	UNIDAD	X	
84	Motor 1/10 HP, 2 Ejes, 1075 rpm, 115 V,	1	UNIDAD	X	
85	Motor 1/4 HP, 1075 rpm, 2 Vel, 208/230 V, 1 Eje	1	UNIDAD	X	
86	Motor 1/4 HP, Doble Eje, 1075 rpm, trifásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
87	Motor 1/5 HP FANCOIL, 1075 rpm, 3 Vel, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UNIDAD	X	
88	Motor 1/3 HP, 1625 rpm, trifásico, 208/230 V, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
89	Motor 1/3 HP, 1100 rpm, trifásico, 208 V, Ventana, 2 Ejes	1	UNIDAD	X	
	CAPACITOR DE MARCHA				
90	5 MF 370 VAC	1	UNIDAD	X	
91	7.5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
92	7.5 MF 440VAC1	1	UNIDAD	X	
93	10 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
94	15 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
95	25 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
96	30 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
97	35 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
98	35 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
99	40 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
100	45 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
101	50 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
102	55 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
103	60 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
104	70 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
105	80 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
106	30+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
107	40+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
108	45+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
109	50+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
110	55+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
111	Super Arrancador 1-5 TR	1	UNIDAD	X	
	CONTACTOR				
112	2P-30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
113	3P-25Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
114	3P-30Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
115	3P-25/30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
116	3P-40Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
	BLOWERS				

ja.gonzalez028 ja.gonzalez028 ja.gonzalez028

117	Blower para FANCOIL de 12.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
118	Blower para FANCOIL de 18.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
119	Blower para FANCOIL de 24.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
120	Blower para FANCOIL de 36.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
121	Blower para FANCOIL de 48.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN				
122	Tubería de cobre 1/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
123	Tubería de cobre 3/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
124	Tubería de cobre 1/2". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
125	Tubería de cobre 5/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
126	Tubería de cobre 3/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
127	Tubería de cobre 1". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
128	Filtro secador cuerpo mediano 1/4".	1	UNIDAD	X	
129	Filtro secador cuerpo mediano 3/8".	1	UNIDAD	X	
130	Filtro secador cuerpo mediano 1/2".	1	UNIDAD	X	
131	Filtro secador cuerpo mediano 5/8".	1	UNIDAD	X	
132	Filtro secador cuerpo mediano 7/8".	1	UNIDAD	X	
133	Filtro secador cuerpo grande 1-1/8".	1	UNIDAD	X	
134	Filtro de succión 1/4".	1	UNIDAD	X	
135	Filtro de succión 3/8".	1	UNIDAD	X	
136	Filtro de succión 1/2".	1	UNIDAD	X	
137	Filtro de succión 5/8".	1	UNIDAD	X	
138	Filtro de succión 7/8".	1	UNIDAD	X	
	AISLAMIENTO TÉRMICO				
139	Aislamiento térmico RUBATEX de 3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
140	Aislamiento térmico RUBATEX de 1/2" por 2m	1	UNIDAD	X	
141	Aislamiento térmico RUBATEX de 7/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
142	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
143	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
144	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-5/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
145	Aislamiento térmico RUBATEX de 2-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
146	Aislamiento Térmico JUMBOLÓN o Similar Por 2m	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITOS Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS				
147	Cableado de control, 3 cables No. 16 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería PVC y/o canaleta plástica de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
148	Cableado de fuerza, 3 cables No. 12 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
149	Cableado de fuerza, 3 cables No. 10 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
150	Cableado de fuerza, 3 cables No. 8 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
151	Circuitos y Elementos Eléctricos Cable THHN 14AWG Por 3m	1	UNIDAD	X	
152	Cable THHN 12AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
153	Cable THHN 10AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
154	Cable THHN 8AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
155	Cable THHN 6AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
156	Cable THHN 4AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
157	Tubería EMT de 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	

2789376668

158	Tubería EMT de 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
159	Tubería EMT de 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
160	Tubería EMT de 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
161	Tubería Coraza 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
162	Tubería Coraza 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
163	Tubería Coraza 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
164	Tubería Coraza 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
165	Temporizador de 0 a 5 min	1	UNIDAD	X	
166	Arrancador universal para equipo de 1 - 5TR.	1	UNIDAD	X	
167	Transformador de 50 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
168	Transformador de 75 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
169	Transformador de 150 VA 208V-24V.	1	UNIDAD	X	
170	Interruptor termomagnético 2x15 A.	1	UNIDAD	X	
171	Interruptor termomagnético 2x20A	1	UNIDAD	X	
172	Interruptor termomagnético 2x32 A.	1	UNIDAD	X	
173	Interruptor termomagnético 2x50 A.	1	UNIDAD	X	
174	Interruptor termomagnético 3x20A	1	UNIDAD	X	
175	Interruptor termomagnético 3x30 A regulable.	1	UNIDAD	X	
176	Interruptor termomagnético 3x40 A. regulable.	1	UNIDAD	X	
177	Interruptor termomagnético 3x50 A. regulable	1	UNIDAD	X	
179	Vigilante de tensión trifásico programable ICM 450 o similar equivalente.	1	UNIDAD	X	
180	Temporizador Digital Programable, 110 volt 60 Hz, con batería de respaldo	1	UNIDAD	X	
181	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO2000	1	UNIDAD	X	
182	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO1000	1	UNIDAD	X	
183	Control presión de alta KP5 referencia 060-121266 Reset Manual	1	UNIDAD	X	
184	Control presión de alta KP5 referencia 060-001866 Reset Automático	1	UNIDAD	X	
185	Control presión dual KP15 referencia 060-000766 3 Cont. - Man/Auto 110v 45 segundos. 060B017066	1	UNIDAD	X	
	ACCESORIOS				
186	Chumacera de pedestal diámetro 1".	1	UNIDAD	X	
187	Bomba de condensado para Cassette	1	UNIDAD	X	
188	Bomba de condensado caudal 300l/h descarga 4,70m, 220 voltios	1	UNIDAD	X	
189	Tarjeta universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
190	Control remoto universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
191	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU "convencional ".	1	UNIDAD	X	
192	Suministro e instalación de filtros de aire tipo multi unidad evaporadora de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
193	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado tipo inverter unidad condensadora de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
194	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado MULTI V IV - V capacidad 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
195	Recarga de Gas refrigerante R410a por kg	1	UNIDAD	X	
196	Suministro e instalación de tarjeta para unidad evaporadora FAN COIL LG MULTI V ASM: EBR790048 y PWB: EAX66454001 por unidad.	1	UNIDAD	X	
197	Suministro e instalación de tarjeta inverter marca LG mod EBR76196401 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV de 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
198	Suministro e instalación de Compresor marca LG mod TBZ35777801 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
199	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
200	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 191.100, 172.000 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	

2789376668

201	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
202	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
203	Suministro e instalación de cable de comunicación para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000, y 191.100 BTU	1	UNIDAD	X	
204	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900 BTU	1	UNIDAD	X	
205	Suministro e instalación de tarjetas electrónicas (modulo) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 191.100 y 172.000 BTU	1	UNIDAD	X	
206	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.300 BTU CONVENCIONAL E INVERTER	1	UNIDAD	X	
207	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 123.00 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
208	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
209	Suministro e instalación de cable de transmisión para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
210	Suministro e instalación de cable de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
211	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
212	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 12000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
213	Suministro e instalación de Compresor para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
214	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
215	Corrección de fugas de gas refrigerante en los equipos de refrigeración	1	UNIDAD	X	
216	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
217	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
218	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
219	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
220	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 34.000 a 60.000 BTU "convencional "	1	UNIDAD	X	
221	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU " inverter"	1	UNIDAD	X	
222	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad de 34000 a 60000 BTU "inverter"	1	UNIDAD	X	
223	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
224	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
225	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
226	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
227	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 36.000 a 60.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
228	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 36.000 a 60.000 BTU	1	UNIDAD	X	
229	Tarjeta PCB unidad condensadora DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
230	Tarjeta inverter compresor DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
231	Tarjeta modulo ventiladores DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
232	Tarjeta electrónica de fuente DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
233	Tarjeta display variable DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
234	Tarjeta electroválvulas DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
235	Tarjeta de señal DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	

2789376668

236	Compresor unidad variable Samsung de 120.000 BTU	1	UNIDAD	X	
237	Bomba de drenaje unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
238	Tarjeta electrónica principal unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
239	Sensores de ambiente y vuelvo sensor	1	UNIDAD	X	
240	Bulbo sensor de temperatura serpentín	1	UNIDAD	X	
241	Suministro e instalación de Juegos de fusibles para condensadora MULT V marca LG de 86 B.T.U de capacidad de 63 Amperios (recomendación casa fabricante marca BUSSMANN)	1	UNIDAD	X	
	INSUMOS				
242	Gas refrigerante R-22 x Lb.	1	UNIDAD	X	
243	Gas Refrigerante R-410 x 5 Lb marca Dupon	1	UNIDAD	X	
244	Gas Refrigerante MO29 * Lb	1	UNIDAD	X	
245	Gas MAP/PRO para soldar	1	UNIDAD	X	
246	Aceite mineral Capela tipo 32.	1	UNIDAD	X	
247	Aceite sintético Capela.	1	UNIDAD	X	
248	Filtro secador de 1/4" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
249	Filtro secador de 3/8" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
	OTROS				
250	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 6.000 BTU – 36.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
251	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 48.000 BTU – 96.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
252	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 120.000 BTU – 240.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
253	Acondicionamiento provisional mensual mediante equipos portátiles.	1	UNIDAD	X	
254	Drenaje en PVC de 1/2"	1	UNIDAD	X	
255	Drenaje en PVC de 3/4"	1	UNIDAD	X	
256	Base prefabricada pintada para montaje de condensadora de 9.000 a 36.000 BTU con previo tratamiento anticorrosivo.	1	UNIDAD	X	
257	Piedra filtro línea de líquido	1	UNIDAD	X	
258	Piedra filtro línea de succión	1	UNIDAD	X	
259	Piedra filtrante anti acidez	1	UNIDAD	X	
260	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre SAMSUNG MULTI V de 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
261	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 152.900, 191.100 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
262	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
263	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 6.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
264	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 9.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
265	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
266	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.300 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
267	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 22.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
268	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 24.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

2789376688

269	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 36.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
270	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 48.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
271	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 60.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
272	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
273	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
274	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
275	Concepto técnico aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
276	Concepto técnico CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
277	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
278	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
279	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (1.1 al 1.32) del mantenimiento preventivo que se relacionan a continuación:		
1.1	Limpieza general (de las unidades externas, internas sistema de control, gabinetes, tableros eléctricos y sitio de ubicación de los aires acondicionados y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos), Los bordes de pintura envejecida, deben ser desvanecidos, para mejorar la apariencia.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: Lubricantes Refrigerantes Filtros Cambio filtro de agua si es requerido. verificar las presiones de las unidades condensadores Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.		Debe certificar el ítem en

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
			tiempo futuro y no en pasado.
1.5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.9	Revisión y limpieza o cambio del filtro del aire.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.10	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.11	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.12	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.13	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.14	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.15	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.16	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.17	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.18	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.19	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.20	Realizar limpieza general con agentes adecuados a los componentes tanto eléctricos, electrónicos y mecánicos que no produzcan daño ni deterioro a los mismos.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.21	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.22	Lubricación, limpieza del motor, aspas y condensadoras, serpentines con líquido a presión desincrustante.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.23	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.24	El servicio de mantenimiento preventivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento preventivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.25	Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.26	Actividades preventivas de lubricación, eléctricas, mecánicas y de instrumentación, para el cuidado de la máquina.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.28	Verificación de tensión en correas, juntas defectuosas, obstrucciones en flujos de aire, ajuste de puertas.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.29	Revisión, inspección y mantenimiento a la parrilla, limpiar la zona de condensación con desengrasante, nivelar la presión de carga de refrigerante, comprobar las partes del equipo eléctricas y los contactos, aislamientos térmicos, comprobar los cojinetes del sistema de motor del ventilador en el evaporador y el condensador, comprobar el consumo de amperaje y la temperatura, revisión del estado de las tuberías. Se debe indicar en el informe.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.30	Revisión del estado exterior de los componentes y materiales con respecto a posibles corrosiones externas y protección contra las mismas		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.31	Cuando el equipo no enfrié lo suficiente o cuando dejé de encender se tomarán medidas correctivas.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
1.32	Mantenimiento preventivo ventiladores: plantea tareas desmonte de ventilador, desarme de partes, desengrase de partes, lubricación de partes móviles, armado de equipo y puesta en servicio en el lugar de ubicación previa. Limpiar las aspas del ventilador. Lubricar el eje y el motor. Revisar las conexiones eléctricas. Revisar la fijación del soporte de techo o lugar de instalación Alineamiento o balance de aspas		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (2.1 al 2.15) del mantenimiento correctivo que se relacionan a continuación:		
2.1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo a cada equipo, incluyendo unidad exterior, interior, el sistema de control, refrigeración y alimentación eléctrica del aire acondicionado, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
2.2	Una vez el contratista valide que requiere un mantenimiento correctivo, deberá entregar un informe al supervisor del contrato, indicando lo siguiente: Actividades puntuales a realizar y fecha estimada en caso de que el repuesto no se consiga en Colombia Listado de repuestos a reemplazar, con el fin de lograr el óptimo funcionamiento del equipo.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem se certifico

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
			incompleto
2.3	Previa aprobación del supervisor del contrato, en la cual realizarán las actividades descritas en el informe (ítem 2.2), el contratista realizará el mantenimiento correctivo y reemplazará los elementos necesarios a fin de dejar en perfecto estado de funcionamiento el equipo a intervenir, de acuerdo al ítem 2.5.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado
2.4	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor del contrato, verificando el aire acondicionado ubicado en el sitio, donde se requiere el mantenimiento el cual será de cuatro (4) horas previas a la generación del reporte por parte del supervisor del contrato.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado
2.5	Tiempo de reparación para el aire acondicionado cinco (5) días calendario a partir de la aprobación de intervención por parte del supervisor del contrato, teniendo en cuenta que deberá contar con un stock de repuestos.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado
2.6	En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y requiera de importación, se deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso debe superar los veinte (20) días calendario siguiente a la presentación de la orden de compra.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado
2.7	El contratista realizará el servicio de mantenimiento correctivo en su lugar de ubicación en coordinación con el supervisor del contrato.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado
2.8	Los componentes deben ser cambiados e instalados con sus respectivos accesorios, en los casos que se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado
2.9	El oferente suministrará los repuestos originales y partes necesarias para el óptimo funcionamiento de los aires acondicionados.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado
2.10	El servicio de mantenimiento correctivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento correctivo incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento correctivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado
2.11	El suministro de repuestos incluyendo filtros, componentes eléctricos como electrónicos además de los que requiera cada equipo para su óptimo funcionamiento deben ser originales y genuinos, no re		Debe certificar el ítem en

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	manufacturados ni repotenciados y proporcionados a todo costo por la empresa contratada para dichos mantenimientos.		tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem se certificó incompleto
2.12	El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será de cobre rojo electrolítico noventa y nueve por ciento (99%) de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para seiscientos (600) V tipo THHN/THWN, y noventa grados centígrados (90°C) y de calibre según la capacidad de consumo eléctrico del aire acondicionado. El cable tipo soldador a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre blando para facilitar su manejo e instalación ofreciendo mayor flexibilidad durante su uso brindando gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos y humedad. Deberá tener excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas, tensión máxima de operación: 600 V HF libre de halógenos y temperatura de operación de 105ºC.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado.
2.13	Los mantenimientos correctivos se realizarán cuando los equipos lo requieran. El contratista garantizará el funcionamiento óptimo de los equipos y todos sus elementos, estas actividades deberán desarrollarse con las herramientas adecuadas y personal idóneo, de acuerdo a las condiciones señaladas.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado.
2.14	El contratista dispondrá de un stock de repuestos con el fin de facilitar la reparación inmediata de los equipos.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado.
2.15	Una vez reparado y puesto en funcionamiento el equipo, el contratista deberá realizar las pautas descritas en el MANTENIMIENTO PREVENTIVO del presente Anexo, ítem No.1		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado
3	**GENERALIDADES**		
3.1	En caso requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren en el contrato inicial, siempre y cuando los equipos estén incluidos en el Sistema de Información Logística (SILOG), el contratista deberá presentar al supervisor del contrato una (01) cotización discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación. Una vez se dé viabilidad por parte del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar la reparación que corresponda. La cotización no deberá superar el precio de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado. Cabe anotar que el valor de las cotizaciones en mención se le aplicará el porcentaje de descuento con el que se adjudicará el proceso.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado
3.2	El contratista deberá realizar mantenimientos preventivos y correctivos, incluyendo los tableros de alimentación eléctrica, gabinetes de las unidades internas y externas de los aires acondicionados.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado
3.3	El contratista deberá en la primera visita evaluará el sistema de protección (interruptores, breakers en el tablero de alimentación) y presentará un informe de sugerencias correctivas para realizar las mejoras.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado
3.4	El contratista elaborará la placa de identificación de acuerdo a las características técnicas del equipo, en caso que de que el equipo no presente identificación de seriales.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado
3.3	El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del contratista, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado
3.5	El contratista se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo para evitar accidentes y deberá efectuar la limpieza de las áreas durante y al final de los trabajos, debiendo retirar fuera del sitio de ubicación del aire acondicionado todo el producto de la limpieza y repuestos cambiados dando y entregando un informe al supervisor del destino final de los elementos utilizados.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
			corresponde al solicitado.
3.6	Durante la vigencia del contrato el contratista brindará soporte técnico en sitio y de no ser posible lo realizara vía telefónica o por correo electrónico en cualquier horario, con el fin de solucionar las fallas incluyendo los repuestos necesarios, además deberá garantizar el stock de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado.
3.7	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por la movilización o transporte de los diferentes elementos o repuestos, hospedaje, viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del contratista, sin generar costo adicional para la Institución policial.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado.
3.8	El contratista atenderá los requerimientos que le solicite la Policía Nacional a través del supervisor del contrato.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado.
3.9	Limpieza y Seguridad de los Equipos: El contratista realizará la limpieza general de los aires acondicionados, de los sistemas de control, alimentación eléctrica y mecánica además del sitio o cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado.
3.10	Cuando conjuntamente con el supervisor del contrato, se decida técnicamente no realizar el mantenimiento correctivo ni preventivo de los equipos, por considerarse que no es viable su mantenimiento y/o la unidad donde pertenece ya efectuó el mantenimiento, el equipo será retirado de la relación del inventario y reemplazado por otro de la Policía Nacional, el cual ingresará al contrato de mantenimiento previo concepto del supervisor del contrato. En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado, el cual estará soportado mediante un informe al supervisor del contrato y de esta manera emitir el concepto de baja a la unidad correspondiente.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem no corresponde al solicitado.
3.11	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato, durante la primera semana contada a partir de la aprobación de la garantía, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos, teniendo en cuenta factores ambientales, de funcionamiento y de inspección, pruebas de funcionamiento antes y después de realizado el mantenimiento, repuestos y los demás que sean considerados. El formato de verificación que se establezca entre el contratista y el supervisor del contrato, deberá contener en letra legible: los nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial que certifique el mantenimiento, igualmente la firma, post-firma e identificación del Técnico que realizó el mantenimiento al equipo. Este formato de verificación deberá ser completamente diligenciado al momento de finalizar la visita técnica y entregado en los informes mensuales al supervisor, el cual verificará su correcto diligenciamiento y en caso contrario se devolverá y no será válido como soporte de mantenimiento al momento de presentar la facturación correspondiente para el pago.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado. – igualmente el ítem se certificó de manera incompleta.
3.12	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días siguientes calendario a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento (cronograma) a realizar, indicado por el supervisor del contrato.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.
3.13	El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato, junto a la facturación el discriminado de los mantenimientos preventivos realizados, y repuestos cambiados en medio digital, la cual deberá incluir los siguientes aspectos: Descripción del estado, condiciones ambientales, de funcionamiento, instalaciones físicas, donde se		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado.

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	encuentran ubicado cada uno de los aires acondicionados, incluyendo sus unidades externas. Anexar un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran los aires acondicionados, antes de su mantenimiento y posterior a él. Debe incluir también fotografía detallada de las partes que presentan deterioro y las que se van a reemplazar. o Diagnóstico en sus condiciones físicas, de operación y técnicas antes y después de realizado su mantenimiento.		
3.14	A nivel de costo El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato un informe de costos de los mantenimientos preventivos, repuestos cambiados discriminados por máquina, valores que serán basados en la bolsa de repuestos, anexo No.2.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado
3.15	El contratista entregará mensualmente un informe ejecutivo al supervisor del contrato en medio digital detallando el estado inicial y final del equipo, relación de repuestos cambiados, por marcas y capacidad re refrigeración de los aires acondicionados.		Debe certificar el ítem en tiempo futuro y no en pasado
4	**GARANTÍA** Para efectuar la garantía el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (4.1 al 4.4) de las garantías que se relacionan a continuación:		
4.1	El oferente deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que una vez se entreguen los equipos, se ofrece una garantía en los mantenimientos preventivos de tres (03) meses, y seis (06) meses para reparaciones por la calidad de la mano de obra en los mantenimientos realizados a cada equipo.	X	
4.2	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores características técnicas hasta que se solucione el inconveniente del aire acondicionado en el sitio que presentó la falla. El equipo de respaldo aplica solo para equipos de confort. Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del contratista, sin generar costo alguno para la Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	X	
4.3	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza el suministro e instalación de todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los aires acondicionados, objeto del presente contrato.	X	
4.4	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que, todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), para componentes eléctricos.	X	
5.	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** Para garantizar que el contratista cumplirá con las siguientes pautas deberán **CERTIFICAR POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (5.1 al 5.2) que se relacionan a continuación:		
5.1	El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el FORMULARIO No. 1., del presente estudio previo	X	
5.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.	X	
6.	**CONDICIONES AMBIENTALES** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (6.1 al 6.8) de las condiciones ambientales que se relacionan a continuación:		
6.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cumple con la Resolución No. 41012 de 18/09/2015 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifique o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75%).	X	
6.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que la adquisición de insumos para mantenimiento de aires acondicionados como el uso de refrigerantes ecológicos tales como el R407A o R410A u otro de equivalentes condiciones que sean compatibles con el bien eléctrico, que no causen impactos negativos a la capa de ozono.	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
6.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no se utilizaran sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). En los insumos y/o elementos utilizados para la prestación de sus servicios de acuerdo con la Resolución No. 1652 / 2007 expedida por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial y ministerio de comercio, industria y turismo o cualquiera que la modifique o derogue en lo posible utilizar un refrigerante amigable con el medio ambiente.	X	
6.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que aplicara las buenas prácticas ambientales, participa en programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.	X	
6.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no realizara vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.	X	
6.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que se hace responsable de la disposición de "Residuos y Equipos con Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono", como principal fuente de contaminación al Ozono, así: i) refrigerantes CFC y HCFC inutilizables provenientes de las actividades de reciclaje y regeneración; ii) existencias de CFC (como fuente concentrada y diluida) recuperados de los equipos retirados de los usuarios finales; iii) existencias residuales de SAO (por lo general de CFC-11 y CFC-12), conforme el artículo 4 de la Ley 1658 de 2013 por el cual se establece el Registro de Usuarios de Mercurio cuya reglamentación se establecerá de manera gradual para todos los sectores productivos que usen mercurio, el cual deberá ser implementado por las autoridades ambientales en el marco del Sistema de Información Ambiental .	X	
6.7	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cuenta con las herramientas y equipos idóneos para garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su trabajo, será obligatorio que cuente con recuperadora de refrigerantes y cilindros adecuados para recuperación. Soporte. Registros de calibración y balanceo.	X	
6.8	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos. Soporte: Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.	X	
7	**SEGURIDAD SOCIAL** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (7.1 al 7.6) de las condiciones de seguridad social que se relacionan a continuación:		
7.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que toma las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.	X	
7.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que suministra elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.	X	
7.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas, tecnólogos y técnicos electricistas estén certificados para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4to Numeral 10 de la citada norma.	X	
7.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que las herramientas a utilizar para los mantenimientos cumplen con las normas establecidas de calibración, debiendo presentar los soportes expedidos por las empresas certificadoras, al inicio de cada vigencia al supervisor del contrato.	X	
7.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que demarcara el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitos de trabajo, colocando señales que brinde seguridad al personal que labora en cada unidad.	X	
7.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que el personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato será vinculado directamente por el contratista y/o prestación de servicio, sin que exista relación laboral con la Policía Nacional. Así mismo que cumple con sus obligaciones y garantiza los derechos de	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	los trabajadores, de acuerdo a lo contemplado en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas aplicables vigentes.		
8	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma sea igual o supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos realizados con entidades públicas o privadas. • No se admiten certificaciones de subcontrataciones. • No se admiten auto certificaciones de suministro propias. • No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final). • No se aceptan certificaciones con enmendaduras. • No se aceptarán certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual. NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. NOTA 3: en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor del contrato, números telefónicos, año de ejecución de los mismos el cual no debe superar vigencias posteriores al año 2020. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma, por lo anterior se reserva la facultad de solicitar información adicional.		Debe anexar certificaciones con empresas las cuales les presto el servicio donde el valor contractual sea igual o supere el 100% del presente proceso.
9	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL** El oferente dentro de su propuesta deberá presentar como mínimo: **(01) INGENIERO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL** La experiencia del Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL se verificará según el siguiente criterio: La persona que propongan para el cargo deberá acreditar ser Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL con experiencia en el ejercicio de la profesión igual o mayor a tres (3) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. "Experiencia específica individual: el profesional deberá acreditar la experiencia específica mínima de tres (3) años como ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL, en proyectos de obra de mantenimiento o instalación de equipos de refrigeración, ventilación y climatización entre los que se encuentre desempeño en por lo menos un proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato. Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, y estar debidamente certificados por el contratante y la experiencia especifica debe ser posterior a adquirida la tarjeta o matricula profesional." Este tendrá una disposición mínima del 30% de tiempo en los sitios del mantenimiento. **TECNICOS:** (02) TÉCNICOS EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES Se requiere que los proponentes que participen en el proceso, cuenten con personal técnico calificado, en el mantenimiento requerido, dada la necesidad de inmediatez, derivada de las actividades del servicio Policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad o competencia laboral mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen a los equipos de aire		

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	acondicionado, ventilación y climatización de las diferentes unidades inmersas en el presente proceso, a fin de evitar el riesgo de fallas o errores al momento de la ejecución del contrato, por falta de idoneidad o experiencia del personal. La experiencia de los técnicos en mantenimiento de equipos de refrigeración y/o profesiones afines. se verificará según el siguiente criterio: Las personas que propongan para el cargo deberán acreditar ser TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. Con experiencia en el ejercicio del mencionado oficio igual o mayor a dos (2) años a partir de la fecha de expedición del diploma que lo acredite como TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. "Experiencia específica individual: El personal deberá contar con experiencia especifica de un (1) año en el mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de aires acondicionados hasta 200.000 BTU. El personal deberá contar con curso avanzado en alturas o reentrenamiento avanzado en alturas vigente, es decir, este último con fecha de expedición no mayor a (18) meses teniendo en cuenta la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. **REQUISITOS PARA EL PERSONAL** El evaluador técnico realizará la evaluación de la experiencia del personal que integra el grupo mínimo de trabajo. Los oferentes del proceso contractual deberán aportar las hojas de vida de los integrantes mínimos del grupo de trabajo, para verificación técnica, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia, así: Hoja de Vida firmada por el profesional. Diplomas y/o acta de grado de pregrado y postgrado y/o matricula expedidos por una universidad o institución autorizada con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente. Tarjeta, matricula o licencia profesional vigente según aplique, expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil (si aplica). Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente. Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo de experiencia específica requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia especifican de los profesionales propuestos deben contener como mínimo: Nombre o razón social del contratante. Fecha de expedición de la certificación. Objeto del contrato que se certifica. Cargo desempeñado. Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año) Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año) **NOTAS:** Convalidación de Títulos, Los interesados que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional. Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad. En caso de presentar certificaciones en tiempo simultáneo, para acreditar la experiencia, estas serán tenidas en cuenta como una sola. Si durante la ejecución del contrato por alguna razón falte una persona del equipo de trabajo ofertado inicialmente este debe ser cambiado por uno que cumpla con las mismas calidades y especificaciones de experiencia aquí solicitadas y esto no generará costos adicionales, el supervisor verificara el		El Ingeniero Debe anexar experiencia especifica individual de algún proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato. - El Personal técnico no cumple con todos los ítems descritos en el ítem No. 9, se debe anexar la documentación completa punto por punto de este ítem.

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	cumplimiento del perfil y será quien acepte o rechace el cambio. En caso de que las certificaciones no tengan la información solicitada, o no se pueda verificar o constatar la información allí mencionada, se tendrán como certificaciones no válidas. La experiencia específica correspondiente al grupo mínimo de trabajo que será tenida en cuenta para la evaluación, deberá ser posterior a la expedición de la tarjeta o matricula profesional. Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia específica suficiente, que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. El contratista deberá presentar el personal que va a realizar las labores de mantenimiento, con los elementos de protección personal requeridos, un listado de los mismos y debidamente carnetizados para su acceso a la unidad policial al grupo de seguridad de instalaciones policiales y al grupo de seguridad y salud en el trabajo.		
10	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que imparte; instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo en temas ambientales relacionado con sus aspectos e impactos ambientales en temas tales como: • Gestión integral residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados • uso de elementos de protección personal • Manejo de sustancias químicas • Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y anergia). • Normativa ambiental • Saneamiento básico • Gestión del riesgo que garantice el buen manejo de riesgos asociados a su actividad productiva.	X	
11	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que no está reportado en el registro nacional de medidas correctivas de acuerdo a lo estipulado en la ley 1801 de 2016 en su artículo 173 Numeral 4.	X	
12	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que el personal asignado para prestar el servicio contratado en los centros educativos de la Policía Nacional, no tenga inhabilidades por delitos sexuales contra la libertad integral de niños, niñas y adolescentes, de acuerdo a la ley 1918 de 2018 "por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones", reglamentada por el Decreto 753 del 2019, adicionó al artículo 219 C. De la Ley 599 de 2000 por la cual se expide el Código Penal Colombiano. Por lo anterior, deberán exigir el respectivo registro de inhabilidades, cada (4) meses, durante la vigencia del plazo de ejecución del contrato. Por lo anterior deberá aportar con la oferta y entregar a los supervisores del contrato el registro y/o certificado de inhabilidades de los enlaces que se relacionan a continuación: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/ ó ingresando a la página web de la policía Nacional de Colombia, opción Registro Inhabilidades.	X	

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

No.	CRITERIOS SST	SOPORTE REQUERIDO	cumple	No cumple
	Para celebrar el contrato: 1. Entregar los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.	Reporte de la planilla integrada de liquidación de aportes, con la afiliación vigente de los trabajadores a (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.) (si aplica) **de acuerdo al nivel de riesgo**. Así mismo, al momento de adjudicarse el contrato, de requerirse contratar personal nuevo, el contratista se servirá presentar el soporte actualizado y con la periodicidad que lo exija el supervisor del contrato		Debe anexar la document ación solicitada
2	2. Aportar la copia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya.	Certificado de implementación del SGSST, que contenga: **1)** Tiempo total de ejecución del SGSST en la empresa con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada (Riesgo I, II, III, IV, V, de acuerdo al Decreto número 768 de 2022 - Gestor Normativo).		Debe anexar la document ación solicitada

2789376668

	La evaluación de los Estándares mínimos debe ser superior al 90%, de lo contrario no será tenida en cuenta.	**2)** Cumplimiento de la Resolución 312 del 13 de febrero de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST" **Con el análisis de la evaluación inicial incluyendo el porcentaje de cumplimiento)** Nota: Principalmente el certificado debe ser elaborado por la ARL de no ser posible el certificado podrá estar firmado por el Responsable SGSST o quien haga sus veces, con el respectivo número de Licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y anexar la respectiva resolución de la licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen. No obstante, así el certificado este firmado por la ARL, se servirán anexar licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen.		
3	**3. El oferente deberá certificar, que se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de la celebración del contrato, así:** • Tener el plan estratégico de seguridad vial - PESV vigente y articulado al SG-SST (si aplica por el objeto). • Entregar el plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SGSST, donde se evidencie el cumplimiento a todas las normas vigentes en SGSST; aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista. • Si el contrato de obra o suministro está relacionado con las actividades reglamentadas para el SGSST, la persona jurídica o natural que actúa como empleador o el responsable de SGSST del contratista, deberá presentar licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, que contemple habilitación para la tarea. • Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente acordado con la ARL a la cual tiene afiliado a sus trabajadores o dependientes. • Notificar por escrito al responsable del SGSST del centro de trabajo para articular actividades de prevención, control y supervisión de la actividad contratada. • Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplica el contratista o subcontratista, en su actividad laboral • Deberá evidenciar objetivamente que cumple en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo	Un certificado firmado por el Representante Legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados.		Debe anexar la documentación solicitada

2789376688

	2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015, en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual.			
4	**4. Para la ejecución del contrato: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá:** • Presentar un informe de la ejecución del SGSST junto con las estadísticas de accidentalidad y los planes de intervención adelantados por el contratista. • Certificar evidencias de ejecución del SGSST donde participe todo el personal asignado para la ejecución del contrato. • Certificar la conformación y funcionamiento del COPASST, si aplica, evidenciar la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral. • Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. • Evidenciar objetivamente la activa participación en las actividades que la Policía Nacional o el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. • Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. • Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrollara las tareas. • Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada. • Practicar los exámenes ocupacionales que el contratante programe al contratista durante la ejecución contractual. • Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada. • Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. **Para liquidar el contrato al término de su**	Un certificado firmado por el Representante Legal, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados		Debe anexar la documentación solicitada

2789376668

	ejecución, el contratista deberá: • Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.			

2. Se lleva a cabo la evaluación técnica de la oferta presentada por el OFERENTE **OOPC INGENIERIA.,** Dicha oferta **NO CUMPLE** con las especificaciones técnicas, en los ítems marcados como CUMPLE Ítems:

ANEXO No. 2
CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE	
				SI	NO
1	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 6.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
2	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 9.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
3	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
4	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
5	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.300 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión	1	UNIDAD	X	

2789376688

	de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones 1eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y e1stado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
6	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 18.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
7	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 22.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
8	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
9	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
10	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
11	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
12	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 48.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
13	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo piso techo 60.000 BTU, incluye,	1	UNIDAD	X	

2789376688

	Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
14	Mantenimiento preventivo aire acondicionado DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC	1	UNIDAD	X	
15	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4	1	UNIDAD	X	
16	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4	1	UNIDAD	X	
17	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4	1	UNIDAD	X	
18	Mantenimiento preventivo CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4	1	UNIDAD	X	
19	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
20	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
21	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
22	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
23	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
24	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
25	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
26	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
27	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
28	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
29	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
30	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
31	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
32	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
33	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
34	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
35	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	

2789376688

36	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
37	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
38	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
39	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
40	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 9.000 BTU. "COMPLETA" incluye: Recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
41	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
42	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 18.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
43	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 24.000BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
44	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
45	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 60.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOLSA DE REPUESTOS					
COMPRESORES					
46	Compresor SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
47	Compresor SCROLL 18.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
48	Compresor SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
49	Compresor SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UNIDAD	X	
50	Compresor SCROLL 36.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
51	Compresor SCROLL 48.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
52	Compresor SCROLL 48.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
53	Compresor SCROLL 60.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
54	Compresor SCROLL 60.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
55	Compresor SCROLL 72.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
56	Compresor SCROLL 90.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
57	Compresor SCROLL 120.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
58	Compresor SCROLL 180.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	

2789376668

59	Compresor Rotativo 8.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
60	Compresor Rotativo 9.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
61	Compresor Rotativo 12.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
62	Compresor Rotativo 9.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
63	Compresor Rotativo 12.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
64	Compresor Rotativo 14.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
65	Compresor Rotativo 18.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
66	Compresor Rotativo 24.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
67	Compresor Rotativo 36.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
68	Compresor Rotativo 48.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
69	Compresor Rotativo 60.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
70	Compresor Rotativo 72.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
71	Compresor Rotativo 96.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
72	Compresor dual 240.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
73	Compresor 1 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
74	Compresor 1,25 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
75	Compresor 1,5 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
	MOTORES				
76	Motor 1 Vel Eje 1/20 HP, 1550 rpm, monofásico, 208-230V	1	UNIDAD	X	
77	Motor 3 Vel Eje 1/3 HP, 1075 rpm, monofásico 208/230V	1	UNIDAD	X	
78	Motor 3 Vel Eje 3/4 HP, 1075 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
79	Motor 1 Vel Eje 1/2 HP, 1075 rpm, monofásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
80	Motor 1 Vel Eje 1 HP, 1140 rpm, trifásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
81	Motor 1 Vel Eje 1/5 HP, 850 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
82	Motor 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 Vel, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
83	Motor 1/6 HP, 2 Ejes, Ventana, 208-230 V, 1100 rpm	1	UNIDAD	X	
84	Motor 1/10 HP, 2 Ejes, 1075 rpm, 115 V,	1	UNIDAD	X	
85	Motor 1/4 HP, 1075 rpm, 2 Vel, 208/230 V, 1 Eje	1	UNIDAD	X	
86	Motor 1/4 HP, Doble Eje, 1075 rpm, trifásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
87	Motor 1/5 HP FANCOIL, 1075 rpm, 3 Vel, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UNIDAD	X	
88	Motor 1/3 HP, 1625 rpm, trifásico, 208/230 V, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
89	Motor 1/3 HP, 1100 rpm, trifásico, 208 V, Ventana, 2 Ejes	1	UNIDAD	X	
	CAPACITOR DE MARCHA				
90	5 MF 370 VAC	1	UNIDAD	X	
91	7.5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
92	7.5 MF 440VAC1	1	UNIDAD	X	
93	10 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
94	15 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
95	25 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
96	30 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
97	35 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
98	35 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
99	40 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
100	45 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
101	50 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
102	55 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
103	60 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
104	70 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
105	80 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
106	30+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	

2789376668

107	40+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
108	45+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
109	50+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
110	55+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
111	Super Arrancador 1-5 TR	1	UNIDAD	X	
	CONTACTOR				
112	2P-30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
113	3P-25Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
114	3P-30Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
115	3P-25/30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
116	3P-40Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
	BLOWERS				
117	Blower para FANCOIL de 12.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
118	Blower para FANCOIL de 18.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
119	Blower para FANCOIL de 24.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
120	Blower para FANCOIL de 36.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
121	Blower para FANCOIL de 48.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN				
122	Tubería de cobre 1/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
123	Tubería de cobre 3/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
124	Tubería de cobre 1/2". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
125	Tubería de cobre 5/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
126	Tubería de cobre 3/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
127	Tubería de cobre 1". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
128	Filtro secador cuerpo mediano 1/4".	1	UNIDAD	X	
129	Filtro secador cuerpo mediano 3/8".	1	UNIDAD	X	
130	Filtro secador cuerpo mediano 1/2".	1	UNIDAD	X	
131	Filtro secador cuerpo mediano 5/8".	1	UNIDAD	X	
132	Filtro secador cuerpo mediano 7/8".	1	UNIDAD	X	
133	Filtro secador cuerpo grande 1-1/8".	1	UNIDAD	X	
134	Filtro de succión 1/4".	1	UNIDAD	X	
135	Filtro de succión 3/8".	1	UNIDAD	X	
136	Filtro de succión 1/2".	1	UNIDAD	X	
137	Filtro de succión 5/8".	1	UNIDAD	X	
138	Filtro de succión 7/8".	1	UNIDAD	X	
	AISLAMIENTO TÉRMICO				
139	Aislamiento térmico RUBATEX de 3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
140	Aislamiento térmico RUBATEX de 1/2" por 2m	1	UNIDAD	X	
141	Aislamiento térmico RUBATEX de 7/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
142	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
143	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
144	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-5/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
145	Aislamiento térmico RUBATEX de 2-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
146	Aislamiento Térmico JUMBOLÓN o Similar Por 2m	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITOS Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS				
147	Cableado de control, 3 cables No. 16 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería PVC y/o canaleta plástica de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	

2789376668

148	Cableado de fuerza, 3 cables No. 12 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
149	Cableado de fuerza, 3 cables No. 10 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
150	Cableado de fuerza, 3 cables No. 8 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
151	Circuitos y Elementos Eléctricos Cable THHN 14AWG Por 3m	1	UNIDAD	X	
152	Cable THHN 12AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
153	Cable THHN 10AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
154	Cable THHN 8AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
155	Cable THHN 6AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
156	Cable THHN 4AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
157	Tubería EMT de 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
158	Tubería EMT de 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
159	Tubería EMT de 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
160	Tubería EMT de 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
161	Tubería Coraza 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
162	Tubería Coraza 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
163	Tubería Coraza 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
164	Tubería Coraza 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
165	Temporizador de 0 a 5 min	1	UNIDAD	X	
166	Arrancador universal para equipo de 1 - 5TR.	1	UNIDAD	X	
167	Transformador de 50 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
168	Transformador de 75 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
169	Transformador de 150 VA 208V-24V.	1	UNIDAD	X	
170	Interruptor termomagnético 2x15 A.	1	UNIDAD	X	
171	Interruptor termomagnético 2x20A	1	UNIDAD	X	
172	Interruptor termomagnético 2x32 A.	1	UNIDAD	X	
173	Interruptor termomagnético 2x50 A.	1	UNIDAD	X	
174	Interruptor termomagnético 3x20A	1	UNIDAD	X	
175	Interruptor termomagnético 3x30 A regulable.	1	UNIDAD	X	
176	Interruptor termomagnético 3x40 A. regulable.	1	UNIDAD	X	
177	Interruptor termomagnético 3x50 A. regulable	1	UNIDAD	X	
179	Vigilante de tensión trifásico programable ICM 450 o similar equivalente.	1	UNIDAD	X	
180	Temporizador Digital Programable, 110 volt 60 Hz, con batería de respaldo	1	UNIDAD	X	
181	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO2000	1	UNIDAD	X	
182	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO1000	1	UNIDAD	X	
183	Control presión de alta KP5 referencia 060-121266 Reset Manual	1	UNIDAD	X	
184	Control presión de alta KP5 referencia 060-001866 Reset Automático	1	UNIDAD	X	
185	Control presión dual KP15 referencia 060-000766 3 Cont. - Man/Auto 110v 45 segundos. 060B017066	1	UNIDAD	X	
	ACCESORIOS				
186	Chumacera de pedestal diámetro 1".	1	UNIDAD	X	
187	Bomba de condensado para Cassette	1	UNIDAD	X	
188	Bomba de condensado caudal 300l/h descarga 4,70m, 220 voltios	1	UNIDAD	X	
189	Tarjeta universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
190	Control remoto universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
191	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU "convencional ".	1	UNIDAD	X	
192	Suministro e instalación de filtros de aire tipo multi unidad evaporadora de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
193	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado tipo inverter unidad condensadora de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	

2789376668

194	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado MULTI V IV - V capacidad 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
195	Recarga de Gas refrigerante R410a por kg	1	UNIDAD	X	
196	Suministro e instalación de tarjeta para unidad evaporadora FAN COIL LG MULTI V ASM: EBR790048 y PWB: EAX66454001 por unidad.	1	UNIDAD	X	
197	Suministro e instalación de tarjeta inverter marca LG mod EBR76196401 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV de 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
198	Suministro e instalación de Compresor marca LG mod TBZ35777801 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
199	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
200	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 191.100, 172.000 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
201	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
202	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
203	Suministro e instalación de cable de comunicación para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000, y 191.100 BTU	1	UNIDAD	X	
204	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900 BTU	1	UNIDAD	X	
205	Suministro e instalación de tarjetas electrónicas (modulo) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 191.100 y 172.000 BTU	1	UNIDAD	X	
206	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.300 BTU CONVENCIONAL E INVERTER	1	UNIDAD	X	
207	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 123.00 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
208	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
209	Suministro e instalación de cable de transmisión para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
210	Suministro e instalación de cable de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
211	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
212	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 12000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
213	Suministro e instalación de Compresor para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
214	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
215	Corrección de fugas de gas refrigerante en los equipos de refrigeración	1	UNIDAD	X	
216	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
217	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
218	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
219	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
220	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 34.000 a 60.000 BTU "convencional "	1	UNIDAD	X	
221	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU " inverter"	1	UNIDAD	X	
222	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad de 34000 a 60000 BTU "inverter"	1	UNIDAD	X	
223	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
224	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
225	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	

2789376668

226	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
227	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 36.000 a 60.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
228	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 36.000 a 60.000 BTU	1	UNIDAD	X	
229	Tarjeta PCB unidad condensadora DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
230	Tarjeta inverter compresor DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
231	Tarjeta modulo ventiladores DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
232	Tarjeta electrónica de fuente DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
233	Tarjeta display variable DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
234	Tarjeta electroválvulas DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
235	Tarjeta de señal DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
236	Compresor unidad variable Samsung de 120.000 BTU	1	UNIDAD	X	
237	Bomba de drenaje unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
238	Tarjeta electrónica principal unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
239	Sensores de ambiente y vuelvo sensor	1	UNIDAD	X	
240	Bulbo sensor de temperatura serpentín	1	UNIDAD	X	
241	Suministro e instalación de Juegos de fusibles para condensadora MULT V marca LG de 86 B.T.U de capacidad de 63 Amperios (recomendación casa fabricante marca BUSSMANN)	1	UNIDAD	X	
	INSUMOS				
242	Gas refrigerante R-22 x Lb.	1	UNIDAD	X	
243	Gas Refrigerante R-410 x 5 Lb marca Dupon	1	UNIDAD	X	
244	Gas Refrigerante MO29 * Lb	1	UNIDAD	X	
245	Gas MAP/PRO para soldar	1	UNIDAD	X	
246	Aceite mineral Capela tipo 32.	1	UNIDAD	X	
247	Aceite sintético Capela.	1	UNIDAD	X	
248	Filtro secador de 1/4" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
249	Filtro secador de 3/8" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
	OTROS				
250	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 6.000 BTU – 36.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
251	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 48.000 BTU – 96.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
252	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 120.000 BTU – 240.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
253	Acondicionamiento provisional mensual mediante equipos portátiles.	1	UNIDAD	X	
254	Drenaje en PVC de 1/2"	1	UNIDAD	X	
255	Drenaje en PVC de 3/4"	1	UNIDAD	X	
256	Base prefabricada pintada para montaje de condensadora de 9.000 a 36.000 BTU con previo tratamiento anticorrosivo.	1	UNIDAD	X	
257	Piedra filtro línea de líquido	1	UNIDAD	X	
258	Piedra filtro línea de succión	1	UNIDAD	X	
259	Piedra filtrante anti acidez	1	UNIDAD	X	
260	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre SAMSUNG MULTI V de 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
261	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 152.900, 191.100 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
262	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
263	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 6.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

2789376668

264	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 9.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
265	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
266	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.300 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
267	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 22.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
268	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 24.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
269	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 36.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
270	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 48.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
271	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 60.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
272	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
273	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
274	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
275	Concepto técnico aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
276	Concepto técnico CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
277	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
278	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
279	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (1.1 al 1.32) del mantenimiento preventivo que se relacionan a continuación:		
1.1	Limpieza general (de las unidades externas, internas sistema de control, gabinetes, tableros eléctricos y sitio de ubicación de los aires acondicionados y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos), Los bordes de pintura envejecida, deben ser desvanecidos, para mejorar la apariencia.		Debe certificar el ítem
1.2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación		Debe certificar el ítem

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	y control.		
1.3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: Lubricantes Refrigerantes Filtros Cambio filtro de agua si es requerido. verificar las presiones de las unidades condensadores Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.		Debe certificar el ítem
1.4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.		Debe certificar el ítem
1.5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.		Debe certificar el ítem
1.6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.		Debe certificar el ítem
1.7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.		Debe certificar el ítem
1.8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.		Debe certificar el ítem
1.9	Revisión y limpieza o cambio del filtro del aire.		Debe certificar el ítem
1.10	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.		Debe certificar el ítem
1.11	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.		Debe certificar el ítem
1.12	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.		Debe certificar el ítem
1.13	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general		Debe certificar el ítem
1.14	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.		Debe certificar el ítem
1.15	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.		Debe certificar el ítem
1.16	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.		Debe certificar el ítem
1.17	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.		Debe certificar el ítem
1.18	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.		Debe certificar el ítem
1.19	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.		Debe certificar el ítem
1.20	Realizar limpieza general con agentes adecuados a los componentes tanto eléctricos, electrónicos y mecánicos que no produzcan daño ni deterioro a los mismos.		Debe certificar el ítem
1.21	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.		Debe certificar el ítem
1.22	Lubricación, limpieza del motor, aspas y condensadoras, serpentines con líquido a presión desincrustante.		Debe certificar el ítem
1.23	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.		Debe certificar el ítem
1.24	El servicio de mantenimiento preventivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento preventivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.		Debe certificar el ítem
1.25	Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.		Debe certificar el ítem
1.26	Actividades preventivas de lubricación, eléctricas, mecánicas y de instrumentación, para el cuidado de la máquina.		Debe certificar el ítem

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.28	Verificación de tensión en correas, juntas defectuosas, obstrucciones en flujos de aire, ajuste de puertas.		Debe certificar el ítem
1.29	Revisión, inspección y mantenimiento a la parrilla, limpiar la zona de condensación con desengrasante, nivelar la presión de carga de refrigerante, comprobar las partes del equipo eléctricas y los contactos, aislamientos térmicos, comprobar los cojinetes del sistema de motor del ventilador en el evaporador y el condensador, comprobar el consumo de amperaje y la temperatura, revisión del estado de las tuberías. Se debe indicar en el informe.		Debe certificar el ítem
1.30	Revisión del estado exterior de los componentes y materiales con respecto a posibles corrosiones externas y protección contra las mismas		Debe certificar el ítem
1.31	Cuando el equipo no enfrié lo suficiente o cuando dejé de encender se tomarán medidas correctivas.		Debe certificar el ítem
1.32	Mantenimiento preventivo ventiladores: plantea tareas desmonte de ventilador, desarme de partes, desengrase de partes, lubricación de partes móviles, armado de equipo y puesta en servicio en el lugar de ubicación previa. Limpiar las aspas del ventilador. Lubricar el eje y el motor. Revisar las conexiones eléctricas. Revisar la fijación del soporte de techo o lugar de instalación Alineamiento o balance de aspas		Debe certificar el ítem
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (2.1 al 2.15) del mantenimiento correctivo que se relacionan a continuación:		
2.1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo a cada equipo, incluyendo unidad exterior, interior, el sistema de control, refrigeración y alimentación eléctrica del aire acondicionado, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.		Debe certificar el ítem
2.2	Una vez el contratista valide que requiere un mantenimiento correctivo, deberá entregar un informe al supervisor del contrato, indicando lo siguiente: Actividades puntuales a realizar y fecha estimada en caso de que el repuesto no se consiga en Colombia Listado de repuestos a reemplazar, con el fin de lograr el óptimo funcionamiento del equipo.		Debe certificar el ítem
2.3	Previa aprobación del supervisor del contrato, en la cual realizarán las actividades descritas en el informe (ítem 2.2), el contratista realizará el mantenimiento correctivo y reemplazará los elementos necesarios a fin de dejar en perfecto estado de funcionamiento el equipo a intervenir, de acuerdo al ítem 2.5.		Debe certificar el ítem
2.4	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor del contrato, verificando el aire acondicionado ubicado en el sitio, donde se requiere el mantenimiento el cual será de cuatro (4) horas previas a la generación del reporte por parte del supervisor del contrato.		Debe certificar el ítem
2.5	Tiempo de reparación para el aire acondicionado cinco (5) días calendario a partir de la aprobación de intervención por parte del supervisor del contrato, teniendo en cuenta que deberá contar con un stock de repuestos.		Debe certificar el ítem
2.6	En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y requiera de importación, se deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso debe superar los veinte (20) días calendario siguiente a la presentación de la orden de compra.		Debe certificar el ítem
2.7	El contratista realizará el servicio de mantenimiento correctivo en su lugar de ubicación en coordinación con el supervisor del contrato.		Debe certificar el ítem
2.8	Los componentes deben ser cambiados e instalados con sus respectivos accesorios, en los casos que se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato.		Debe certificar el ítem
2.9	El oferente suministrará los repuestos originales y partes necesarias para el óptimo funcionamiento de los aires acondicionados.		Debe certificar el ítem
2.10	El servicio de mantenimiento correctivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento correctivo incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento correctivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.		Debe certificar el ítem
2.11	El suministro de repuestos incluyendo filtros, componentes eléctricos como electrónicos además de los que requiera cada equipo para su óptimo funcionamiento deben ser originales y genuinos, no re manufacturados ni repotenciados y proporcionados a todo costo por la empresa contratada para dichos mantenimientos.		Debe certificar el ítem
2.12	El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será de cobre rojo electrolítico noventa y nueve por ciento (99%) de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para seiscientos (600) V tipo THHN/THWN, y noventa grados centígrados (90°C) y de calibre según la capacidad de consumo eléctrico del aire acondicionado.		Debe certificar el ítem

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	El cable tipo soldador a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre blando para facilitar su manejo e instalación ofreciendo mayor flexibilidad durante su uso brindando gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos y humedad. Deberá tener excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas, tensión máxima de operación: 600 V HF libre de halógenos y temperatura de operación de 105ºC.		
2.13	Los mantenimientos correctivos se realizarán cuando los equipos lo requieran. El contratista garantizará el funcionamiento óptimo de los equipos y todos sus elementos, estas actividades deberán desarrollarse con las herramientas adecuadas y personal idóneo, de acuerdo a las condiciones señaladas.		Debe certificar el ítem
2.14	El contratista dispondrá de un stock de repuestos con el fin de facilitar la reparación inmediata de los equipos.		Debe certificar el ítem
2.15	Una vez reparado y puesto en funcionamiento el equipo, el contratista deberá realizar las pautas descritas en el MANTENIMIENTO PREVENTIVO del presente Anexo, ítem No.1		Debe certificar el ítem
3	**GENERALIDADES**		
3.1	En caso requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren en el contrato inicial, siempre y cuando los equipos estén incluidos en el Sistema de Información Logística (SILOG), el contratista deberá presentar al supervisor del contrato una (01) cotización discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación. Una vez se dé viabilidad por parte del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar la reparación que corresponda. La cotización no deberá superar el precio de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado. Cabe anotar que el valor de las cotizaciones en mención se le aplicará el porcentaje de descuento con el que se adjudicará el proceso.	X	
3.2	El contratista deberá realizar mantenimientos preventivos y correctivos, incluyendo los tableros de alimentación eléctrica, gabinetes de las unidades internas y externas de los aires acondicionados.	X	
3.3	El contratista deberá en la primera visita evaluará el sistema de protección (interruptores, breakers en el tablero de alimentación) y presentará un informe de sugerencias correctivas para realizar las mejoras.	X	
3.4	El contratista elaborará la placa de identificación de acuerdo a las características técnicas del equipo, en caso que de que el equipo no presente identificación de seriales.	X	
3.3	El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del contratista, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.	X	
3.5	El contratista se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo para evitar accidentes y deberá efectuar la limpieza de las áreas durante y al final de los trabajos, debiendo retirar fuera del sitio de ubicación del aire acondicionado todo el producto de la limpieza y repuestos cambiados dando y entregando un informe al supervisor del destino final de los elementos utilizados.	X	
3.6	Durante la vigencia del contrato el contratista brindará soporte técnico en sitio y de no ser posible lo realizara vía telefónica o por correo electrónico en cualquier horario, con el fin de solucionar las fallas incluyendo los repuestos necesarios, además deberá garantizar el stock de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata.	X	
3.7	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por la movilización o transporte de los diferentes elementos o repuestos, hospedaje, viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del contratista, sin generar costo adicional para la Institución policial.	X	
3.8	El contratista atenderá los requerimientos que le solicite la Policía Nacional a través del supervisor del contrato.	X	
3.9	Limpieza y Seguridad de los Equipos: El contratista realizará la limpieza general de los aires acondicionados, de los sistemas de control, alimentación eléctrica y mecánica además del sitio o cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.	X	
3.10	Cuando conjuntamente con el supervisor del contrato, se decida técnicamente no realizar el mantenimiento correctivo ni preventivo de los equipos, por considerarse que no es viable su mantenimiento y/o la unidad donde pertenece ya efectuó el mantenimiento, el equipo será retirado de la relación del inventario y reemplazado por otro de la Policía Nacional, el cual ingresará al contrato de mantenimiento previo concepto del supervisor del contrato. En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado, el cual estará soportado mediante un informe al supervisor del contrato y de esta manera emitir el concepto de baja a la unidad correspondiente.	X	
3.11	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato, durante la primera semana contada a partir de la aprobación de la garantía, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos, teniendo en cuenta factores ambientales, de funcionamiento y de inspección, pruebas de funcionamiento antes y después de realizado el mantenimiento, repuestos y los demás que sean considerados. El formato de verificación que se establezca entre el contratista y el supervisor del contrato, deberá contener en letra legible: los nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial que certifique el mantenimiento, igualmente la firma, post-firma e identificación del Técnico que realizó el mantenimiento al equipo.	X	

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Este formato de verificación deberá ser completamente diligenciado al momento de finalizar la visita técnica y entregado en los informes mensuales al supervisor, el cual verificará su correcto diligenciamiento y en caso contrario se devolverá y no será válido como soporte de mantenimiento al momento de presentar la facturación correspondiente para el pago.		
3.12	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días siguientes calendario a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento (cronograma) a realizar, indicado por el supervisor del contrato.	X	
3.13	El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato, junto a la facturación el discriminado de los mantenimientos preventivos realizados, y repuestos cambiados en medio digital, la cual deberá incluir los siguientes aspectos: Descripción del estado, condiciones ambientales, de funcionamiento, instalaciones físicas, donde se encuentran ubicado cada uno de los aires acondicionados, incluyendo sus unidades externas. Anexar un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran los aires acondicionados, antes de su mantenimiento y posterior a él. Debe incluir también fotografía detallada de las partes que presentan deterioro y las que se van a reemplazar. o Diagnóstico en sus condiciones físicas, de operación y técnicas antes y después de realizado su mantenimiento.	X	
3.14	A nivel de costo El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato un informe de costos de los mantenimientos preventivos, repuestos cambiados discriminados por máquina, valores que serán basados en la bolsa de repuestos, anexo No.2.	X	
3.15	El contratista entregará mensualmente un informe ejecutivo al supervisor del contrato en medio digital detallando el estado inicial y final del equipo, relación de repuestos cambiados, por marcas y capacidad re refrigeración de los aires acondicionados.	X	
4	**GARANTÍA** Para efectuar la garantía el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (4.1 al 4.4) de las garantías que se relacionan a continuación:		
4.1	El oferente deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que una vez se entreguen los equipos, se ofrece una garantía en los mantenimientos preventivos de tres (03) meses, y seis (06) meses para reparaciones por la calidad de la mano de obra en los mantenimientos realizados a cada equipo.		Debe certificar el ítem
4.2	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores características técnicas hasta que se solucione el inconveniente del aire acondicionado en el sitio que presentó la falla. El equipo de respaldo aplica solo para equipos de confort. Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del contratista, sin generar costo alguno para la Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.		Debe certificar el ítem
4.3	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza el suministro e instalación de todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los aires acondicionados, objeto del presente contrato.		Debe certificar el ítem
4.4	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que, todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), para componentes eléctricos.		Debe certificar el ítem
5.	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** Para garantizar que el contratista cumplirá con las siguientes pautas deberán **CERTIFICAR POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (5.1 al 5.2) que se relacionan a continuación:		
5.1	El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el FORMULARIO No. 1., del presente estudio previo		Debe certificar el ítem
5.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.		Debe certificar el ítem
6.	**CONDICIONES AMBIENTALES** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (6.1 al 6.8) de las condiciones ambientales que se		

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	relacionan a continuación:		
6.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cumple con la Resolución No. 41012 de 18/09/2015 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifique o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75%).		Debe certificar el ítem
6.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que la adquisición de insumos para mantenimiento de aires acondicionados como el uso de refrigerantes ecológicos tales como el R407A o R410A u otro de equivalentes condiciones que sean compatibles con el bien eléctrico, que no causen impactos negativos a la capa de ozono.		Debe certificar el ítem
6.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no se utilizaran sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). En los insumos y/o elementos utilizados para la prestación de sus servicios de acuerdo con la Resolución No. 1652 / 2007 expedida por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial y ministerio de comercio, industria y turismo o cualquiera que la modifique o derogue en lo posible utilizar un refrigerante amigable con el medio ambiente.		Debe certificar el ítem
6.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que aplicara las buenas prácticas ambientales, participa en programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.		Debe certificar el ítem
6.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no realizara vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.		Debe certificar el ítem
6.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que se hace responsable de la disposición de "Residuos y Equipos con Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono", como principal fuente de contaminación al Ozono, así: i) refrigerantes CFC y HCFC inutilizables provenientes de las actividades de reciclaje y regeneración; ii) existencias de CFC (como fuente concentrada y diluida) recuperados de los equipos retirados de los usuarios finales; iii) existencias residuales de SAO (por lo general de CFC-11 y CFC-12), conforme el artículo 4 de la Ley 1658 de 2013 por el cual se establece el Registro de Usuarios de Mercurio cuya reglamentación se establecerá de manera gradual para todos los sectores productivos que usen mercurio, el cual deberá ser implementado por las autoridades ambientales en el marco del Sistema de Información Ambiental .		Debe certificar el ítem
6.7	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cuenta con las herramientas y equipos idóneos para garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su trabajo, será obligatorio que cuente con recuperadora de refrigerantes y cilindros adecuados para recuperación. Soporte. Registros de calibración y balanceo.		Debe certificar el ítem
6.8	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos. Soporte: Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.		Debe certificar el ítem
7	**SEGURIDAD SOCIAL** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (7.1 al 7.6) de las condiciones de seguridad social que se relacionan a continuación:		
7.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que toma las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.		Debe certificar el ítem
7.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que suministra elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.		Debe certificar el ítem
7.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas, tecnólogos y técnicos electricistas estén certificados para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional.		Debe certificar el ítem

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4to Numeral 10 de la citada norma.		
7.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que las herramientas a utilizar para los mantenimientos cumplen con las normas establecidas de calibración, debiendo presentar los soportes expedidos por las empresas certificadoras, al inicio de cada vigencia al supervisor del contrato.		Debe certificar el ítem
7.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que demarcara el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitos de trabajo, colocando señales que brinde seguridad al personal que labora en cada unidad.		Debe certificar el ítem
7.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que el personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato será vinculado directamente por el contratista y/o prestación de servicio, sin que exista relación laboral con la Policía Nacional. Así mismo que cumple con sus obligaciones y garantiza los derechos de los trabajadores, de acuerdo a lo contemplado en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas aplicables vigentes.		Debe certificar el ítem
8	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma sea igual o supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos realizados con entidades públicas o privadas. • No se admiten certificaciones de subcontrataciones. • No se admiten auto certificaciones de suministro propias. • No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final). • No se aceptan certificaciones con enmendaduras. • No se aceptarán certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual. NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. NOTA 3: en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor del contrato, números telefónicos, año de ejecución de los mismos el cual no debe superar vigencias posteriores al año 2020. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma, por lo anterior se reserva la facultad de solicitar información adicional.		Debe anexar certificaciones con empresas las cuales les presto el servicio donde el valor contractual sea igual o supere el 100% del presente proceso.
9	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL** El oferente dentro de su propuesta deberá presentar como mínimo: **(01) INGENIERO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL** La experiencia del Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL se verificará según el siguiente criterio: La persona que propongan para el cargo deberá acreditar ser Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL con experiencia en el ejercicio de la profesión igual o mayor a tres (3) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. "Experiencia específica individual: el profesional deberá acreditar la experiencia específica mínima de tres (3) años como ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL, en proyectos de obra de mantenimiento o instalación de equipos de refrigeración, ventilación y climatización entre los que se encuentre desempeño en por lo menos un proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato. Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, y estar debidamente certificados por el contratante y la experiencia especifica debe ser posterior a adquirida la tarjeta o matricula profesional."		

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Este tendrá una disposición mínima del 30% de tiempo en los sitios del mantenimiento. **TECNICOS:** (02) TÉCNICOS EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES Se requiere que los proponentes que participen en el proceso, cuenten con personal técnico calificado, en el mantenimiento requerido, dada la necesidad de inmediatez, derivada de las actividades del servicio Policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad o competencia laboral mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen a los equipos de aire acondicionado, ventilación y climatización de las diferentes unidades inmersas en el presente proceso, a fin de evitar el riesgo de fallas o errores al momento de la ejecución del contrato, por falta de idoneidad o experiencia del personal. La experiencia de los técnicos en mantenimiento de equipos de refrigeración y/o profesiones afines. se verificará según el siguiente criterio: Las personas que propongan para el cargo deberán acreditar ser TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. Con experiencia en el ejercicio del mencionado oficio igual o mayor a dos (2) años a partir de la fecha de expedición del diploma que lo acredite como TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. "Experiencia específica individual: El personal deberá contar con experiencia especifica de un (1) año en el mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de aires acondicionados hasta 200.000 BTU. El personal deberá contar con curso avanzado en alturas o reentrenamiento avanzado en alturas vigente, es decir, este último con fecha de expedición no mayor a (18) meses teniendo en cuenta la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. **REQUISITOS PARA EL PERSONAL** El evaluador técnico realizará la evaluación de la experiencia del personal que integra el grupo mínimo de trabajo. Los oferentes del proceso contractual deberán aportar las hojas de vida de los integrantes mínimos del grupo de trabajo, para verificación técnica, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia, así: Hoja de Vida firmada por el profesional. Diplomas y/o acta de grado de pregrado y postgrado y/o matricula expedidos por una universidad o institución autorizada con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente. Tarjeta, matricula o licencia profesional vigente según aplique, expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil (si aplica). Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente. Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo de experiencia específica requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia especifican de los profesionales propuestos deben contener como mínimo: Nombre o razón social del contratante. Fecha de expedición de la certificación. Objeto del contrato que se certifica. Cargo desempeñado. Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año) Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año) **NOTAS:** Convalidación de Títulos, Los interesados que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional.		El Ingeniero Debe anexar experiencia específica individual de algún proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato, debe anexar la documentación completa punto por punto de este ítem. - El Personal técnico no cumple con todos los ítems descritos en el ítem No. 9, se debe anexar la documentación completa punto por punto de este ítem.

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad. En caso de presentar certificaciones en tiempo simultáneo, para acreditar la experiencia, estas serán tenidas en cuenta como una sola. Si durante la ejecución del contrato por alguna razón falte una persona del equipo de trabajo ofertado inicialmente este debe ser cambiado por uno que cumpla con las mismas calidades y especificaciones de experiencia aquí solicitadas y esto no generará costos adicionales, el supervisor verificara el cumplimiento del perfil y será quien acepte o rechace el cambio. En caso de que las certificaciones no tengan la información solicitada, o no se pueda verificar o constatar la información allí mencionada, se tendrán como certificaciones no válidas. La experiencia específica correspondiente al grupo mínimo de trabajo que será tenida en cuenta para la evaluación, deberá ser posterior a la expedición de la tarjeta o matricula profesional. Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia específica suficiente, que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. El contratista deberá presentar el personal que va a realizar las labores de mantenimiento, con los elementos de protección personal requeridos, un listado de los mismos y debidamente carnetizados para su acceso a la unidad policial al grupo de seguridad de instalaciones policiales y al grupo de seguridad y salud en el trabajo.		
10	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que imparte; instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo en temas ambientales relacionado con sus aspectos e impactos ambientales en temas tales como: • Gestión integral residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados • uso de elementos de protección personal • Manejo de sustancias químicas • Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y anergia). • Normativa ambiental • Saneamiento básico • Gestión del riesgo que garantice el buen manejo de riesgos asociados a su actividad productiva.		Debe certificar el ítem
11	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que no está reportado en el registro nacional de medidas correctivas de acuerdo a lo estipulado en la ley 1801 de 2016 en su artículo 173 Numeral 4.		Debe certificar el ítem
12	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que el personal asignado para prestar el servicio contratado en los centros educativos de la Policía Nacional, no tenga inhabilidades por delitos sexuales contra la libertad integral de niños, niñas y adolescentes, de acuerdo a la ley 1918 de 2018 "por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones", reglamentada por el Decreto 753 del 2019, adicionó al artículo 219 C. De la Ley 599 de 2000 por la cual se expide el Código Penal Colombiano. Por lo anterior, deberán exigir el respectivo registro de inhabilidades, cada (4) meses, durante la vigencia del plazo de ejecución del contrato. Por lo anterior deberá aportar con la oferta y entregar a los supervisores del contrato el registro y/o certificado de inhabilidades de los enlaces que se relacionan a continuación: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/ ó ingresando a la página web de la policía Nacional de Colombia, opción Registro Inhabilidades.		Debe certificar el ítem

2789376668

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

No.	CRITERIOS SST	SOPORTE REQUERIDO	cumple	No cumple
	Para celebrar el contrato: 5. Entregar los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.	Reporte de la planilla integrada de liquidación de aportes, con la afiliación vigente de los trabajadores a (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.) (si aplica) **de acuerdo al nivel de riesgo**. Así mismo, al momento de adjudicarse el contrato, de requerirse contratar personal nuevo, el contratista se servirá presentar el soporte actualizado y con la periodicidad que lo exija el supervisor del contrato		Debe anexar la document ación solicitada
2	6. Aportar la copia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. La evaluación de los Estándares mínimos debe ser superior al 90%, de lo contrario no será tenida en cuenta.	Certificado de implementación del SGSST, que contenga: **1)** Tiempo total de ejecución del SGSST en la empresa con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada (Riesgo I, II, III, IV, V, de acuerdo al Decreto número 768 de 2022 - Gestor Normativo). **2)** Cumplimiento de la Resolución 312 del 13 de febrero de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST" **Con el análisis de la evaluación inicial incluyendo el porcentaje de cumplimiento)** Nota: Principalmente el certificado debe ser elaborado por la ARL de no ser posible el certificado podrá estar firmado por el Responsable SGSST o quien haga sus veces, con el respectivo número de Licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y anexar la respectiva resolución de la licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen. No obstante, así el certificado este firmado por la ARL, se servirán anexar licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen.		Debe anexar la document ación solicitada
3	**7. El oferente deberá certificar, que se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de la celebración del contrato, así:** • Tener el plan estratégico de seguridad vial - PESV vigente y articulado al SG-SST (si aplica por el objeto). • Entregar el plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SGSST, donde se evidencie el cumplimiento a todas las normas vigentes en SGSST; aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista. • Si el contrato de obra o suministro está relacionado con las actividades reglamentadas para el SGSST, la	Un certificado firmado por el Representante Legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados.		Debe anexar la document ación solicitada

2789376688

	persona jurídica o natural que actúa como empleador o el responsable de SGSST del contratista, deberá presentar licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, que contemple habilitación para la tarea. • Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente acordado con la ARL a la cual tiene afiliado a sus trabajadores o dependientes. • Notificar por escrito al responsable del SGSST del centro de trabajo para articular actividades de prevención, control y supervisión de la actividad contratada. • Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplica el contratista o subcontratista, en su actividad laboral • Deberá evidenciar objetivamente que cumple en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015, en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual.			
4	**8. Para la ejecución del contrato: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá:** • Presentar un informe de la ejecución del SGSST junto con las estadísticas de accidentalidad y los planes de intervención adelantados por el contratista. • Certificar evidencias de ejecución del SGSST donde participe todo el personal asignado para la ejecución del contrato. • Certificar la conformación y funcionamiento del COPASST, si aplica, evidenciar la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral. • Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. • Evidenciar objetivamente la activa participación en las actividades que la Policía Nacional o el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. • Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. • Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrollara las tareas.	Un certificado firmado por el Representante Legal, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados		Debe anexar la document ación solicitada

2789376668

	• Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada. • Practicar los exámenes ocupacionales que el contratante programe al contratista durante la ejecución contractual. • Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada. • Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. **Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá:** • Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.			

3. El OFERENTE **C&M SERVICIOS DE INGENIERIA SAS.,** No se tuvo en cuenta ya que el proceso fue limitado a MIPYMES departamental - departamento del Tolima.

4. Se lleva a cabo la evaluación técnica de la oferta presentada por el OFERENTE **CIVILTEL SOLUCIONES SAS.,** Dicha oferta **NO CUMPLE** con las especificaciones técnicas, en los ítems marcados como CUMPLE Ítems:

ANEXO No. 2
CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE	
				SI	NO
1	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 6.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
2	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 9.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión	1	UNIDAD	X	

2789376668

	de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
3	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
4	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
5	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.300 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones 1eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y e1stado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
6	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 18.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
7	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 22.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
8	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
9	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
10	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 36.000 BTU, incluye, Evaporadora	1	UNIDAD	X	

2789376688

	(limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
11	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
12	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 48.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
13	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo piso techo 60.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
14	Mantenimiento preventivo aire acondicionado DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC	1	UNIDAD	X	
15	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4	1	UNIDAD	X	
16	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4	1	UNIDAD	X	
17	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4	1	UNIDAD	X	
18	Mantenimiento preventivo CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4	1	UNIDAD	X	
19	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
20	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
21	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
22	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
23	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
24	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
25	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
26	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
27	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de	1	UNIDAD	X	

2789376688

	empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento				
28	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
29	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
30	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
31	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
32	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
33	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
34	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
35	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
36	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
37	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
38	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
39	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
40	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 9.000 BTU. "COMPLETA" incluye: Recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
41	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
42	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 18.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
43	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 24.000BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
44	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen	1	UNIDAD	X	

2789376688

	funcionamiento del equipo.				
45	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 60.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOLSA DE REPUESTOS					
COMPRESORES					
46	Compresor SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
47	Compresor SCROLL 18.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
48	Compresor SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
49	Compresor SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UNIDAD	X	
50	Compresor SCROLL 36.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
51	Compresor SCROLL 48.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
52	Compresor SCROLL 48.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
53	Compresor SCROLL 60.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
54	Compresor SCROLL 60.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
55	Compresor SCROLL 72.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
56	Compresor SCROLL 90.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
57	Compresor SCROLL 120.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
58	Compresor SCROLL 180.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
59	Compresor Rotativo 8.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
60	Compresor Rotativo 9.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
61	Compresor Rotativo 12.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
62	Compresor Rotativo 9.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
63	Compresor Rotativo 12.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
64	Compresor Rotativo 14.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
65	Compresor Rotativo 18.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
66	Compresor Rotativo 24.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
67	Compresor Rotativo 36.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
68	Compresor Rotativo 48.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
69	Compresor Rotativo 60.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
70	Compresor Rotativo 72.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
71	Compresor Rotativo 96.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
72	Compresor dual 240.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
73	Compresor 1 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
74	Compresor 1,25 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
75	Compresor 1,5 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
MOTORES					
76	Motor 1 Vel Eje 1/20 HP, 1550 rpm, monofásico, 208-230V	1	UNIDAD	X	
77	Motor 3 Vel Eje 1/3 HP, 1075 rpm, monofásico 208/230V	1	UNIDAD	X	
78	Motor 3 Vel Eje 3/4 HP, 1075 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
79	Motor 1 Vel Eje 1/2 HP, 1075 rpm, monofásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
80	Motor 1 Vel Eje 1 HP, 1140 rpm, trifásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
81	Motor 1 Vel Eje 1/5 HP, 850 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
82	Motor 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 Vel, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
83	Motor 1/6 HP, 2 Ejes, Ventana, 208-230 V, 1100 rpm	1	UNIDAD	X	
84	Motor 1/10 HP, 2 Ejes, 1075 rpm, 115 V.	1	UNIDAD	X	
85	Motor 1/4 HP, 1075 rpm, 2 Vel, 208/230 V, 1 Eje	1	UNIDAD	X	
86	Motor 1/4 HP, Doble Eje, 1075 rpm, trifásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
87	Motor 1/5 HP FANCOIL, 1075 rpm, 3 Vel, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UNIDAD	X	

ja.gonzalez028 ja.gonzalez028 ja.gonzalez028

88	Motor 1/3 HP, 1625 rpm, trifásico, 208/230 V, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
89	Motor 1/3 HP, 1100 rpm, trifásico, 208 V, Ventana, 2 Ejes	1	UNIDAD	X	
	CAPACITOR DE MARCHA				
90	5 MF 370 VAC	1	UNIDAD	X	
91	7.5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
92	7.5 MF 440VAC1	1	UNIDAD	X	
93	10 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
94	15 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
95	25 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
96	30 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
97	35 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
98	35 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
99	40 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
100	45 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
101	50 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
102	55 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
103	60 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
104	70 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
105	80 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
106	30+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
107	40+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
108	45+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
109	50+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
110	55+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
111	Super Arrancador 1-5 TR	1	UNIDAD	X	
	CONTACTOR				
112	2P-30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
113	3P-25Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
114	3P-30Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
115	3P-25/30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
116	3P-40Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
	BLOWERS				
117	Blower para FANCOIL de 12.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
118	Blower para FANCOIL de 18.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
119	Blower para FANCOIL de 24.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
120	Blower para FANCOIL de 36.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
121	Blower para FANCOIL de 48.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN				
122	Tubería de cobre 1/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
123	Tubería de cobre 3/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
124	Tubería de cobre 1/2". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
125	Tubería de cobre 5/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
126	Tubería de cobre 3/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
127	Tubería de cobre 1". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
128	Filtro secador cuerpo mediano 1/4".	1	UNIDAD	X	
129	Filtro secador cuerpo mediano 3/8".	1	UNIDAD	X	
130	Filtro secador cuerpo mediano 1/2".	1	UNIDAD	X	

ja.gonzalez028
2789376668

131	Filtro secador cuerpo mediano 5/8".	1	UNIDAD	X	
132	Filtro secador cuerpo mediano 7/8".	1	UNIDAD	X	
133	Filtro secador cuerpo grande 1-1/8".	1	UNIDAD	X	
134	Filtro de succión 1/4".	1	UNIDAD	X	
135	Filtro de succión 3/8".	1	UNIDAD	X	
136	Filtro de succión 1/2".	1	UNIDAD	X	
137	Filtro de succión 5/8".	1	UNIDAD	X	
138	Filtro de succión 7/8".	1	UNIDAD	X	
	AISLAMIENTO TÉRMICO				
139	Aislamiento térmico RUBATEX de 3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
140	Aislamiento térmico RUBATEX de 1/2" por 2m	1	UNIDAD	X	
141	Aislamiento térmico RUBATEX de 7/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
142	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
143	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
144	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-5/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
145	Aislamiento térmico RUBATEX de 2-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
146	Aislamiento Térmico JUMBOLÓN o Similar Por 2m	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITOS Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS				
147	Cableado de control, 3 cables No. 16 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería PVC y/o canaleta plástica de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
148	Cableado de fuerza, 3 cables No. 12 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
149	Cableado de fuerza, 3 cables No. 10 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
150	Cableado de fuerza, 3 cables No. 8 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
151	Circuitos y Elementos Eléctricos Cable THHN 14AWG Por 3m	1	UNIDAD	X	
152	Cable THHN 12AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
153	Cable THHN 10AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
154	Cable THHN 8AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
155	Cable THHN 6AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
156	Cable THHN 4AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
157	Tubería EMT de 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
158	Tubería EMT de 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
159	Tubería EMT de 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
160	Tubería EMT de 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
161	Tubería Coraza 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
162	Tubería Coraza 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
163	Tubería Coraza 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
164	Tubería Coraza 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
165	Temporizador de 0 a 5 min	1	UNIDAD	X	
166	Arrancador universal para equipo de 1 - 5TR.	1	UNIDAD	X	
167	Transformador de 50 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
168	Transformador de 75 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
169	Transformador de 150 VA 208V-24V.	1	UNIDAD	X	
170	Interruptor termomagnético 2x15 A.	1	UNIDAD	X	
171	Interruptor termomagnético 2x20A	1	UNIDAD	X	
172	Interruptor termomagnético 2x32 A.	1	UNIDAD	X	
173	Interruptor termomagnético 2x50 A.	1	UNIDAD	X	
174	Interruptor termomagnético 3x20A	1	UNIDAD	X	
175	Interruptor termomagnético 3x30 A regulable.	1	UNIDAD	X	
176	Interruptor termomagnético 3x40 A. regulable.	1	UNIDAD	X	

2789376668

177	Interruptor termomagnético 3x50 A. regulable	1	UNIDAD	X	
179	Vigilante de tensión trifásico programable ICM 450 o similar equivalente.	1	UNIDAD	X	
180	Temporizador Digital Programable, 110 volt 60 Hz, con batería de respaldo	1	UNIDAD	X	
181	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO2000	1	UNIDAD	X	
182	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO1000	1	UNIDAD	X	
183	Control presión de alta KP5 referencia 060-121266 Reset Manual	1	UNIDAD	X	
184	Control presión de alta KP5 referencia 060-001866 Reset Automático	1	UNIDAD	X	
185	Control presión dual KP15 referencia 060-000766 3 Cont. - Man/Auto 110v 45 segundos. 060B017066	1	UNIDAD	X	
	ACCESORIOS				
186	Chumacera de pedestal diámetro 1".	1	UNIDAD	X	
187	Bomba de condensado para Cassette	1	UNIDAD	X	
188	Bomba de condensado caudal 300l/h descarga 4,70m, 220 voltios	1	UNIDAD	X	
189	Tarjeta universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
190	Control remoto universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
191	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU "convencional ".	1	UNIDAD	X	
192	Suministro e instalación de filtros de aire tipo multi unidad evaporadora de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
193	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado tipo inverter unidad condensadora de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
194	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado MULTI V IV - V capacidad 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
195	Recarga de Gas refrigerante R410a por kg	1	UNIDAD	X	
196	Suministro e instalación de tarjeta para unidad evaporadora FAN COIL LG MULTI V ASM: EBR790048 y PWB: EAX66454001 por unidad.	1	UNIDAD	X	
197	Suministro e instalación de tarjeta inverter marca LG mod EBR76196401 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV de 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
198	Suministro e instalación de Compresor marca LG mod TBZ35777801 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
199	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
200	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 191.100, 172.000 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
201	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
202	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
203	Suministro e instalación de cable de comunicación para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000, y 191.100 BTU	1	UNIDAD	X	
204	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900 BTU	1	UNIDAD	X	
205	Suministro e instalación de tarjetas electrónicas (modulo) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 191.100 y 172.000 BTU	1	UNIDAD	X	
206	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.300 BTU CONVENCIONAL E INVERTER	1	UNIDAD	X	
207	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 123.00 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
208	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
209	Suministro e instalación de cable de transmisión para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
210	Suministro e instalación de cable de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
211	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
212	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 12000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	

2789376668

213	Suministro e instalación de Compresor para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
214	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
215	Corrección de fugas de gas refrigerante en los equipos de refrigeración	1	UNIDAD	X	
216	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
217	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
218	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
219	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
220	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 34.000 a 60.000 BTU "convencional "	1	UNIDAD	X	
221	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU " inverter"	1	UNIDAD	X	
222	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad de 34000 a 60000 BTU "inverter"	1	UNIDAD	X	
223	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
224	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
225	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
226	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
227	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 36.000 a 60.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
228	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 36.000 a 60.000 BTU	1	UNIDAD	X	
229	Tarjeta PCB unidad condensadora DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
230	Tarjeta inverter compresor DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
231	Tarjeta modulo ventiladores DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
232	Tarjeta electrónica de fuente DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
233	Tarjeta display variable DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
234	Tarjeta electroválvulas DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
235	Tarjeta de señal DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
236	Compresor unidad variable Samsung de 120.000 BTU	1	UNIDAD	X	
237	Bomba de drenaje unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
238	Tarjeta electrónica principal unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
239	Sensores de ambiente y vuelvo sensor	1	UNIDAD	X	
240	Bulbo sensor de temperatura serpentín	1	UNIDAD	X	
241	Suministro e instalación de Juegos de fusibles para condensadora MULT V marca LG de 86 B.T.U de capacidad de 63 Amperios (recomendación casa fabricante marca BUSSMANN)	1	UNIDAD	X	
	INSUMOS				
242	Gas refrigerante R-22 x Lb.	1	UNIDAD	X	
243	Gas Refrigerante R-410 x 5 Lb marca Dupon	1	UNIDAD	X	
244	Gas Refrigerante MO29 * Lb	1	UNIDAD	X	
245	Gas MAP/PRO para soldar	1	UNIDAD	X	
246	Aceite mineral Capela tipo 32.	1	UNIDAD	X	
247	Aceite sintético Capela.	1	UNIDAD	X	
248	Filtro secador de 1/4" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
249	Filtro secador de 3/8" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
	OTROS				
250	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 6.000 BTU – 36.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de	1	UNIDAD	X	

2789376688

	plata con equipo de oxiacetileno).				
251	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 48.000 BTU – 96.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
252	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 120.000 BTU – 240.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
253	Acondicionamiento provisional mensual mediante equipos portátiles.	1	UNIDAD	X	
254	Drenaje en PVC de 1/2"	1	UNIDAD	X	
255	Drenaje en PVC de 3/4"	1	UNIDAD	X	
256	Base prefabricada pintada para montaje de condensadora de 9.000 a 36.000 BTU con previo tratamiento anticorrosivo.	1	UNIDAD	X	
257	Piedra filtro línea de líquido	1	UNIDAD	X	
258	Piedra filtro línea de succión	1	UNIDAD	X	
259	Piedra filtrante anti acidez	1	UNIDAD	X	
260	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre SAMSUNG MULTI V de 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
261	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 152.900, 191.100 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
262	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
263	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 6.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
264	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 9.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
265	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
266	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.300 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
267	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 22.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
268	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 24.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
269	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 36.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
270	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 48.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
271	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 60.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
272	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
273	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
274	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
275	Concepto técnico aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

2789376668

276	Concepto técnico CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
277	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
278	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
279	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (1.1 al 1.32) del mantenimiento preventivo que se relacionan a continuación:		
1.1	Limpieza general (de las unidades externas, internas sistema de control, gabinetes, tableros eléctricos y sitio de ubicación de los aires acondicionados y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos), Los bordes de pintura envejecida, deben ser desvanecidos, para mejorar la apariencia.	X	
1.2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.	X	
1.3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: Lubricantes Refrigerantes Filtros Cambio filtro de agua si es requerido. verificar las presiones de las unidades condensadores Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	X	
1.4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	X	
1.5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.	X	
1.6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.	X	
1.7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.	X	
1.8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.	X	
1.9	Revisión y limpieza o cambio del filtro del aire.	X	
1.10	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.	X	
1.11	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.	X	
1.12	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.	X	
1.13	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general	X	
1.14	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.	X	
1.15	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.	X	
1.16	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.	X	
1.17	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.	X	
1.18	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.	X	
1.19	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.	X	
1.20	Realizar limpieza general con agentes adecuados a los componentes tanto eléctricos, electrónicos y mecánicos que no produzcan daño ni deterioro a los mismos.	X	

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.21	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.	X	
1.22	Lubricación, limpieza del motor, aspas y condensadoras, serpentines con líquido a presión desincrustante.	X	
1.23	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.	X	
1.24	El servicio de mantenimiento preventivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento preventivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.	X	
1.25	Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.	X	
1.26	Actividades preventivas de lubricación, eléctricas, mecánicas y de instrumentación, para el cuidado de la máquina.	X	
1.28	Verificación de tensión en correas, juntas defectuosas, obstrucciones en flujos de aire, ajuste de puertas.	X	
1.29	Revisión, inspección y mantenimiento a la parrilla, limpiar la zona de condensación con desengrasante, nivelar la presión de carga de refrigerante, comprobar las partes del equipo eléctricas y los contactos, aislamientos térmicos, comprobar los cojinetes del sistema de motor del ventilador en el evaporador y el condensador, comprobar el consumo de amperaje y la temperatura, revisión del estado de las tuberías. Se debe indicar en el informe.	X	
1.30	Revisión del estado exterior de los componentes y materiales con respecto a posibles corrosiones externas y protección contra las mismas	X	
1.31	Cuando el equipo no enfrié lo suficiente o cuando dejé de encender se tomarán medidas correctivas.	X	
1.32	Mantenimiento preventivo ventiladores: plantea tareas desmonte de ventilador, desarme de partes, desengrase de partes, lubricación de partes móviles, armado de equipo y puesta en servicio en el lugar de ubicación previa. Limpiar las aspas del ventilador. Lubricar el eje y el motor. Revisar las conexiones eléctricas. Revisar la fijación del soporte de techo o lugar de instalación Alineamiento o balance de aspas	X	
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (2.1 al 2.15) del mantenimiento correctivo que se relacionan a continuación:		
2.1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo a cada equipo, incluyendo unidad exterior, interior, el sistema de control, refrigeración y alimentación eléctrica del aire acondicionado, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	X	
2.2	Una vez el contratista valide que requiere un mantenimiento correctivo, deberá entregar un informe al supervisor del contrato, indicando lo siguiente: Actividades puntuales a realizar y fecha estimada en caso de que el repuesto no se consiga en Colombia Listado de repuestos a reemplazar, con el fin de lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	X	
2.3	Previa aprobación del supervisor del contrato, en la cual realizarán las actividades descritas en el informe (ítem 2.2), el contratista realizará el mantenimiento correctivo y reemplazará los elementos necesarios a fin de dejar en perfecto estado de funcionamiento el equipo a intervenir, de acuerdo al ítem 2.5.	X	
2.4	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor del contrato, verificando el aire acondicionado ubicado en el sitio, donde se requiere el mantenimiento el cual será de cuatro (4) horas previas a la generación del reporte por parte del supervisor del contrato.	X	
2.5	Tiempo de reparación para el aire acondicionado cinco (5) días calendario a partir de la aprobación de intervención por parte del supervisor del contrato, teniendo en cuenta que deberá contar con un stock de repuestos.	X	
2.6	En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y requiera de importación, se deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso debe superar los veinte (20) días calendario siguiente a la presentación de la orden de compra.	X	
2.7	El contratista realizará el servicio de mantenimiento correctivo en su lugar de ubicación en coordinación con el supervisor del contrato.	X	
2.8	Los componentes deben ser cambiados e instalados con sus respectivos accesorios, en los casos que se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato.	X	
2.9	El oferente suministrará los repuestos originales y partes necesarias para el óptimo funcionamiento de los aires acondicionados.	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.10	El servicio de mantenimiento correctivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento correctivo incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento correctivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.	X	
2.11	El suministro de repuestos incluyendo filtros, componentes eléctricos como electrónicos además de los que requiera cada equipo para su óptimo funcionamiento deben ser originales y genuinos, no re manufacturados ni repotenciados y proporcionados a todo costo por la empresa contratada para dichos mantenimientos.	X	
2.12	El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será de cobre rojo electrolítico noventa y nueve por ciento (99%) de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para seiscientos (600) V tipo THHN/THWN, y noventa grados centígrados (90°C) y de calibre según la capacidad de consumo eléctrico del aire acondicionado. El cable tipo soldador a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre blando para facilitar su manejo e instalación ofreciendo mayor flexibilidad durante su uso brindando gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos y humedad. Deberá tener excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas, tensión máxima de operación: 600 V HF libre de halógenos y temperatura de operación de 105ºC.	X	
2.13	Los mantenimientos correctivos se realizarán cuando los equipos lo requieran. El contratista garantizará el funcionamiento óptimo de los equipos y todos sus elementos, estas actividades deberán desarrollarse con las herramientas adecuadas y personal idóneo, de acuerdo a las condiciones señaladas.	X	
2.14	El contratista dispondrá de un stock de repuestos con el fin de facilitar la reparación inmediata de los equipos.	X	
2.15	Una vez reparado y puesto en funcionamiento el equipo, el contratista deberá realizar las pautas descritas en el MANTENIMIENTO PREVENTIVO del presente Anexo, ítem No.1	X	
3	**GENERALIDADES**		
3.1	En caso requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren en el contrato inicial, siempre y cuando los equipos estén incluidos en el Sistema de Información Logística (SILOG), el contratista deberá presentar al supervisor del contrato una (01) cotización discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación. Una vez se dé viabilidad por parte del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar la reparación que corresponda. La cotización no deberá superar el precio de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado. Cabe anotar que el valor de las cotizaciones en mención se le aplicará el porcentaje de descuento con el que se adjudicará el proceso.	X	
3.2	El contratista deberá realizar mantenimientos preventivos y correctivos, incluyendo los tableros de alimentación eléctrica, gabinetes de las unidades internas y externas de los aires acondicionados.	X	
3.3	El contratista deberá en la primera visita evaluará el sistema de protección (interruptores, breakers en el tablero de alimentación) y presentará un informe de sugerencias correctivas para realizar las mejoras.	X	
3.4	El contratista elaborará la placa de identificación de acuerdo a las características técnicas del equipo, en caso que de que el equipo no presente identificación de seriales.	X	
3.3	El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del contratista, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.	X	
3.5	El contratista se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo para evitar accidentes y deberá efectuar la limpieza de las áreas durante y al final de los trabajos, debiendo retirar fuera del sitio de ubicación del aire acondicionado todo el producto de la limpieza y repuestos cambiados dando y entregando un informe al supervisor del destino final de los elementos utilizados.	X	
3.6	Durante la vigencia del contrato el contratista brindará soporte técnico en sitio y de no ser posible lo realizara vía telefónica o por correo electrónico en cualquier horario, con el fin de solucionar las fallas incluyendo los repuestos necesarios, además deberá garantizar el stock de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata.	X	
3.7	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por la movilización o transporte de los diferentes elementos o repuestos, hospedaje, viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del contratista, sin generar costo adicional para la Institución policial.	X	
3.8	El contratista atenderá los requerimientos que le solicite la Policía Nacional a través del supervisor del contrato.	X	
3.9	Limpieza y Seguridad de los Equipos: El contratista realizará la limpieza general de los aires acondicionados, de los sistemas de control, alimentación eléctrica y mecánica además del sitio o cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.	X	
3.10	Cuando conjuntamente con el supervisor del contrato, se decida técnicamente no realizar el mantenimiento correctivo ni preventivo de los equipos, por considerarse que no es viable su mantenimiento y/o la unidad donde pertenece ya efectuó el mantenimiento, el equipo será retirado de la relación del inventario y reemplazado por otro de la Policía Nacional, el cual ingresará al contrato de	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	mantenimiento previo concepto del supervisor del contrato. En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado, el cual estará soportado mediante un informe al supervisor del contrato y de esta manera emitir el concepto de baja a la unidad correspondiente.		
3.11	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato, durante la primera semana contada a partir de la aprobación de la garantía, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos, teniendo en cuenta factores ambientales, de funcionamiento y de inspección, pruebas de funcionamiento antes y después de realizado el mantenimiento, repuestos y los demás que sean considerados. El formato de verificación que se establezca entre el contratista y el supervisor del contrato, deberá contener en letra legible: los nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial que certifique el mantenimiento, igualmente la firma, post-firma e identificación del Técnico que realizó el mantenimiento al equipo. Este formato de verificación deberá ser completamente diligenciado al momento de finalizar la visita técnica y entregado en los informes mensuales al supervisor, el cual verificará su correcto diligenciamiento y en caso contrario se devolverá y no será válido como soporte de mantenimiento al momento de presentar la facturación correspondiente para el pago.	X	
3.12	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días siguientes calendario a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento (cronograma) a realizar, indicado por el supervisor del contrato.	X	
3.13	El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato, junto a la facturación el discriminado de los mantenimientos preventivos realizados, y repuestos cambiados en medio digital, la cual deberá incluir los siguientes aspectos: Descripción del estado, condiciones ambientales, de funcionamiento, instalaciones físicas, donde se encuentran ubicado cada uno de los aires acondicionados, incluyendo sus unidades externas. Anexar un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran los aires acondicionados, antes de su mantenimiento y posterior a él. Debe incluir también fotografía detallada de las partes que presentan deterioro y las que se van a reemplazar. o Diagnóstico en sus condiciones físicas, de operación y técnicas antes y después de realizado su mantenimiento.	X	
3.14	A nivel de costo El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato un informe de costos de los mantenimientos preventivos, repuestos cambiados discriminados por máquina, valores que serán basados en la bolsa de repuestos, anexo No.2.	X	
3.15	El contratista entregará mensualmente un informe ejecutivo al supervisor del contrato en medio digital detallando el estado inicial y final del equipo, relación de repuestos cambiados, por marcas y capacidad re refrigeración de los aires acondicionados.	X	
4	**GARANTÍA** Para efectuar la garantía el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (4.1 al 4.4) de las garantías que se relacionan a continuación:		
4.1	El oferente deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que una vez se entreguen los equipos, se ofrece una garantía en los mantenimientos preventivos de tres (03) meses, y seis (06) meses para reparaciones por la calidad de la mano de obra en los mantenimientos realizados a cada equipo.	X	
4.2	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores características técnicas hasta que se solucione el inconveniente del aire acondicionado en el sitio que presentó la falla. El equipo de respaldo aplica solo para equipos de confort. Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del contratista, sin generar costo alguno para la Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	X	
4.3	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza el suministro e instalación de todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los aires acondicionados, objeto del presente contrato.	X	
4.4	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que, todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), para componentes eléctricos.	X	
5.	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** Para garantizar que el contratista cumplirá con las siguientes pautas deberán **CERTIFICAR POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (5.1 al 5.2) que se relacionan a		

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	continuación:		
5.1	El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el FORMULARIO No. 1., del presente estudio previo	X	
5.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.	X	
6.	**CONDICIONES AMBIENTALES** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (6.1 al 6.8) de las condiciones ambientales que se relacionan a continuación:		
6.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cumple con la Resolución No. 41012 de 18/09/2015 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifique o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75%).	X	
6.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que la adquisición de insumos para mantenimiento de aires acondicionados como el uso de refrigerantes ecológicos tales como el R407A o R410A u otro de equivalentes condiciones que sean compatibles con el bien eléctrico, que no causen impactos negativos a la capa de ozono.	X	
6.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no se utilizaran sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). En los insumos y/o elementos utilizados para la prestación de sus servicios de acuerdo con la Resolución No. 1652 / 2007 expedida por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial y ministerio de comercio, industria y turismo o cualquiera que la modifique o derogue en lo posible utilizar un refrigerante amigable con el medio ambiente.	X	
6.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que aplicara las buenas prácticas ambientales, participa en programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.	X	
6.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no realizara vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.	X	
6.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que se hace responsable de la disposición de "Residuos y Equipos con Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono", como principal fuente de contaminación al Ozono, así: i) refrigerantes CFC y HCFC inutilizables provenientes de las actividades de reciclaje y regeneración; ii) existencias de CFC (como fuente concentrada y diluida) recuperados de los equipos retirados de los usuarios finales; iii) existencias residuales de SAO (por lo general de CFC-11 y CFC-12), conforme el artículo 4 de la Ley 1658 de 2013 por el cual se establece el Registro de Usuarios de Mercurio cuya reglamentación se establecerá de manera gradual para todos los sectores productivos que usen mercurio, el cual deberá ser implementado por las autoridades ambientales en el marco del Sistema de Información Ambiental .	X	
6.7	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cuenta con las herramientas y equipos idóneos para garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su trabajo, será obligatorio que cuente con recuperadora de refrigerantes y cilindros adecuados para recuperación. Soporte. Registros de calibración y balanceo.	X	
6.8	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos. Soporte: Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.	X	
7	**SEGURIDAD SOCIAL** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (7.1 al 7.6) de las condiciones de seguridad social que se relacionan a continuación:		
7.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que toma las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
7.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que suministra elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.	X	
7.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas, tecnólogos y técnicos electricistas estén certificados para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4to Numeral 10 de la citada norma.	X	
7.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que las herramientas a utilizar para los mantenimientos cumplen con las normas establecidas de calibración, debiendo presentar los soportes expedidos por las empresas certificadoras, al inicio de cada vigencia al supervisor del contrato.	X	
7.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que demarcara el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitos de trabajo, colocando señales que brinde seguridad al personal que labora en cada unidad.	X	
7.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que el personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato será vinculado directamente por el contratista y/o prestación de servicio, sin que exista relación laboral con la Policía Nacional. Así mismo que cumple con sus obligaciones y garantiza los derechos de los trabajadores, de acuerdo a lo contemplado en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas aplicables vigentes.	X	
8	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma sea igual o supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos realizados con entidades públicas o privadas. • No se admiten certificaciones de subcontrataciones. • No se admiten auto certificaciones de suministro propias. • No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final). • No se aceptan certificaciones con enmendaduras. • No se aceptarán certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual. NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. NOTA 3: en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor del contrato, números telefónicos, año de ejecución de los mismos el cual no debe superar vigencias posteriores al año 2020. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma, por lo anterior se reserva la facultad de solicitar información adicional.		Debe anexar certificaciones con empresas las cuales les presto el servicio donde el valor contractual sea igual o supere el 100% del presente proceso.
9	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL** El oferente dentro de su propuesta deberá presentar como mínimo: **(01) INGENIERO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL** La experiencia del Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL se verificará según el siguiente criterio:		

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	La persona que propongan para el cargo deberá acreditar ser Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL con experiencia en el ejercicio de la profesión igual o mayor a tres (3) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. "Experiencia específica individual: el profesional deberá acreditar la experiencia específica mínima de tres (3) años como ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL, en proyectos de obra de mantenimiento o instalación de equipos de refrigeración, ventilación y climatización entre los que se encuentre desempeño en por lo menos un proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato. Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, y estar debidamente certificados por el contratante y la experiencia especifica debe ser posterior a adquirida la tarjeta o matricula profesional." Este tendrá una disposición mínima del 30% de tiempo en los sitios del mantenimiento. **TECNICOS:** (02) TÉCNICOS EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES Se requiere que los proponentes que participen en el proceso, cuenten con personal técnico calificado, en el mantenimiento requerido, dada la necesidad de inmediatez, derivada de las actividades del servicio Policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad o competencia laboral mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen a los equipos de aire acondicionado, ventilación y climatización de las diferentes unidades inmersas en el presente proceso, a fin de evitar el riesgo de fallas o errores al momento de la ejecución del contrato, por falta de idoneidad o experiencia del personal. La experiencia de los técnicos en mantenimiento de equipos de refrigeración y/o profesiones afines. se verificará según el siguiente criterio: Las personas que propongan para el cargo deberán acreditar ser TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. Con experiencia en el ejercicio del mencionado oficio igual o mayor a dos (2) años a partir de la fecha de expedición del diploma que lo acredite como TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. "Experiencia específica individual: El personal deberá contar con experiencia específica de un (1) año en el mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de aires acondicionados hasta 200.000 BTU. El personal deberá contar con curso avanzado en alturas o reentrenamiento avanzado en alturas vigente, es decir, este último con fecha de expedición no mayor a (18) meses teniendo en cuenta la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. **REQUISITOS PARA EL PERSONAL** El evaluador técnico realizará la evaluación de la experiencia del personal que integra el grupo mínimo de trabajo. Los oferentes del proceso contractual deberán aportar las hojas de vida de los integrantes mínimos del grupo de trabajo, para verificación técnica, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia, así: Hoja de Vida firmada por el profesional. Diplomas y/o acta de grado de pregrado y postgrado y/o matricula expedidos por una universidad o institución autorizada con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente. Tarjeta, matricula o licencia profesional vigente según aplique, expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil (si aplica). Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente. Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo de experiencia específica requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia especifican de los profesionales propuestos deben contener como mínimo:		El Ingeniero Debe anexar experiencia específica individual de algún proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato, debe anexar la documentación completa punto por punto de este ítem. - El Personal técnico no cumple con todos los ítems descritos en el ítem No. 9, se debe anexar la documentación completa punto por punto de este ítem.

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Nombre o razón social del contratante. Fecha de expedición de la certificación. Objeto del contrato que se certifica. Cargo desempeñado. Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año) Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año) **NOTAS:** Convalidación de Títulos, Los interesados que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional. Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad. En caso de presentar certificaciones en tiempo simultáneo, para acreditar la experiencia, estas serán tenidas en cuenta como una sola. Si durante la ejecución del contrato por alguna razón falte una persona del equipo de trabajo ofertado inicialmente este debe ser cambiado por uno que cumpla con las mismas calidades y especificaciones de experiencia aquí solicitadas y esto no generará costos adicionales, el supervisor verificara el cumplimiento del perfil y será quien acepte o rechace el cambio. En caso de que las certificaciones no tengan la información solicitada, o no se pueda verificar o constatar la información allí mencionada, se tendrán como certificaciones no válidas. La experiencia específica correspondiente al grupo mínimo de trabajo que será tenida en cuenta para la evaluación, deberá ser posterior a la expedición de la tarjeta o matricula profesional. Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia específica suficiente, que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. El contratista deberá presentar el personal que va a realizar las labores de mantenimiento, con los elementos de protección personal requeridos, un listado de los mismos y debidamente carnetizados para su acceso a la unidad policial al grupo de seguridad de instalaciones policiales y al grupo de seguridad y salud en el trabajo.		
10	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que imparte; instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo en temas ambientales relacionado con sus aspectos e impactos ambientales en temas tales como: • Gestión integral residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados • uso de elementos de protección personal • Manejo de sustancias químicas • Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y anergia). • Normativa ambiental • Saneamiento básico • Gestión del riesgo que garantice el buen manejo de riesgos asociados a su actividad productiva.	X	
11	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que no está reportado en el registro nacional de medidas correctivas de acuerdo a lo estipulado en la ley 1801 de 2016 en su artículo 173 Numeral 4.	X	
12	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que el personal asignado para prestar el servicio contratado en los centros educativos de la Policía Nacional, no tenga inhabilidades por delitos sexuales contra la libertad integral de niños, niñas y adolescentes, de acuerdo a la ley 1918 de 2018 "por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones", reglamentada por el Decreto 753 del 2019, adicionó al artículo 219 C. De la Ley 599 de 2000 por la cual se expide el Código Penal Colombiano. Por lo anterior, deberán exigir el respectivo registro de inhabilidades, cada (4) meses, durante la vigencia del plazo de ejecución del contrato. Por lo anterior deberá aportar con la oferta y entregar a los supervisores del contrato el registro y/o certificado de inhabilidades de los enlaces que se relacionan a continuación:	X	

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/ ó ingresando a la página web de la policía Nacional de Colombia, opción Registro Inhabilidades.		

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

No.	CRITERIOS SST	SOPORTE REQUERIDO	cumple	No cumple
	Para celebrar el contrato: 9. Entregar los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.	Reporte de la planilla integrada de liquidación de aportes, con la afiliación vigente de los trabajadores a (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.) (si aplica) **de acuerdo al nivel de riesgo**. Así mismo, al momento de adjudicarse el contrato, de requerirse contratar personal nuevo, el contratista se servirá presentar el soporte actualizado y con la periodicidad que lo exija el supervisor del contrato		Debe anexar la información solicitada
2	10. Aportar la copia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. La evaluación de los Estándares mínimos debe ser superior al 90%, de lo contrario no será tenida en cuenta.	Certificado de implementación del SGSST, que contenga: **1)** Tiempo total de ejecución del SGSST en la empresa con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada (Riesgo I, II, III, IV, V, de acuerdo al Decreto número 768 de 2022 - Gestor Normativo). **2)** Cumplimiento de la Resolución 312 del 13 de febrero de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST" **Con el análisis de la evaluación inicial incluyendo el porcentaje de cumplimiento)** Nota: Principalmente el certificado debe ser elaborado por la ARL de no ser posible el certificado podrá estar firmado por el Responsable SGSST o quien haga sus veces, con el respectivo número de Licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y anexar la respectiva resolución de la licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen. No obstante, así el certificado este firmado por la ARL, se servirán anexar licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen.		Debe anexar la información solicitada
3	**11. El oferente deberá certificar, que se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de la celebración del contrato, así:** • Tener el plan estratégico de seguridad vial - PESV vigente y articulado al SG-SST (si aplica por el objeto). • Entregar el plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SGSST, donde se evidencie el cumplimiento a todas las normas vigentes en SGSST; aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen	Un certificado firmado por el Representante Legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados.		Debe anexar la información solicitada

2789376688

	cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista. • Si el contrato de obra o suministro está relacionado con las actividades reglamentadas para el SGSST, la persona jurídica o natural que actúa como empleador o el responsable de SGSST del contratista, deberá presentar licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, que contemple habilitación para la tarea. • Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente acordado con la ARL a la cual tiene afiliado a sus trabajadores o dependientes. • Notificar por escrito al responsable del SGSST del centro de trabajo para articular actividades de prevención, control y supervisión de la actividad contratada. • Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplica el contratista o subcontratista, en su actividad laboral • Deberá evidenciar objetivamente que cumple en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015, en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual.			
4	**12. Para la ejecución del contrato: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá:** • Presentar un informe de la ejecución del SGSST junto con las estadísticas de accidentalidad y los planes de intervención adelantados por el contratista. • Certificar evidencias de ejecución del SGSST donde participe todo el personal asignado para la ejecución del contrato. • Certificar la conformación y funcionamiento del COPASST, si aplica, evidenciar la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral. • Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. • Evidenciar objetivamente la activa participación en las actividades que la Policía Nacional o el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. • Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea	Un certificado firmado por el Representante Legal, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados		Debe anexar la información solicitada

2789376668

	contratada. • Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrollara las tareas. • Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada. • Practicar los exámenes ocupacionales que el contratante programe al contratista durante la ejecución contractual. • Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada. • Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. **Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá:** • Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.			

5. Se lleva a cabo la evaluación técnica de la oferta presentada por el OFERENTE **PABLO ENDRES PINTO CORTES.,** Dicha oferta **NO CUMPLE** con las especificaciones técnicas, en los ítems marcados como CUMPLE Ítems:

ANEXO No. 2
CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE	
				SI	NO
1	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 6.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
2	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 9.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión	1	UNIDAD	X	

2789376668

	de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
3	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
4	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
5	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.300 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y e1stado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
6	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 18.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
7	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 22.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
8	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
9	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
10	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 36.000 BTU, incluye, Evaporadora	1	UNIDAD	X	

2789376688

	(limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
11	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
12	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 48.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
13	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo piso techo 60.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
14	Mantenimiento preventivo aire acondicionado DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC	1	UNIDAD	X	
15	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4	1	UNIDAD	X	
16	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4	1	UNIDAD	X	
17	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4	1	UNIDAD	X	
18	Mantenimiento preventivo CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4	1	UNIDAD	X	
19	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
20	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
21	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
22	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
23	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
24	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
25	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
26	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
27	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de	1	UNIDAD	X	

2789376688

	empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento				
28	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
29	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
30	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
31	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
32	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
33	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
34	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
35	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
36	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
37	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
38	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
39	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
40	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 9.000 BTU. "COMPLETA" incluye: Recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
41	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
42	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 18.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
43	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 24.000BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
44	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen	1	UNIDAD	X	

2789376668

	funcionamiento del equipo.				
45	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 60.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOLSA DE REPUESTOS					
COMPRESORES					
46	Compresor SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
47	Compresor SCROLL 18.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
48	Compresor SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
49	Compresor SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UNIDAD	X	
50	Compresor SCROLL 36.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
51	Compresor SCROLL 48.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
52	Compresor SCROLL 48.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
53	Compresor SCROLL 60.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
54	Compresor SCROLL 60.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
55	Compresor SCROLL 72.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
56	Compresor SCROLL 90.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
57	Compresor SCROLL 120.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
58	Compresor SCROLL 180.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
59	Compresor Rotativo 8.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
60	Compresor Rotativo 9.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
61	Compresor Rotativo 12.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
62	Compresor Rotativo 9.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
63	Compresor Rotativo 12.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
64	Compresor Rotativo 14.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
65	Compresor Rotativo 18.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
66	Compresor Rotativo 24.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
67	Compresor Rotativo 36.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
68	Compresor Rotativo 48.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
69	Compresor Rotativo 60.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
70	Compresor Rotativo 72.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
71	Compresor Rotativo 96.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
72	Compresor dual 240.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
73	Compresor 1 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
74	Compresor 1,25 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
75	Compresor 1,5 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
MOTORES					
76	Motor 1 Vel Eje 1/20 HP, 1550 rpm, monofásico, 208-230V	1	UNIDAD	X	
77	Motor 3 Vel Eje 1/3 HP, 1075 rpm, monofásico 208/230V	1	UNIDAD	X	
78	Motor 3 Vel Eje 3/4 HP, 1075 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
79	Motor 1 Vel Eje 1/2 HP, 1075 rpm, monofásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
80	Motor 1 Vel Eje 1 HP, 1140 rpm, trifásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
81	Motor 1 Vel Eje 1/5 HP, 850 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
82	Motor 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 Vel, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
83	Motor 1/6 HP, 2 Ejes, Ventana, 208-230 V, 1100 rpm	1	UNIDAD	X	
84	Motor 1/10 HP, 2 Ejes, 1075 rpm, 115 V.	1	UNIDAD	X	
85	Motor 1/4 HP, 1075 rpm, 2 Vel, 208/230 V, 1 Eje	1	UNIDAD	X	
86	Motor 1/4 HP, Doble Eje, 1075 rpm, trifásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
87	Motor 1/5 HP FANCOIL, 1075 rpm, 3 Vel, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UNIDAD	X	

2789376668

88	Motor 1/3 HP, 1625 rpm, trifásico, 208/230 V, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
89	Motor 1/3 HP, 1100 rpm, trifásico, 208 V, Ventana, 2 Ejes	1	UNIDAD	X	
CAPACITOR DE MARCHA					
90	5 MF 370 VAC	1	UNIDAD	X	
91	7.5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
92	7.5 MF 440VAC1	1	UNIDAD	X	
93	10 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
94	15 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
95	25 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
96	30 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
97	35 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
98	35 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
99	40 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
100	45 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
101	50 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
102	55 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
103	60 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
104	70 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
105	80 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
106	30+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
107	40+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
108	45+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
109	50+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
110	55+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
111	Super Arrancador 1-5 TR	1	UNIDAD	X	
CONTACTOR					
112	2P-30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
113	3P-25Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
114	3P-30Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
115	3P-25/30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
116	3P-40Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
BLOWERS					
117	Blower para FANCOIL de 12.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
118	Blower para FANCOIL de 18.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
119	Blower para FANCOIL de 24.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
120	Blower para FANCOIL de 36.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
121	Blower para FANCOIL de 48.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN					
122	Tubería de cobre 1/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
123	Tubería de cobre 3/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
124	Tubería de cobre 1/2". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
125	Tubería de cobre 5/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
126	Tubería de cobre 3/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
127	Tubería de cobre 1". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
128	Filtro secador cuerpo mediano 1/4".	1	UNIDAD	X	
129	Filtro secador cuerpo mediano 3/8".	1	UNIDAD	X	
130	Filtro secador cuerpo mediano 1/2".	1	UNIDAD	X	

2789376668

131	Filtro secador cuerpo mediano 5/8".	1	UNIDAD	X	
132	Filtro secador cuerpo mediano 7/8".	1	UNIDAD	X	
133	Filtro secador cuerpo grande 1-1/8".	1	UNIDAD	X	
134	Filtro de succión 1/4".	1	UNIDAD	X	
135	Filtro de succión 3/8".	1	UNIDAD	X	
136	Filtro de succión 1/2".	1	UNIDAD	X	
137	Filtro de succión 5/8".	1	UNIDAD	X	
138	Filtro de succión 7/8".	1	UNIDAD	X	
	AISLAMIENTO TÉRMICO				
139	Aislamiento térmico RUBATEX de 3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
140	Aislamiento térmico RUBATEX de 1/2" por 2m	1	UNIDAD	X	
141	Aislamiento térmico RUBATEX de 7/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
142	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
143	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
144	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-5/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
145	Aislamiento térmico RUBATEX de 2-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
146	Aislamiento Térmico JUMBOLÓN o Similar Por 2m	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITOS Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS				
147	Cableado de control, 3 cables No. 16 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería PVC y/o canaleta plástica de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
148	Cableado de fuerza, 3 cables No. 12 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
149	Cableado de fuerza, 3 cables No. 10 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
150	Cableado de fuerza, 3 cables No. 8 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
151	Circuitos y Elementos Eléctricos Cable THHN 14AWG Por 3m	1	UNIDAD	X	
152	Cable THHN 12AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
153	Cable THHN 10AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
154	Cable THHN 8AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
155	Cable THHN 6AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
156	Cable THHN 4AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
157	Tubería EMT de 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
158	Tubería EMT de 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
159	Tubería EMT de 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
160	Tubería EMT de 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
161	Tubería Coraza 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
162	Tubería Coraza 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
163	Tubería Coraza 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
164	Tubería Coraza 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
165	Temporizador de 0 a 5 min	1	UNIDAD	X	
166	Arrancador universal para equipo de 1 - 5TR.	1	UNIDAD	X	
167	Transformador de 50 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
168	Transformador de 75 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
169	Transformador de 150 VA 208V-24V.	1	UNIDAD	X	
170	Interruptor termomagnético 2x15 A.	1	UNIDAD	X	
171	Interruptor termomagnético 2x20A	1	UNIDAD	X	
172	Interruptor termomagnético 2x32 A.	1	UNIDAD	X	
173	Interruptor termomagnético 2x50 A.	1	UNIDAD	X	
174	Interruptor termomagnético 3x20A	1	UNIDAD	X	
175	Interruptor termomagnético 3x30 A regulable.	1	UNIDAD	X	
176	Interruptor termomagnético 3x40 A. regulable.	1	UNIDAD	X	

2789376668

177	Interruptor termomagnético 3x50 A. regulable	1	UNIDAD	X	
179	Vigilante de tensión trifásico programable ICM 450 o similar equivalente.	1	UNIDAD	X	
180	Temporizador Digital Programable, 110 volt 60 Hz, con batería de respaldo	1	UNIDAD	X	
181	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO2000	1	UNIDAD	X	
182	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO1000	1	UNIDAD	X	
183	Control presión de alta KP5 referencia 060-121266 Reset Manual	1	UNIDAD	X	
184	Control presión de alta KP5 referencia 060-001866 Reset Automático	1	UNIDAD	X	
185	Control presión dual KP15 referencia 060-000766 3 Cont. - Man/Auto 110v 45 segundos. 060B017066	1	UNIDAD	X	
	ACCESORIOS				
186	Chumacera de pedestal diámetro 1".	1	UNIDAD	X	
187	Bomba de condensado para Cassette	1	UNIDAD	X	
188	Bomba de condensado caudal 300l/h descarga 4,70m, 220 voltios	1	UNIDAD	X	
189	Tarjeta universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
190	Control remoto universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
191	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU "convencional ".	1	UNIDAD	X	
192	Suministro e instalación de filtros de aire tipo multi unidad evaporadora de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
193	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado tipo inverter unidad condensadora de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
194	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado MULTI V IV - V capacidad 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
195	Recarga de Gas refrigerante R410a por kg	1	UNIDAD	X	
196	Suministro e instalación de tarjeta para unidad evaporadora FAN COIL LG MULTI V ASM: EBR790048 y PWB: EAX66454001 por unidad.	1	UNIDAD	X	
197	Suministro e instalación de tarjeta inverter marca LG mod EBR76196401 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV de 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
198	Suministro e instalación de Compresor marca LG mod TBZ35777801 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
199	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
200	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 191.100, 172.000 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
201	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
202	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
203	Suministro e instalación de cable de comunicación para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000, y 191.100 BTU	1	UNIDAD	X	
204	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900 BTU	1	UNIDAD	X	
205	Suministro e instalación de tarjetas electrónicas (modulo) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 191.100 y 172.000 BTU	1	UNIDAD	X	
206	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.300 BTU CONVENCIONAL E INVERTER	1	UNIDAD	X	
207	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 123.00 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
208	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
209	Suministro e instalación de cable de transmisión para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
210	Suministro e instalación de cable de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
211	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
212	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 12000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	

2789376668

213	Suministro e instalación de Compresor para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
214	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
215	Corrección de fugas de gas refrigerante en los equipos de refrigeración	1	UNIDAD	X	
216	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
217	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
218	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
219	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
220	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 34.000 a 60.000 BTU "convencional "	1	UNIDAD	X	
221	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU " inverter"	1	UNIDAD	X	
222	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad de 34000 a 60000 BTU "inverter"	1	UNIDAD	X	
223	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
224	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
225	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
226	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
227	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 36.000 a 60.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
228	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 36.000 a 60.000 BTU	1	UNIDAD	X	
229	Tarjeta PCB unidad condensadora DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
230	Tarjeta inverter compresor DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
231	Tarjeta modulo ventiladores DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
232	Tarjeta electrónica de fuente DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
233	Tarjeta display variable DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
234	Tarjeta electroválvulas DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
235	Tarjeta de señal DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
236	Compresor unidad variable Samsung de 120.000 BTU	1	UNIDAD	X	
237	Bomba de drenaje unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
238	Tarjeta electrónica principal unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
239	Sensores de ambiente y vuelvo sensor	1	UNIDAD	X	
240	Bulbo sensor de temperatura serpentin	1	UNIDAD	X	
241	Suministro e instalación de Juegos de fusibles para condensadora MULT V marca LG de 86 B.T.U de capacidad de 63 Amperios (recomendación casa fabricante marca BUSSMANN)	1	UNIDAD	X	
	INSUMOS				
242	Gas refrigerante R-22 x Lb.	1	UNIDAD	X	
243	Gas Refrigerante R-410 x 5 Lb marca Dupon	1	UNIDAD	X	
244	Gas Refrigerante MO29 * Lb	1	UNIDAD	X	
245	Gas MAP/PRO para soldar	1	UNIDAD	X	
246	Aceite mineral Capela tipo 32.	1	UNIDAD	X	
247	Aceite sintético Capela.	1	UNIDAD	X	
248	Filtro secador de 1/4" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
249	Filtro secador de 3/8" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
	OTROS				
250	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 6.000 BTU – 36.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de	1	UNIDAD	X	

2789376688

	plata con equipo de oxiacetileno).				
251	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 48.000 BTU – 96.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
252	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 120.000 BTU – 240.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
253	Acondicionamiento provisional mensual mediante equipos portátiles.	1	UNIDAD	X	
254	Drenaje en PVC de 1/2"	1	UNIDAD	X	
255	Drenaje en PVC de 3/4"	1	UNIDAD	X	
256	Base prefabricada pintada para montaje de condensadora de 9.000 a 36.000 BTU con previo tratamiento anticorrosivo.	1	UNIDAD	X	
257	Piedra filtro línea de líquido	1	UNIDAD	X	
258	Piedra filtro línea de succión	1	UNIDAD	X	
259	Piedra filtrante anti acidez	1	UNIDAD	X	
260	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre SAMSUNG MULTI V de 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
261	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 152.900, 191.100 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
262	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
263	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 6.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
264	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 9.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
265	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
266	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.300 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
267	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 22.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
268	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 24.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
269	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 36.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
270	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 48.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
271	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 60.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
272	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
273	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
274	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
275	Concepto técnico aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

2789376668

276	Concepto técnico CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
277	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
278	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
279	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (1.1 al 1.32) del mantenimiento preventivo que se relacionan a continuación:		
1.1	Limpieza general (de las unidades externas, internas sistema de control, gabinetes, tableros eléctricos y sitio de ubicación de los aires acondicionados y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos). Los bordes de pintura envejecida, deben ser desvanecidos, para mejorar la apariencia.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: Lubricantes Refrigerantes Filtros Cambio filtro de agua si es requerido. verificar las presiones de las unidades condensadores Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
			tal y como se solicitan.
1.9	Revisión y limpieza o cambio del filtro del aire.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.10	Revisión ductería de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.11	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.12	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.13	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.14	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
1.15	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.16	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.17	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.18	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.19	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.20	Realizar limpieza general con agentes adecuados a los componentes tanto eléctricos, electrónicos y mecánicos que no produzcan daño ni deterioro a los mismos.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.21	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.22	Lubricación, limpieza del motor, aspas y condensadoras, serpentines con líquido a presión desincrustante.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.23	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.24	El servicio de mantenimiento preventivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento preventivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.25	Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.26	Actividades preventivas de lubricación, eléctricas, mecánicas y de instrumentación, para el cuidado de la máquina.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.28	Verificación de tensión en correas, juntas defectuosas, obstrucciones en flujos de aire, ajuste de puertas.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.29	Revisión, inspección y mantenimiento a la parrilla, limpiar la zona de condensación con desengrasante, nivelar la presión de carga de refrigerante, comprobar las partes del equipo eléctricas y los contactos, aislamientos térmicos, comprobar los cojinetes del sistema de motor del ventilador en el evaporador y el condensador, comprobar el consumo de amperaje y la temperatura, revisión del estado de las tuberías. Se debe indicar en el informe.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.30	Revisión del estado exterior de los componentes y materiales con respecto a posibles corrosiones externas y protección contra las mismas		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.31	Cuando el equipo no enfrié lo suficiente o cuando dejé de encender se tomarán medidas correctivas.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
1.32	Mantenimiento preventivo ventiladores: plantea tareas desmonte de ventilador, desarme de partes, desengrase de partes, lubricación de partes móviles, armado de equipo y puesta en servicio en el lugar de ubicación previa. Limpiar las aspas del ventilador. Lubricar el eje y el motor. Revisar las conexiones eléctricas. Revisar la fijación del soporte de techo o lugar de instalación Alineamiento o balance de aspas		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (2.1 al 2.15) del mantenimiento correctivo que se relacionan a continuación:		
2.1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo a cada equipo, incluyendo unidad exterior, interior, el sistema de control, refrigeración y alimentación eléctrica del aire acondicionado, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.2	Una vez el contratista valide que requiere un mantenimiento correctivo, deberá entregar un		No se evidencia en la

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	informe al supervisor del contrato, indicando lo siguiente: Actividades puntuales a realizar y fecha estimada en caso de que el repuesto no se consiga en Colombia Listado de repuestos a reemplazar, con el fin de lograr el óptimo funcionamiento del equipo.		certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.3	Previa aprobación del supervisor del contrato, en la cual realizarán las actividades descritas en el informe (ítem 2.2), el contratista realizará el mantenimiento correctivo y reemplazará los elementos necesarios a fin de dejar en perfecto estado de funcionamiento el equipo a intervenir, de acuerdo al ítem 2.5.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.4	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor del contrato, verificando el aire acondicionado ubicado en el sitio, donde se requiere el mantenimiento el cual será de cuatro (4) horas previas a la generación del reporte por parte del supervisor del contrato.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.5	Tiempo de reparación para el aire acondicionado cinco (5) días calendario a partir de la aprobación de intervención por parte del supervisor del contrato, teniendo en cuenta que deberá contar con un stock de repuestos.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.6	En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y requiera de importación, se deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso debe superar los veinte (20) días calendario siguiente a la presentación de la orden de compra.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.7	El contratista realizará el servicio de mantenimiento correctivo en su lugar de ubicación en coordinación con el supervisor del contrato.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.8	Los componentes deben ser cambiados e instalados con sus respectivos accesorios, en los casos que se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.9	El oferente suministrará los repuestos originales y partes necesarias para el óptimo funcionamiento de los aires acondicionados.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.10	El servicio de mantenimiento correctivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento correctivo incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento correctivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.11	El suministro de repuestos incluyendo filtros, componentes eléctricos como electrónicos además de los que requiera cada equipo para su óptimo funcionamiento deben ser originales y genuinos, no re manufacturados ni repotenciados y proporcionados a todo costo por la empresa contratada para dichos mantenimientos.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.12	El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será de cobre rojo electrolítico noventa y nueve por ciento (99%) de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para seiscientos (600) V tipo THHN/THWN, y noventa grados centígrados (90°C) y de calibre según la capacidad de consumo eléctrico del aire acondicionado. El cable tipo soldador a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre blando para facilitar su manejo e instalación ofreciendo mayor flexibilidad durante su uso brindando gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos y humedad. Deberá tener excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas, tensión máxima de operación: 600 V HF libre de halógenos y temperatura de operación de 105ºC.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.13	Los mantenimientos correctivos se realizarán cuando los equipos lo requieran. El contratista garantizará el funcionamiento óptimo de los equipos y todos sus elementos,		No se evidencia en la certificación los

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	estas actividades deberán desarrollarse con las herramientas adecuadas y personal idóneo, de acuerdo a las condiciones señaladas.		criterios mencionados tal y como se solicitan
2.14	El contratista dispondrá de un stock de repuestos con el fin de facilitar la reparación inmediata de los equipos.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
2.15	Una vez reparado y puesto en funcionamiento el equipo, el contratista deberá realizar las pautas descritas en el MANTENIMIENTO PREVENTIVO del presente Anexo, ítem No.1		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan
3	**GENERALIDADES**		
3.1	En caso requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren en el contrato inicial, siempre y cuando los equipos estén incluidos en el Sistema de Información Logística (SILOG), el contratista deberá presentar al supervisor del contrato una (01) cotización discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación. Una vez se dé viabilidad por parte del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar la reparación que corresponda. La cotización no deberá superar el precio de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado. Cabe anotar que el valor de las cotizaciones en mención se le aplicará el porcentaje de descuento con el que se adjudicará el proceso.	X	
3.2	El contratista deberá realizar mantenimientos preventivos y correctivos, incluyendo los tableros de alimentación eléctrica, gabinetes de las unidades internas y externas de los aires acondicionados.	X	
3.3	El contratista deberá en la primera visita evaluará el sistema de protección (interruptores, breakers en el tablero de alimentación) y presentará un informe de sugerencias correctivas para realizar las mejoras.	X	
3.4	El contratista elaborará la placa de identificación de acuerdo a las características técnicas del equipo, en caso que de que el equipo no presente identificación de seriales.	X	
3.3	El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del contratista, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.	X	
3.5	El contratista se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo para evitar accidentes y deberá efectuar la limpieza de las áreas durante y al final de los trabajos, debiendo retirar fuera del sitio de ubicación del aire acondicionado todo el producto de la limpieza y repuestos cambiados dando y entregando un informe al supervisor del destino final de los elementos utilizados.	X	
3.6	Durante la vigencia del contrato el contratista brindará soporte técnico en sitio y de no ser posible lo realizara vía telefónica o por correo electrónico en cualquier horario, con el fin de solucionar las fallas incluyendo los repuestos necesarios, además deberá garantizar el stock de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata.	X	
3.7	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por la movilización o transporte de los diferentes elementos o repuestos, hospedaje, viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del contratista, sin generar costo adicional para la Institución policial.	X	
3.8	El contratista atenderá los requerimientos que le solicite la Policía Nacional a través del supervisor del contrato.	X	
3.9	Limpieza y Seguridad de los Equipos: El contratista realizará la limpieza general de los aires acondicionados, de los sistemas de control, alimentación eléctrica y mecánica además del sitio o cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.	X	
3.10	Cuando conjuntamente con el supervisor del contrato, se decida técnicamente no realizar el mantenimiento correctivo ni preventivo de los equipos, por considerarse que no es viable su mantenimiento y/o la unidad donde pertenece ya efectuó el mantenimiento, el equipo será retirado de la relación del inventario y reemplazado por otro de la Policía Nacional, el cual ingresará al contrato de mantenimiento previo concepto del supervisor del contrato. En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado, el cual estará soportado mediante un informe al supervisor del contrato y de esta manera emitir el concepto de baja a la unidad correspondiente.	X	

ja.gonzalez028 ja.gonzalez028 ja.gonzalez028

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
3.11	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato, durante la primera semana contada a partir de la aprobación de la garantía, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos, teniendo en cuenta factores ambientales, de funcionamiento y de inspección, pruebas de funcionamiento antes y después de realizado el mantenimiento, repuestos y los demás que sean considerados. El formato de verificación que se establezca entre el contratista y el supervisor del contrato, deberá contener en letra legible: los nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial que certifique el mantenimiento, igualmente la firma, post-firma e identificación del Técnico que realizó el mantenimiento al equipo. Este formato de verificación deberá ser completamente diligenciado al momento de finalizar la visita técnica y entregado en los informes mensuales al supervisor, el cual verificará su correcto diligenciamiento y en caso contrario se devolverá y no será válido como soporte de mantenimiento al momento de presentar la facturación correspondiente para el pago.	X	
3.12	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días siguientes calendario a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento (cronograma) a realizar, indicado por el supervisor del contrato.	X	
3.13	El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato, junto a la facturación el discriminado de los mantenimientos preventivos realizados, y repuestos cambiados en medio digital, la cual deberá incluir los siguientes aspectos: Descripción del estado, condiciones ambientales, de funcionamiento, instalaciones físicas, donde se encuentran ubicado cada uno de los aires acondicionados, incluyendo sus unidades externas. Anexar un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran los aires acondicionados, antes de su mantenimiento y posterior a él. Debe incluir también fotografía detallada de las partes que presentan deterioro y las que se van a reemplazar. o Diagnóstico en sus condiciones físicas, de operación y técnicas antes y después de realizado su mantenimiento.	X	
3.14	A nivel de costo El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato un informe de costos de los mantenimientos preventivos, repuestos cambiados discriminados por máquina, valores que serán basados en la bolsa de repuestos, anexo No.2.	X	
3.15	El contratista entregará mensualmente un informe ejecutivo al supervisor del contrato en medio digital detallando el estado inicial y final del equipo, relación de repuestos cambiados, por marcas y capacidad re refrigeración de los aires acondicionados.	X	
4	**GARANTÍA** Para efectuar la garantía el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (4.1 al 4.4) de las garantías que se relacionan a continuación:		
4.1	El oferente deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que una vez se entreguen los equipos, se ofrece una garantía en los mantenimientos preventivos de tres (03) meses, y seis (06) meses para reparaciones por la calidad de la mano de obra en los mantenimientos realizados a cada equipo.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
4.2	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores características técnicas hasta que se solucione el inconveniente del aire acondicionado en el sitio que presentó la falla. El equipo de respaldo aplica solo para equipos de confort. Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del contratista, sin generar costo alguno para la Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
4.3	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza el suministro e instalación de todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los aires acondicionados, objeto del presente contrato.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
4.4	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que, todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), para componentes eléctricos.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN		
5.	Para garantizar que el contratista cumplirá con las siguientes pautas deberán **CERTIFICAR POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (5.1 al 5.2) que se relacionan a continuación:		
5.1	El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el FORMULARIO No. 1., del presente estudio previo		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
5.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
	CONDICIONES AMBIENTALES		
6.	Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (6.1 al 6.8) de las condiciones ambientales que se relacionan a continuación:		
6.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cumple con la Resolución No. 41012 de 18/09/2015 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifique o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75%).		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
6.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que la adquisición de insumos para mantenimiento de aires acondicionados como el uso de refrigerantes ecológicos tales como el R407A o R410A u otro de equivalentes condiciones que sean compatibles con el bien eléctrico, que no causen impactos negativos a la capa de ozono.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
6.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no se utilizaran sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). En los insumos y/o elementos utilizados para la prestación de sus servicios de acuerdo con la Resolución No. 1652 / 2007 expedida por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial y ministerio de comercio, industria y turismo o cualquiera que la modifique o derogue en lo posible utilizar un refrigerante amigable con el medio ambiente.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
6.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que aplicara las buenas prácticas ambientales, participa en programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
6.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no realizara vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
6.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que se hace responsable de la disposición de "Residuos y Equipos con Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono", como principal fuente de contaminación al Ozono, así: i) refrigerantes CFC y HCFC inutilizables provenientes de las actividades de reciclaje y regeneración; ii) existencias de CFC (como fuente concentrada y diluida) recuperados de los equipos retirados de los usuarios finales; iii) existencias residuales de SAO (por lo general de CFC-11 y CFC-12), conforme el artículo 4 de la Ley 1658 de 2013 por el cual se establece el Registro de Usuarios de Mercurio cuya reglamentación se establecerá de manera gradual para todos los sectores productivos que usen mercurio, el cual deberá ser implementado por las autoridades ambientales en el marco del Sistema de Información Ambiental .		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
6.7	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cuenta con las herramientas y equipos idóneos para garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su trabajo, será obligatorio que cuente con recuperadora de refrigerantes y cilindros adecuados para recuperación. Soporte. Registros de calibración y balanceo.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
6.8	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos. Soporte: Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
7	**SEGURIDAD SOCIAL** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (7.1 al 7.6) de las condiciones de seguridad social que se relacionan a continuación:		
7.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que toma las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
7.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que suministra elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
7.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas, tecnólogos y técnicos electricistas estén certificados para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4to Numeral 10 de la citada norma.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
7.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que las herramientas a utilizar para los mantenimientos cumplen con las normas establecidas de calibración, debiendo presentar los soportes expedidos por las empresas certificadoras, al inicio de cada vigencia al supervisor del contrato.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
7.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que demarcara el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitos de trabajo, colocando señales que brinde seguridad al personal que labora en cada unidad.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
7.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que el personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato será vinculado directamente por el contratista y/o prestación de servicio, sin que exista relación laboral con la Policía Nacional. Así mismo que cumple con sus obligaciones y garantiza los derechos de los trabajadores, de acuerdo a lo contemplado en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas aplicables vigentes.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
8	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma sea igual o supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos realizados con entidades públicas o privadas. • No se admiten certificaciones de subcontrataciones. • No se admiten auto certificaciones de suministro propias. • No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final). • No se aceptan certificaciones con enmendaduras.		No se evidencia en la documentación suministrada soporte de los criterios mencionados tal y como se solicitan.

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	• No se aceptarán certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual. NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. NOTA 3: en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor del contrato, números telefónicos, año de ejecución de los mismos el cual no debe superar vigencias posteriores al año 2020. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma, por lo anterior se reserva la facultad de solicitar información adicional.		
9	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL** El oferente dentro de su propuesta deberá presentar como mínimo: **(01) INGENIERO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL** La experiencia del Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL se verificará según el siguiente criterio: La persona que propongan para el cargo deberá acreditar ser Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL con experiencia en el ejercicio de la profesión igual o mayor a tres (3) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. "Experiencia específica individual: el profesional deberá acreditar la experiencia específica mínima de tres (3) años como ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL, en proyectos de obra de mantenimiento o instalación de equipos de refrigeración, ventilación y climatización entre los que se encuentre desempeño en por lo menos un proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato. Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, y estar debidamente certificados por el contratante y la experiencia especifica debe ser posterior a adquirida la tarjeta o matricula profesional." Este tendrá una disposición mínima del 30% de tiempo en los sitios del mantenimiento. **TECNICOS:** (02) TÉCNICOS EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES Se requiere que los proponentes que participen en el proceso, cuenten con personal técnico calificado, en el mantenimiento requerido, dada la necesidad de inmediatez, derivada de las actividades del servicio Policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad o competencia laboral mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen a los equipos de aire acondicionado, ventilación y climatización de las diferentes unidades inmersas en el presente proceso, a fin de evitar el riesgo de fallas o errores al momento de la ejecución del contrato, por falta de idoneidad o experiencia del personal. La experiencia de los técnicos en mantenimiento de equipos de refrigeración y/o profesiones afines. se verificará según el siguiente criterio: Las personas que propongan para el cargo deberán acreditar ser TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. Con experiencia en el ejercicio del mencionado oficio igual o mayor a dos (2) años a partir de la fecha de expedición del diploma que lo acredite como TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES.		No se evidencia en la documentación suministrada soporte de los criterios mencionados tal y como se solicitan.

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	"Experiencia específica individual: El personal deberá contar con experiencia especifica de un (1) año en el mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de aires acondicionados hasta 200.000 BTU. El personal deberá contar con curso avanzado en alturas o reentrenamiento avanzado en alturas vigente, es decir, este último con fecha de expedición no mayor a (18) meses teniendo en cuenta la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. **REQUISITOS PARA EL PERSONAL** El evaluador técnico realizará la evaluación de la experiencia del personal que integra el grupo mínimo de trabajo. Los oferentes del proceso contractual deberán aportar las hojas de vida de los integrantes mínimos del grupo de trabajo, para verificación técnica, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia, así: Hoja de Vida firmada por el profesional. Diplomas y/o acta de grado de pregrado y postgrado y/o matricula expedidos por una universidad o institución autorizada con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente. Tarjeta, matricula o licencia profesional vigente según aplique, expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil (si aplica). Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente. Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo de experiencia especifica requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia especifican de los profesionales propuestos deben contener como mínimo: Nombre o razón social del contratante. Fecha de expedición de la certificación. Objeto del contrato que se certifica. Cargo desempeñado. Fecha de inicio del contrato que se certifica (dia/mes/año) Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año) **NOTAS:** Convalidación de Títulos, Los interesados que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional. Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad. En caso de presentar certificaciones en tiempo simultáneo, para acreditar la experiencia, estas serán tenidas en cuenta como una sola. Si durante la ejecución del contrato por alguna razón falte una persona del equipo de trabajo ofertado inicialmente este debe ser cambiado por uno que cumpla con las mismas calidades y especificaciones de experiencia aquí solicitadas y esto no generará costos adicionales, el supervisor verificara el cumplimiento del perfil y será quien acepte o rechace el cambio. En caso de que las certificaciones no tengan la información solicitada, o no se pueda verificar o constatar la información allí mencionada, se tendrán como certificaciones no válidas. La experiencia específica correspondiente al grupo mínimo de trabajo que será tenida en cuenta para la evaluación, deberá ser posterior a la expedición de la tarjeta o matricula profesional.		

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia específica suficiente, que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. El contratista deberá presentar el personal que va a realizar las labores de mantenimiento, con los elementos de protección personal requeridos, un listado de los mismos y debidamente carnetizados para su acceso a la unidad policial al grupo de seguridad de instalaciones policiales y al grupo de seguridad y salud en el trabajo.		
10	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que imparte; instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo en temas ambientales relacionado con sus aspectos e impactos ambientales en temas tales como: • Gestión integral residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados • uso de elementos de protección personal • Manejo de sustancias químicas • Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y anergia). • Normativa ambiental • Saneamiento básico • Gestión del riesgo que garantice el buen manejo de riesgos asociados a su actividad productiva.		No se evidencia en la documentación suministrada soporte de los criterios mencionados tal y como se solicitan.
11	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que no está reportado en el registro nacional de medidas correctivas de acuerdo a lo estipulado en la ley 1801 de 2016 en su artículo 173 Numeral 4.		No se evidencia en la documentación suministrada soporte de los criterios mencionados tal y como se solicitan.
12	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que el personal asignado para prestar el servicio contratado en los centros educativos de la Policía Nacional, no tenga inhabilidades por delitos sexuales contra la libertad integral de niños, niñas y adolescentes, de acuerdo a la ley 1918 de 2018 "por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones", reglamentada por el Decreto 753 del 2019, adicionó al artículo 219 C. De la Ley 599 de 2000 por la cual se expide el Código Penal Colombiano. Por lo anterior, deberán exigir el respectivo registro de inhabilidades, cada (4) meses, durante la vigencia del plazo de ejecución del contrato. Por lo anterior deberá aportar con la oferta y entregar a los supervisores del contrato el registro y/o certificado de inhabilidades de los enlaces que se relacionan a continuación: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/ ó ingresando a la página web de la policía Nacional de Colombia, opción Registro Inhabilidades.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

No.	CRITERIOS SST	SOPORTE REQUERIDO	cumple	No cumple
	Para celebrar el contrato: **13.** Entregar los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.	Reporte de la planilla integrada de liquidación de aportes, con la afiliación vigente de los trabajadores a (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.) (si aplica) **de acuerdo al nivel de riesgo**. Así mismo, al momento de adjudicarse el contrato, de requerirse contratar personal nuevo, el contratista se servirá presentar el soporte actualizado y con la periodicidad que lo exija el supervisor del contrato		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.
2	14. Aportar la copia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. La evaluación de los Estándares mínimos	Certificado de implementación del SGSST, que contenga: **1)** Tiempo total de ejecución del SGSST en la empresa con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada (Riesgo I, II, III, IV, V, de acuerdo al Decreto número 768 de 2022 - Gestor Normativo).		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.

2789376688

	debe ser superior al 90%, de lo contrario no será tenida en cuenta.	**2)** Cumplimiento de la Resolución 312 del 13 de febrero de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST" **Con el análisis de la evaluación inicial incluyendo el porcentaje de cumplimiento)** Nota: Principalmente el certificado debe ser elaborado por la ARL de no ser posible el certificado podrá estar firmado por el Responsable SGSST o quien haga sus veces, con el respectivo número de Licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y anexar la respectiva resolución de la licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen. No obstante, así el certificado este firmado por la ARL, se servirán anexar licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen.		
3	**15. El oferente deberá certificar, que se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de la celebración del contrato, así:** • Tener el plan estratégico de seguridad vial - PESV vigente y articulado al SG-SST (si aplica por el objeto). • Entregar el plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SGSST, donde se evidencie el cumplimiento a todas las normas vigentes en SGSST; aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista. • Si el contrato de obra o suministro está relacionado con las actividades reglamentadas para el SGSST, la persona jurídica o natural que actúa como empleador o el responsable de SGSST del contratista, deberá presentar licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, que contemple habilitación para la tarea. • Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente acordado con la ARL a la cual tiene afiliado a sus trabajadores o dependientes. • Notificar por escrito al responsable del SGSST del centro de trabajo para articular actividades de prevención, control y supervisión de la actividad contratada. • Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplica el contratista o subcontratista, en su actividad laboral • Deberá evidenciar objetivamente que cumple en su totalidad con los requisitos	Un certificado firmado por el Representante Legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados.		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.

2789376688

	legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015, en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual.			
4	**16. Para la ejecución del contrato: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá:** • Presentar un informe de la ejecución del SGSST junto con las estadísticas de accidentalidad y los planes de intervención adelantados por el contratista. • Certificar evidencias de ejecución del SGSST donde participe todo el personal asignado para la ejecución del contrato. • Certificar la conformación y funcionamiento del COPASST, si aplica, evidenciar la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral. • Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. • Evidenciar objetivamente la activa participación en las actividades que la Policía Nacional o el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. • Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. • Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrollara las tareas. • Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada. • Practicar los exámenes ocupacionales que el contratante programe al contratista durante la ejecución contractual. • Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada. • Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista.	Un certificado firmado por el Representante Legal, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados		No se evidencia en la certificación los criterios mencionados tal y como se solicitan.

2789376688

	Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá: • Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.			

6. Se lleva a cabo la evaluación técnica de la oferta presentada por el OFERENTE **SYS CONSULTORIAS Y ASESORIAS SAS,** Dicha oferta **NO CUMPLE** con las especificaciones técnicas, en los ítems marcados como CUMPLE Ítems:

ANEXO No. 2
CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE	
				SI	NO
1	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 6.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
2	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 9.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
3	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
4	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
5	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.300 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta	1	UNIDAD	X	

2789376668

	electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y e1stado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
6	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 18.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
7	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 22.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
8	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
9	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
10	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
11	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
12	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 48.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos	1	UNIDAD	X	

2789376688

	necesarios para su correcto funcionamiento.				
13	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo piso techo 60.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
14	Mantenimiento preventivo aire acondicionado DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC	1	UNIDAD	X	
15	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4	1	UNIDAD	X	
16	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4	1	UNIDAD	X	
17	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4	1	UNIDAD	X	
18	Mantenimiento preventivo CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4	1	UNIDAD	X	
19	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
20	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
21	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
22	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
23	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
24	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
25	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
26	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
27	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
28	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
29	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
30	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
31	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
32	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
33	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
34	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
35	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de	1	UNIDAD	X	

2789376688

	empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento				
36	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
37	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
38	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
39	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
40	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 9.000 BTU. "COMPLETA" incluye: Recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
41	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
42	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 18.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
43	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 24.000BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
44	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
45	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 60.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOLSA DE REPUESTOS					
COMPRESORES					
46	Compresor SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
47	Compresor SCROLL 18.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
48	Compresor SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
49	Compresor SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UNIDAD	X	
50	Compresor SCROLL 36.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
51	Compresor SCROLL 48.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
52	Compresor SCROLL 48.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
53	Compresor SCROLL 60.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
54	Compresor SCROLL 60.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
55	Compresor SCROLL 72.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
56	Compresor SCROLL 90.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	

2789376668

57	Compresor SCROLL 120.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
58	Compresor SCROLL 180.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
59	Compresor Rotativo 8.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
60	Compresor Rotativo 9.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
61	Compresor Rotativo 12.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
62	Compresor Rotativo 9.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
63	Compresor Rotativo 12.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
64	Compresor Rotativo 14.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
65	Compresor Rotativo 18.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
66	Compresor Rotativo 24.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
67	Compresor Rotativo 36.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
68	Compresor Rotativo 48.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
69	Compresor Rotativo 60.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
70	Compresor Rotativo 72.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
71	Compresor Rotativo 96.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
72	Compresor dual 240.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
73	Compresor 1 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
74	Compresor 1,25 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
75	Compresor 1,5 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
	MOTORES				
76	Motor 1 Vel Eje 1/20 HP, 1550 rpm, monofásico, 208-230V	1	UNIDAD	X	
77	Motor 3 Vel Eje 1/3 HP, 1075 rpm, monofásico 208/230V	1	UNIDAD	X	
78	Motor 3 Vel Eje 3/4 HP, 1075 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
79	Motor 1 Vel Eje 1/2 HP, 1075 rpm, monofásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
80	Motor 1 Vel Eje 1 HP, 1140 rpm, trifásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
81	Motor 1 Vel Eje 1/5 HP, 850 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
82	Motor 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 Vel, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
83	Motor 1/6 HP, 2 Ejes, Ventana, 208-230 V, 1100 rpm	1	UNIDAD	X	
84	Motor 1/10 HP, 2 Ejes, 1075 rpm, 115 V.	1	UNIDAD	X	
85	Motor 1/4 HP, 1075 rpm, 2 Vel, 208/230 V, 1 Eje	1	UNIDAD	X	
86	Motor 1/4 HP, Doble Eje, 1075 rpm, trifásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
87	Motor 1/5 HP FANCOIL, 1075 rpm, 3 Vel, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UNIDAD	X	
88	Motor 1/3 HP, 1625 rpm, trifásico, 208/230 V, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
89	Motor 1/3 HP, 1100 rpm, trifásico, 208 V, Ventana, 2 Ejes	1	UNIDAD	X	
	CAPACITOR DE MARCHA				
90	5 MF 370 VAC	1	UNIDAD	X	
91	7.5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
92	7.5 MF 440VAC1	1	UNIDAD	X	
93	10 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
94	15 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
95	25 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
96	30 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
97	35 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
98	35 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
99	40 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
100	45 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
101	50 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
102	55 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
103	60 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
104	70 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	

2789376668

105	80 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
106	30+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
107	40+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
108	45+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
109	50+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
110	55+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
111	Super Arrancador 1-5 TR	1	UNIDAD	X	
	CONTACTOR				
112	2P-30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
113	3P-25Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
114	3P-30Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
115	3P-25/30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
116	3P-40Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
	BLOWERS				
117	Blower para FANCOIL de 12.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
118	Blower para FANCOIL de 18.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
119	Blower para FANCOIL de 24.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
120	Blower para FANCOIL de 36.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
121	Blower para FANCOIL de 48.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN				
122	Tubería de cobre 1/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
123	Tubería de cobre 3/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
124	Tubería de cobre 1/2". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
125	Tubería de cobre 5/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
126	Tubería de cobre 3/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
127	Tubería de cobre 1". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
128	Filtro secador cuerpo mediano 1/4".	1	UNIDAD	X	
129	Filtro secador cuerpo mediano 3/8".	1	UNIDAD	X	
130	Filtro secador cuerpo mediano 1/2".	1	UNIDAD	X	
131	Filtro secador cuerpo mediano 5/8".	1	UNIDAD	X	
132	Filtro secador cuerpo mediano 7/8".	1	UNIDAD	X	
133	Filtro secador cuerpo grande 1-1/8".	1	UNIDAD	X	
134	Filtro de succión 1/4".	1	UNIDAD	X	
135	Filtro de succión 3/8".	1	UNIDAD	X	
136	Filtro de succión 1/2".	1	UNIDAD	X	
137	Filtro de succión 5/8".	1	UNIDAD	X	
138	Filtro de succión 7/8".	1	UNIDAD	X	
	AISLAMIENTO TÉRMICO				
139	Aislamiento térmico RUBATEX de 3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
140	Aislamiento térmico RUBATEX de 1/2" por 2m	1	UNIDAD	X	
141	Aislamiento térmico RUBATEX de 7/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
142	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
143	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
144	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-5/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
145	Aislamiento térmico RUBATEX de 2-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
146	Aislamiento Térmico JUMBOLÓN o Similar Por 2m	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITOS Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS				

2789376668

147	Cableado de control, 3 cables No. 16 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería PVC y/o canaleta plástica de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
148	Cableado de fuerza, 3 cables No. 12 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
149	Cableado de fuerza, 3 cables No. 10 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
150	Cableado de fuerza, 3 cables No. 8 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
151	Circuitos y Elementos Eléctricos Cable THHN 14AWG Por 3m	1	UNIDAD	X	
152	Cable THHN 12AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
153	Cable THHN 10AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
154	Cable THHN 8AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
155	Cable THHN 6AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
156	Cable THHN 4AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
157	Tubería EMT de 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
158	Tubería EMT de 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
159	Tubería EMT de 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
160	Tubería EMT de 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
161	Tubería Coraza 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
162	Tubería Coraza 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
163	Tubería Coraza 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
164	Tubería Coraza 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
165	Temporizador de 0 a 5 min	1	UNIDAD	X	
166	Arrancador universal para equipo de 1 - 5TR.	1	UNIDAD	X	
167	Transformador de 50 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
168	Transformador de 75 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
169	Transformador de 150 VA 208V-24V.	1	UNIDAD	X	
170	Interruptor termomagnético 2x15 A.	1	UNIDAD	X	
171	Interruptor termomagnético 2x20A	1	UNIDAD	X	
172	Interruptor termomagnético 2x32 A.	1	UNIDAD	X	
173	Interruptor termomagnético 2x50 A.	1	UNIDAD	X	
174	Interruptor termomagnético 3x20A	1	UNIDAD	X	
175	Interruptor termomagnético 3x30 A regulable.	1	UNIDAD	X	
176	Interruptor termomagnético 3x40 A. regulable.	1	UNIDAD	X	
177	Interruptor termomagnético 3x50 A. regulable	1	UNIDAD	X	
179	Vigilante de tensión trifásico programable ICM 450 o similar equivalente.	1	UNIDAD	X	
180	Temporizador Digital Programable, 110 volt 60 Hz, con batería de respaldo	1	UNIDAD	X	
181	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO2000	1	UNIDAD	X	
182	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO1000	1	UNIDAD	X	
183	Control presión de alta KP5 referencia 060-121266 Reset Manual	1	UNIDAD	X	
184	Control presión de alta KP5 referencia 060-001866 Reset Automático	1	UNIDAD	X	
185	Control presión dual KP15 referencia 060-000766 3 Cont. - Man/Auto 110v 45 segundos. 060B017066	1	UNIDAD	X	
	ACCESORIOS				
186	Chumacera de pedestal diámetro 1".	1	UNIDAD	X	
187	Bomba de condensado para Cassette	1	UNIDAD	X	
188	Bomba de condensado caudal 300l/h descarga 4,70m, 220 voltios	1	UNIDAD	X	
189	Tarjeta universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
190	Control remoto universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
191	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU "convencional ".	1	UNIDAD	X	
192	Suministro e instalación de filtros de aire tipo multi unidad evaporadora de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	

2789376668

193	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado tipo inverter unidad condensadora de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
194	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado MULTI V IV - V capacidad 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
195	Recarga de Gas refrigerante R410a por kg	1	UNIDAD	X	
196	Suministro e instalación de tarjeta para unidad evaporadora FAN COIL LG MULTI V ASM: EBR790048 y PWB: EAX66454001 por unidad.	1	UNIDAD	X	
197	Suministro e instalación de tarjeta inverter marca LG mod EBR76196401 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV de 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
198	Suministro e instalación de Compresor marca LG mod TBZ35777801 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
199	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
200	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 191.100, 172.000 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
201	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
202	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
203	Suministro e instalación de cable de comunicación para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000, y 191.100 BTU	1	UNIDAD	X	
204	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900 BTU	1	UNIDAD	X	
205	Suministro e instalación de tarjetas electrónicas (modulo) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 191.100 y 172.000 BTU	1	UNIDAD	X	
206	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.300 BTU CONVENCIONAL E INVERTER	1	UNIDAD	X	
207	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 123.00 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
208	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
209	Suministro e instalación de cable de transmisión para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
210	Suministro e instalación de cable de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
211	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
212	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 12000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
213	Suministro e instalación de Compresor para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
214	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
215	Corrección de fugas de gas refrigerante en los equipos de refrigeración	1	UNIDAD	X	
216	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
217	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
218	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
219	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
220	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 34.000 a 60.000 BTU "convencional "	1	UNIDAD	X	
221	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU " inverter"	1	UNIDAD	X	
222	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad de 34000 a 60000 BTU "inverter"	1	UNIDAD	X	
223	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
224	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	

2789376688

225	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
226	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
227	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 36.000 a 60.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
228	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 36.000 a 60.000 BTU	1	UNIDAD	X	
229	Tarjeta PCB unidad condensadora DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
230	Tarjeta inverter compresor DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
231	Tarjeta modulo ventiladores DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
232	Tarjeta electrónica de fuente DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
233	Tarjeta display variable DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
234	Tarjeta electroválvulas DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
235	Tarjeta de señal DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
236	Compresor unidad variable Samsung de 120.000 BTU	1	UNIDAD	X	
237	Bomba de drenaje unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
238	Tarjeta electrónica principal unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
239	Sensores de ambiente y vuelvo sensor	1	UNIDAD	X	
240	Bulbo sensor de temperatura serpentín	1	UNIDAD	X	
241	Suministro e instalación de Juegos de fusibles para condensadora MULT V marca LG de 86 B.T.U de capacidad de 63 Amperios (recomendación casa fabricante marca BUSSMANN)	1	UNIDAD	X	
	INSUMOS				
242	Gas refrigerante R-22 x Lb.	1	UNIDAD	X	
243	Gas Refrigerante R-410 x 5 Lb marca Dupon	1	UNIDAD	X	
244	Gas Refrigerante MO29 * Lb	1	UNIDAD	X	
245	Gas MAP/PRO para soldar	1	UNIDAD	X	
246	Aceite mineral Capela tipo 32.	1	UNIDAD	X	
247	Aceite sintético Capela.	1	UNIDAD	X	
248	Filtro secador de 1/4" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
249	Filtro secador de 3/8" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
	OTROS				
250	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 6.000 BTU – 36.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
251	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 48.000 BTU – 96.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
252	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 120.000 BTU – 240.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
253	Acondicionamiento provisional mensual mediante equipos portátiles.	1	UNIDAD	X	
254	Drenaje en PVC de 1/2"	1	UNIDAD	X	
255	Drenaje en PVC de 3/4"	1	UNIDAD	X	
256	Base prefabricada pintada para montaje de condensadora de 9.000 a 36.000 BTU con previo tratamiento anticorrosivo.	1	UNIDAD	X	
257	Piedra filtro linea de líquido	1	UNIDAD	X	
258	Piedra filtro línea de succión	1	UNIDAD	X	
259	Piedra filtrante anti acidez	1	UNIDAD	X	
260	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre SAMSUNG MULTI V de 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
261	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 152.900, 191.100 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
262	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	

2789376668

263	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 6.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
264	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 9.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
265	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
266	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.300 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
267	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 22.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
268	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 24.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
269	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 36.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
270	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 48.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
271	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 60.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
272	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
273	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
274	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
275	Concepto técnico aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
276	Concepto técnico CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
277	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
278	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
279	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (1.1 al 1.32) del mantenimiento preventivo que se relacionan a continuación:		
1.1	Limpieza general (de las unidades externas, internas sistema de control, gabinetes, tableros eléctricos y sitio de ubicación de los aires acondicionados y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos), Los bordes de pintura envejecida, deben ser desvanecidos, para mejorar la apariencia.	X	

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.	X	
1.3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: Lubricantes Refrigerantes Filtros Cambio filtro de agua si es requerido. verificar las presiones de las unidades condensadores Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	X	
1.4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	X	
1.5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.	X	
1.6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.	X	
1.7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.	X	
1.8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.	X	
1.9	Revisión y limpieza o cambio del filtro del aire.	X	
1.10	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.	X	
1.11	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.	X	
1.12	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.	X	
1.13	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general	X	
1.14	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.	X	
1.15	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.	X	
1.16	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.	X	
1.17	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.	X	
1.18	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.	X	
1.19	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.	X	
1.20	Realizar limpieza general con agentes adecuados a los componentes tanto eléctricos, electrónicos y mecánicos que no produzcan daño ni deterioro a los mismos.	X	
1.21	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.	X	
1.22	Lubricación, limpieza del motor, aspas y condensadoras, serpentines con líquido a presión desincrustante.	X	
1.23	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.	X	
1.24	El servicio de mantenimiento preventivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento preventivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.	X	
1.25	Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.	X	
1.26	Actividades preventivas de lubricación, eléctricas, mecánicas y de instrumentación, para el cuidado de la máquina.	X	
1.28	Verificación de tensión en correas, juntas defectuosas, obstrucciones en flujos de aire, ajuste de puertas.	X	
1.29	Revisión, inspección y mantenimiento a la parrilla, limpiar la zona de condensación con desengrasante, nivelar la presión de carga de refrigerante, comprobar las partes del equipo eléctricas y los contactos, aislamientos térmicos, comprobar los cojinetes del sistema de motor del ventilador en el evaporador y el condensador, comprobar el consumo de amperaje y la temperatura, revisión del estado de las tuberías. Se debe indicar en el informe.	X	
1.30	Revisión del estado exterior de los componentes y materiales con respecto a posibles corrosiones	X	

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	externas y protección contra las mismas		
1.31	Cuando el equipo no enfrié lo suficiente o cuando dejé de encender se tomarán medidas correctivas.	X	
1.32	Mantenimiento preventivo ventiladores: plantea tareas desmonte de ventilador, desarme de partes, desengrase de partes, lubricación de partes móviles, armado de equipo y puesta en servicio en el lugar de ubicación previa. Limpiar las aspas del ventilador. Lubricar el eje y el motor. Revisar las conexiones eléctricas. Revisar la fijación del soporte de techo o lugar de instalación Alineamiento o balance de aspas	X	
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (2.1 al 2.15) del mantenimiento correctivo que se relacionan a continuación:		
2.1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo a cada equipo, incluyendo unidad exterior, interior, el sistema de control, refrigeración y alimentación eléctrica del aire acondicionado, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	X	
2.2	Una vez el contratista valide que requiere un mantenimiento correctivo, deberá entregar un informe al supervisor del contrato, indicando lo siguiente: Actividades puntuales a realizar y fecha estimada en caso de que el repuesto no se consiga en Colombia Listado de repuestos a reemplazar, con el fin de lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	X	
2.3	Previa aprobación del supervisor del contrato, en la cual realizarán las actividades descritas en el informe (ítem 2.2), el contratista realizará el mantenimiento correctivo y reemplazará los elementos necesarios a fin de dejar en perfecto estado de funcionamiento el equipo a intervenir, de acuerdo al ítem 2.5.	X	
2.4	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor del contrato, verificando el aire acondicionado ubicado en el sitio, donde se requiere el mantenimiento el cual será de cuatro (4) horas previas a la generación del reporte por parte del supervisor del contrato.	X	
2.5	Tiempo de reparación para el aire acondicionado cinco (5) días calendario a partir de la aprobación de intervención por parte del supervisor del contrato, teniendo en cuenta que deberá contar con un stock de repuestos.	X	
2.6	En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y requiera de importación, se deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso debe superar los veinte (20) días calendario siguiente a la presentación de la orden de compra.	X	
2.7	El contratista realizará el servicio de mantenimiento correctivo en su lugar de ubicación en coordinación con el supervisor del contrato.	X	
2.8	Los componentes deben ser cambiados e instalados con sus respectivos accesorios, en los casos que se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato.	X	
2.9	El oferente suministrará los repuestos originales y partes necesarias para el óptimo funcionamiento de los aires acondicionados.	X	
2.10	El servicio de mantenimiento correctivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento correctivo incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento correctivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.	X	
2.11	El suministro de repuestos incluyendo filtros, componentes eléctricos como electrónicos además de los que requiera cada equipo para su óptimo funcionamiento deben ser originales y genuinos, no re manufacturados ni repotenciados y proporcionados a todo costo por la empresa contratada para dichos mantenimientos.	X	
2.12	El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será de cobre rojo electrolítico noventa y nueve por ciento (99%) de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para seiscientos (600) V tipo THHN/THWN, y noventa grados centígrados (90°C) y de calibre según la capacidad de consumo eléctrico del aire acondicionado. El cable tipo soldador a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre blando para facilitar su manejo e instalación ofreciendo mayor flexibilidad durante su uso brindando gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos y humedad. Deberá tener excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas, tensión máxima de operación: 600 V HF libre de halógenos y temperatura de operación de 105ºC.	X	
2.13	Los mantenimientos correctivos se realizarán cuando los equipos lo requieran. El contratista garantizará el funcionamiento óptimo de los equipos y todos sus elementos, estas actividades deberán desarrollarse con las herramientas adecuadas y personal idóneo, de acuerdo a las condiciones señaladas.	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.14	El contratista dispondrá de un stock de repuestos con el fin de facilitar la reparación inmediata de los equipos.	X	
2.15	Una vez reparado y puesto en funcionamiento el equipo, el contratista deberá realizar las pautas descritas en el MANTENIMIENTO PREVENTIVO del presente Anexo, ítem No.1	X	
3	**GENERALIDADES**		
3.1	En caso requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren en el contrato inicial, siempre y cuando los equipos estén incluidos en el Sistema de Información Logística (SILOG), el contratista deberá presentar al supervisor del contrato una (01) cotización discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación. Una vez se dé viabilidad por parte del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar la reparación que corresponda. La cotización no deberá superar el precio de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado. Cabe anotar que el valor de las cotizaciones en mención se le aplicará el porcentaje de descuento con el que se adjudicará el proceso.	X	
3.2	El contratista deberá realizar mantenimientos preventivos y correctivos, incluyendo los tableros de alimentación eléctrica, gabinetes de las unidades internas y externas de los aires acondicionados.		
3.3	El contratista deberá en la primera visita evaluará el sistema de protección (interruptores, breakers en el tablero de alimentación) y presentará un informe de sugerencias correctivas para realizar las mejoras.	X	
3.4	El contratista elaborará la placa de identificación de acuerdo a las características técnicas del equipo, en caso que de que el equipo no presente identificación de seriales.	X	
3.3	El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del contratista, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.	X	
3.5	El contratista se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo para evitar accidentes y deberá efectuar la limpieza de las áreas durante y al final de los trabajos, debiendo retirar fuera del sitio de ubicación del aire acondicionado todo el producto de la limpieza y repuestos cambiados dando y entregando un informe al supervisor del destino final de los elementos utilizados.	X	
3.6	Durante la vigencia del contrato el contratista brindará soporte técnico en sitio y de no ser posible lo realizara vía telefónica o por correo electrónico en cualquier horario, con el fin de solucionar las fallas incluyendo los repuestos necesarios, además deberá garantizar el stock de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata.	X	
3.7	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por la movilización o transporte de los diferentes elementos o repuestos, hospedaje, viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del contratista, sin generar costo adicional para la Institución policial.	X	
3.8	El contratista atenderá los requerimientos que le solicite la Policía Nacional a través del supervisor del contrato.	X	
3.9	Limpieza y Seguridad de los Equipos: El contratista realizará la limpieza general de los aires acondicionados, de los sistemas de control, alimentación eléctrica y mecánica además del sitio o cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.	X	
3.10	Cuando conjuntamente con el supervisor del contrato, se decida técnicamente no realizar el mantenimiento correctivo ni preventivo de los equipos, por considerarse que no es viable su mantenimiento y/o la unidad donde pertenece ya efectuó el mantenimiento, el equipo será retirado de la relación del inventario y reemplazado por otro de la Policía Nacional, el cual ingresará al contrato de mantenimiento previo concepto del supervisor del contrato. En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado, el cual estará soportado mediante un informe al supervisor del contrato y de esta manera emitir el concepto de baja a la unidad correspondiente.	X	
3.11	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato, durante la primera semana contada a partir de la aprobación de la garantía, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos, teniendo en cuenta factores ambientales, de funcionamiento y de inspección, pruebas de funcionamiento antes y después de realizado el mantenimiento, repuestos y los demás que sean considerados. El formato de verificación que se establezca entre el contratista y el supervisor del contrato, deberá contener en letra legible: los nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial que certifique el mantenimiento, igualmente la firma, post-firma e identificación del Técnico que realizó el mantenimiento al equipo. Este formato de verificación deberá ser completamente diligenciado al momento de finalizar la visita técnica y entregado en los informes mensuales al supervisor, el cual verificará su correcto diligenciamiento y en caso contrario se devolverá y no será válido como soporte de mantenimiento al momento de presentar la facturación correspondiente para el pago.	X	
3.12	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días siguientes calendario a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento (cronograma) a realizar, indicado por el supervisor del contrato.	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
3.13	El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato, junto a la facturación el discriminado de los mantenimientos preventivos realizados, y repuestos cambiados en medio digital, la cual deberá incluir los siguientes aspectos: Descripción del estado, condiciones ambientales, de funcionamiento, instalaciones físicas, donde se encuentran ubicado cada uno de los aires acondicionados, incluyendo sus unidades externas. Anexar un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran los aires acondicionados, antes de su mantenimiento y posterior a él. Debe incluir también fotografía detallada de las partes que presentan deterioro y las que se van a reemplazar. o Diagnóstico en sus condiciones físicas, de operación y técnicas antes y después de realizado su mantenimiento.	X	
3.14	A nivel de costo El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato un informe de costos de los mantenimientos preventivos, repuestos cambiados discriminados por máquina, valores que serán basados en la bolsa de repuestos, anexo No.2.	X	
3.15	El contratista entregará mensualmente un informe ejecutivo al supervisor del contrato en medio digital detallando el estado inicial y final del equipo, relación de repuestos cambiados, por marcas y capacidad re refrigeración de los aires acondicionados.	X	
4	**GARANTÍA** Para efectuar la garantía el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (4.1 al 4.4) de las garantías que se relacionan a continuación:		
4.1	El oferente deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que una vez se entreguen los equipos, se ofrece una garantía en los mantenimientos preventivos de tres (03) meses, y seis (06) meses para reparaciones por la calidad de la mano de obra en los mantenimientos realizados a cada equipo.	X	
4.2	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores características técnicas hasta que se solucione el inconveniente del aire acondicionado en el sitio que presentó la falla. El equipo de respaldo aplica solo para equipos de confort. Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del contratista, sin generar costo alguno para la Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	X	
4.3	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza el suministro e instalación de todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los aires acondicionados, objeto del presente contrato.	X	
4.4	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que, todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), para componentes eléctricos.	X	
5.	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** Para garantizar que el contratista cumplirá con las siguientes pautas deberán **CERTIFICAR POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (5.1 al 5.2) que se relacionan a continuación:		
5.1	El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el FORMULARIO No. 1., del presente estudio previo	X	
5.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.	X	
6.	**CONDICIONES AMBIENTALES** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (6.1 al 6.8) de las condiciones ambientales que se relacionan a continuación:		
6.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cumple con la Resolución No. 41012 de 18/09/2015 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifique o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75%).	X	

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
6.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que la adquisición de insumos para mantenimiento de aires acondicionados como el uso de refrigerantes ecológicos tales como el R407A o R410A u otro de equivalentes condiciones que sean compatibles con el bien eléctrico, que no causen impactos negativos a la capa de ozono.	X	
6.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no se utilizaran sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). En los insumos y/o elementos utilizados para la prestación de sus servicios de acuerdo con la Resolución No. 1652 / 2007 expedida por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial y ministerio de comercio, industria y turismo o cualquiera que la modifique o derogue en lo posible utilizar un refrigerante amigable con el medio ambiente.	X	
6.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que aplicara las buenas prácticas ambientales, participa en programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.	X	
6.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no realizara vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.	X	
6.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que se hace responsable de la disposición de "Residuos y Equipos con Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono", como principal fuente de contaminación al Ozono, así: i) refrigerantes CFC y HCFC inutilizables provenientes de las actividades de reciclaje y regeneración; ii) existencias de CFC (como fuente concentrada y diluida) recuperados de los equipos retirados de los usuarios finales; iii) existencias residuales de SAO (por lo general de CFC-11 y CFC-12), conforme el artículo 4 de la Ley 1658 de 2013 por el cual se establece el Registro de Usuarios de Mercurio cuya reglamentación se establecerá de manera gradual para todos los sectores productivos que usen mercurio, el cual deberá ser implementado por las autoridades ambientales en el marco del Sistema de Información Ambiental.	X	
6.7	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cuenta con las herramientas y equipos idóneos para garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su trabajo, será obligatorio que cuente con recuperadora de refrigerantes y cilindros adecuados para recuperación. Soporte. Registros de calibración y balanceo.	X	
6.8	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos. Soporte: Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.	X	
7	**SEGURIDAD SOCIAL** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (7.1 al 7.6) de las condiciones de seguridad social que se relacionan a continuación:		
7.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que toma las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.	X	
7.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que suministra elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.	X	
7.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas, tecnólogos y técnicos electricistas estén certificados para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4to Numeral 10 de la citada norma.		La resolución nombrada en el ítem, no es la misma del certificado
7.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que las herramientas a utilizar para los mantenimientos cumplen con las normas establecidas de calibración, debiendo presentar los soportes expedidos por las empresas certificadoras, al inicio de cada vigencia al supervisor del contrato.	X	
7.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que demarcara el área de trabajo en el momento de realizar	X	

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitos de trabajo, colocando señales que brinde seguridad al personal que labora en cada unidad.		
7,6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que el personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato será vinculado directamente por el contratista y/o prestación de servicio, sin que exista relación laboral con la Policía Nacional. Así mismo que cumple con sus obligaciones y garantiza los derechos de los trabajadores, de acuerdo a lo contemplado en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas aplicables vigentes.	X	
8	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma sea igual o supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos realizados con entidades públicas o privadas. • No se admiten certificaciones de subcontrataciones. • No se admiten auto certificaciones de suministro propias. • No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final). • No se aceptan certificaciones con enmendaduras. • No se aceptarán certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual. NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. NOTA 3: en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor del contrato, números telefónicos, año de ejecución de los mismos el cual no debe superar vigencias posteriores al año 2020. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma, por lo anterior se reserva la facultad de solicitar información adicional.	X	
9	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL** El oferente dentro de su propuesta deberá presentar como mínimo: **(01) INGENIERO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL** La experiencia del Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL se verificará según el siguiente criterio: La persona que propongan para el cargo deberá acreditar ser Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL con experiencia en el ejercicio de la profesión igual o mayor a tres (3) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. "Experiencia específica individual: el profesional deberá acreditar la experiencia especifica mínima de tres (3) años como ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL, en proyectos de obra de mantenimiento o instalación de equipos de refrigeración, ventilación y climatización entre los que se encuentre desempeño en por lo menos un proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato. Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, y estar debidamente certificados por el contratante y la experiencia especifica debe ser posterior a adquirida la tarjeta o matricula profesional." Este tendrá una disposición mínima del 30% de tiempo en los sitios del mantenimiento. **TECNICOS:** (02) TÉCNICOS EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES		No se cumple, toda vez que solo se observa la documentación incompleta de un técnico. Lo solicitado en el ítem es 01 ingeniero electrónico, eléctrico y/o industrial y 02 técnicos, de igual manera se solicita anexar toda la documentación y vigencia establecida en el item.

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	AFINES Se requiere que los proponentes que participen en el proceso, cuenten con personal técnico calificado, en el mantenimiento requerido, dada la necesidad de inmediatez, derivada de las actividades del servicio Policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad o competencia laboral mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen a los equipos de aire acondicionado, ventilación y climatización de las diferentes unidades inmersas en el presente proceso, a fin de evitar el riesgo de fallas o errores al momento de la ejecución del contrato, por falta de idoneidad o experiencia del personal. La experiencia de los técnicos en mantenimiento de equipos de refrigeración y/o profesiones afines. se verificará según el siguiente criterio: Las personas que propongan para el cargo deberán acreditar ser TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. Con experiencia en el ejercicio del mencionado oficio igual o mayor a dos (2) años a partir de la fecha de expedición del diploma que lo acredite como TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. "Experiencia específica individual: El personal deberá contar con experiencia especifica de un (1) año en el mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de aires acondicionados hasta 200.000 BTU. El personal deberá contar con curso avanzado en alturas o reentrenamiento avanzado en alturas vigente, es decir, este último con fecha de expedición no mayor a (18) meses teniendo en cuenta la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. **REQUISITOS PARA EL PERSONAL** El evaluador técnico realizará la evaluación de la experiencia del personal que integra el grupo mínimo de trabajo. Los oferentes del proceso contractual deberán aportar las hojas de vida de los integrantes mínimos del grupo de trabajo, para verificación técnica, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia, así: Hoja de Vida firmada por el profesional. Diplomas y/o acta de grado de pregrado y postgrado y/o matricula expedidos por una universidad o institución autorizada con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente. Tarjeta, matricula o licencia profesional vigente según aplique, expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil (si aplica). Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente. Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo de experiencia específica requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia especifican de los profesionales propuestos deben contener como mínimo: Nombre o razón social del contratante. Fecha de expedición de la certificación. Objeto del contrato que se certifica. Cargo desempeñado. Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año) Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año) **NOTAS:** Convalidación de Títulos, Los interesados que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional. Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad.		

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	En caso de presentar certificaciones en tiempo simultáneo, para acreditar la experiencia, estas serán tenidas en cuenta como una sola. Si durante la ejecución del contrato por alguna razón falte una persona del equipo de trabajo ofertado inicialmente este debe ser cambiado por uno que cumpla con las mismas calidades y especificaciones de experiencia aquí solicitadas y esto no generará costos adicionales, el supervisor verificara el cumplimiento del perfil y será quien acepte o rechace el cambio. En caso de que las certificaciones no tengan la información solicitada, o no se pueda verificar o constatar la información allí mencionada, se tendrán como certificaciones no válidas. La experiencia especifica correspondiente al grupo mínimo de trabajo que será tenida en cuenta para la evaluación, deberá ser posterior a la expedición de la tarjeta o matricula profesional. Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia específica suficiente, que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. El contratista deberá presentar el personal que va a realizar las labores de mantenimiento, con los elementos de protección personal requeridos, un listado de los mismos y debidamente cametizados para su acceso a la unidad policial al grupo de seguridad de instalaciones policiales y al grupo de seguridad y salud en el trabajo.		
10	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que imparte; instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo en temas ambientales relacionado con sus aspectos e impactos ambientales en temas tales como: • Gestión integral residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados • uso de elementos de protección personal • Manejo de sustancias químicas • Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y anergia). • Normativa ambiental • Saneamiento básico • Gestión del riesgo que garantice el buen manejo de riesgos asociados a su actividad productiva.	X	
11	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que no está reportado en el registro nacional de medidas correctivas de acuerdo a lo estipulado en la ley 1801 de 2016 en su artículo 173 Numeral 4.	X	
12	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que el personal asignado para prestar el servicio contratado en los centros educativos de la Policía Nacional, no tenga inhabilidades por delitos sexuales contra la libertad integral de niños, niñas y adolescentes, de acuerdo a la ley 1918 de 2018 "por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones", reglamentada por el Decreto 753 del 2019, adicionó al artículo 219 C. De la Ley 599 de 2000 por la cual se expide el Código Penal Colombiano. Por lo anterior, deberán exigir el respectivo registro de inhabilidades, cada (4) meses, durante la vigencia del plazo de ejecución del contrato. Por lo anterior deberá aportar con la oferta y entregar a los supervisores del contrato el registro y/o certificado de inhabilidades de los enlaces que se relacionan a continuación: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/ ó ingresando a la página web de la policía Nacional de Colombia, opción Registro Inhabilidades.	X	

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

No.	CRITERIOS SST	SOPORTE REQUERIDO	cumple	No cumple
	Para celebrar el contrato: 17. Entregar los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo, durante	Reporte de la planilla integrada de liquidación de aportes, con la afiliación vigente de los trabajadores a (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.) (si aplica) **de acuerdo al nivel de riesgo**. Así mismo, al momento de adjudicarse el contrato, de requerirse contratar personal nuevo, el contratista se servirá presentar el soporte actualizado y con la periodicidad que lo exija el supervisor del contrato	X	

2789376688

	la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.			
2	18. Aportar la copia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. La evaluación de los Estándares mínimos debe ser superior al 90%, de lo contrario no será tenida en cuenta.	Certificado de implementación del SGSST, que contenga: **1)** Tiempo total de ejecución del SGSST en la empresa con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada (Riesgo I, II, III, IV, V, de acuerdo al Decreto número 768 de 2022 - Gestor Normativo). **2)** Cumplimiento de la Resolución 312 del 13 de febrero de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST" **Con el análisis de la evaluación inicial incluyendo el porcentaje de cumplimiento)** Nota: Principalmente el certificado debe ser elaborado por la ARL de no ser posible el certificado podrá estar firmado por el Responsable SGSST o quien haga sus veces, con el respectivo número de Licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y anexar la respectiva resolución de la licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen. No obstante, así el certificado este firmado por la ARL, se servirán anexar licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen.	X	
3	**19. El oferente deberá certificar, que se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de la celebración del contrato, así:** • Tener el plan estratégico de seguridad vial - PESV vigente y articulado al SG-SST (si aplica por el objeto). • Entregar el plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SGSST, donde se evidencie el cumplimiento a todas las normas vigentes en SGSST, aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista. • Si el contrato de obra o suministro está relacionado con las actividades reglamentadas para el SGSST, la persona jurídica o natural que actúa como empleador o el responsable de SGSST del contratista, deberá presentar licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, que contemple habilitación para la tarea. • Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente	Un certificado firmado por el Representante Legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados.		No se evidencia el certificado firmado por el Representante Legal y el responsable de Seguridad y Salud en

2789376668

	acordado con la ARL a la cual tiene afiliado a sus trabajadores o dependientes. • Notificar por escrito al responsable del SGSST del centro de trabajo para articular actividades de prevención, control y supervisión de la actividad contratada. • Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplica el contratista o subcontratista, en su actividad laboral • Deberá evidenciar objetivamente que cumple en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015, en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual.			el Trabajo, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados.
4	**20. Para la ejecución del contrato: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá:** • Presentar un informe de la ejecución del SGSST junto con las estadísticas de accidentalidad y los planes de intervención adelantados por el contratista. • Certificar evidencias de ejecución del SGSST donde participe todo el personal asignado para la ejecución del contrato. • Certificar la conformación y funcionamiento del COPASST, si aplica, evidenciar la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral. • Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. • Evidenciar objetivamente la activa participación en las actividades que la Policía Nacional o el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. • Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. • Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrollara las tareas. • Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.	Un certificado firmado por el Representante Legal, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados		No se evidencia el certificado firmado por el Representante Legal, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados

2789376668

	• Practicar los exámenes ocupacionales que el contratante programe al contratista durante la ejecución contractual. • Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada. • Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. **Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá:** • Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.			

7. El OFERENTE **INGEPRO CG SAS.,** no se tuvo en cuenta de acuerdo a las CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA en su literal p. "*cuando el valor de la oferta económica no se presente de acuerdo a lo solicitado por la entidad ó supere el valor del presupuesto oficial por ítem; de conformidad con lo establecido en el estudio previo y pliego".*

8. Se lleva a cabo la evaluación técnica de la oferta presentada por el OFERENTE **CONSORCIO AIRES METIB.,** Dicha oferta **NO CUMPLE** con las especificaciones técnicas, teniendo en cuenta que no es posible visualizar el contenido de algunas carpetas que permita verificar la información solicitada.

ANEXO No. 2
CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE	
				SI	NO
1	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 6.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
2	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 9.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas	1	UNIDAD	X	

2789376668

	de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
3	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
4	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
5	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.300 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y e1stado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
6	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 18.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
7	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 22.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
8	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
9	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
10	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja	1	UNIDAD	X	

2789376688

	y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
11	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
12	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 48.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
13	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo piso techo 60.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
14	Mantenimiento preventivo aire acondicionado DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC	1	UNIDAD	X	
15	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4	1	UNIDAD	X	
16	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4	1	UNIDAD	X	
17	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4	1	UNIDAD	X	
18	Mantenimiento preventivo CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4	1	UNIDAD	X	
19	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
20	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
21	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
22	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
23	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
24	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
25	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
26	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
27	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de	1	UNIDAD	X	

2789376688

	empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento				
28	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
29	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
30	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
31	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
32	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
33	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
34	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
35	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
36	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
37	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
38	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
39	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
40	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 9.000 BTU. "COMPLETA" incluye: Recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
41	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
42	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 18.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
43	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 24.000BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
44	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas	1	UNIDAD	X	

2789376688

	refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.				
45	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 60.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOLSA DE REPUESTOS					
COMPRESORES					
46	Compresor SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
47	Compresor SCROLL 18.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
48	Compresor SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
49	Compresor SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UNIDAD	X	
50	Compresor SCROLL 36.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
51	Compresor SCROLL 48.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
52	Compresor SCROLL 48.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
53	Compresor SCROLL 60.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
54	Compresor SCROLL 60.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
55	Compresor SCROLL 72.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
56	Compresor SCROLL 90.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
57	Compresor SCROLL 120.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
58	Compresor SCROLL 180.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
59	Compresor Rotativo 8.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
60	Compresor Rotativo 9.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
61	Compresor Rotativo 12.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
62	Compresor Rotativo 9.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
63	Compresor Rotativo 12.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
64	Compresor Rotativo 14.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
65	Compresor Rotativo 18.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
66	Compresor Rotativo 24.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
67	Compresor Rotativo 36.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
68	Compresor Rotativo 48.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
69	Compresor Rotativo 60.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
70	Compresor Rotativo 72.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
71	Compresor Rotativo 96.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
72	Compresor dual 240.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
73	Compresor 1 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
74	Compresor 1,25 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
75	Compresor 1,5 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
MOTORES					
76	Motor 1 Vel Eje 1/20 HP, 1550 rpm, monofásico, 208-230V	1	UNIDAD	X	
77	Motor 3 Vel Eje 1/3 HP, 1075 rpm, monofásico 208/230V	1	UNIDAD	X	
78	Motor 3 Vel Eje 3/4 HP, 1075 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
79	Motor 1 Vel Eje 1/2 HP, 1075 rpm, monofásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
80	Motor 1 Vel Eje 1 HP, 1140 rpm, trifásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
81	Motor 1 Vel Eje 1/5 HP, 850 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
82	Motor 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 Vel, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
83	Motor 1/6 HP, 2 Ejes, Ventana, 208-230 V, 1100 rpm	1	UNIDAD	X	
84	Motor 1/10 HP, 2 Ejes, 1075 rpm, 115 V.	1	UNIDAD	X	
85	Motor 1/4 HP, 1075 rpm, 2 Vel, 208/230 V, 1 Eje	1	UNIDAD	X	

2789376668

86	Motor 1/4 HP, Doble Eje, 1075 rpm, trifásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
87	Motor 1/5 HP FANCOIL, 1075 rpm, 3 Vel, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UNIDAD	X	
88	Motor 1/3 HP, 1625 rpm, trifásico, 208/230 V, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
89	Motor 1/3 HP, 1100 rpm, trifásico, 208 V, Ventana, 2 Ejes	1	UNIDAD	X	
	CAPACITOR DE MARCHA				
90	5 MF 370 VAC	1	UNIDAD	X	
91	7.5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
92	7.5 MF 440VAC1	1	UNIDAD	X	
93	10 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
94	15 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
95	25 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
96	30 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
97	35 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
98	35 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
99	40 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
100	45 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
101	50 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
102	55 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
103	60 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
104	70 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
105	80 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
106	30+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
107	40+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
108	45+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
109	50+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
110	55+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
111	Super Arrancador 1-5 TR	1	UNIDAD	X	
	CONTACTOR				
112	2P-30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
113	3P-25Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
114	3P-30Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
115	3P-25/30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
116	3P-40Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
	BLOWERS				
117	Blower para FANCOIL de 12.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
118	Blower para FANCOIL de 18.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
119	Blower para FANCOIL de 24.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
120	Blower para FANCOIL de 36.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
121	Blower para FANCOIL de 48.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN				
122	Tubería de cobre 1/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
123	Tubería de cobre 3/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
124	Tubería de cobre 1/2". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
125	Tubería de cobre 5/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
126	Tubería de cobre 3/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
127	Tubería de cobre 1". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	

2789376668

128	Filtro secador cuerpo mediano 1/4".	1	UNIDAD	X	
129	Filtro secador cuerpo mediano 3/8".	1	UNIDAD	X	
130	Filtro secador cuerpo mediano 1/2".	1	UNIDAD	X	
131	Filtro secador cuerpo mediano 5/8".	1	UNIDAD	X	
132	Filtro secador cuerpo mediano 7/8".	1	UNIDAD	X	
133	Filtro secador cuerpo grande 1-1/8".	1	UNIDAD	X	
134	Filtro de succión 1/4".	1	UNIDAD	X	
135	Filtro de succión 3/8".	1	UNIDAD	X	
136	Filtro de succión 1/2".	1	UNIDAD	X	
137	Filtro de succión 5/8".	1	UNIDAD	X	
138	Filtro de succión 7/8".	1	UNIDAD	X	
	AISLAMIENTO TÉRMICO				
139	Aislamiento térmico RUBATEX de 3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
140	Aislamiento térmico RUBATEX de 1/2" por 2m	1	UNIDAD	X	
141	Aislamiento térmico RUBATEX de 7/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
142	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
143	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
144	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-5/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
145	Aislamiento térmico RUBATEX de 2-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
146	Aislamiento Térmico JUMBOLÓN o Similar Por 2m	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITOS Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS				
147	Cableado de control, 3 cables No. 16 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería PVC y/o canaleta plástica de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
148	Cableado de fuerza, 3 cables No. 12 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
149	Cableado de fuerza, 3 cables No. 10 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
150	Cableado de fuerza, 3 cables No. 8 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
151	Circuitos y Elementos Eléctricos Cable THHN 14AWG Por 3m	1	UNIDAD	X	
152	Cable THHN 12AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
153	Cable THHN 10AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
154	Cable THHN 8AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
155	Cable THHN 6AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
156	Cable THHN 4AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
157	Tubería EMT de 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
158	Tubería EMT de 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
159	Tubería EMT de 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
160	Tubería EMT de 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
161	Tubería Coraza 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
162	Tubería Coraza 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
163	Tubería Coraza 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
164	Tubería Coraza 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
165	Temporizador de 0 a 5 min	1	UNIDAD	X	
166	Arrancador universal para equipo de 1 - 5TR.	1	UNIDAD	X	
167	Transformador de 50 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
168	Transformador de 75 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
169	Transformador de 150 VA 208V-24V.	1	UNIDAD	X	
170	Interruptor termomagnético 2x15 A.	1	UNIDAD	X	
171	Interruptor termomagnético 2x20A	1	UNIDAD	X	
172	Interruptor termomagnético 2x32 A.	1	UNIDAD	X	

2789376668

173	Interruptor termomagnético 2x50 A.	1	UNIDAD	X	
174	Interruptor termomagnético 3x20A	1	UNIDAD	X	
175	Interruptor termomagnético 3x30 A regulable.	1	UNIDAD	X	
176	Interruptor termomagnético 3x40 A. regulable.	1	UNIDAD	X	
177	Interruptor termomagnético 3x50 A. regulable	1	UNIDAD	X	
179	Vigilante de tensión trifásico programable ICM 450 o similar equivalente.	1	UNIDAD	X	
180	Temporizador Digital Programable, 110 volt 60 Hz, con batería de respaldo	1	UNIDAD	X	
181	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO2000	1	UNIDAD	X	
182	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO1000	1	UNIDAD	X	
183	Control presión de alta KP5 referencia 060-121266 Reset Manual	1	UNIDAD	X	
184	Control presión de alta KP5 referencia 060-001866 Reset Automático	1	UNIDAD	X	
185	Control presión dual KP15 referencia 060-000766 3 Cont. - Man/Auto 110v 45 segundos. 060B017066	1	UNIDAD	X	
	ACCESORIOS				
186	Chumacera de pedestal diámetro 1".	1	UNIDAD	X	
187	Bomba de condensado para Cassette	1	UNIDAD	X	
188	Bomba de condensado caudal 300l/h descarga 4,70m, 220 voltios	1	UNIDAD	X	
189	Tarjeta universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
190	Control remoto universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
191	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU "convencional ".	1	UNIDAD	X	
192	Suministro e instalación de filtros de aire tipo multi unidad evaporadora de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
193	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado tipo inverter unidad condensadora de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
194	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado MULTI V IV - V capacidad 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
195	Recarga de Gas refrigerante R410a por kg	1	UNIDAD	X	
196	Suministro e instalación de tarjeta para unidad evaporadora FAN COIL LG MULTI V ASM: EBR790048 y PWB: EAX66454001 por unidad.	1	UNIDAD	X	
197	Suministro e instalación de tarjeta inverter marca LG mod EBR76196401 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV de 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
198	Suministro e instalación de Compresor marca LG mod TBZ35777801 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
199	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
200	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 191.100, 172.000 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
201	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU, Por metro.	1	UNIDAD	X	
202	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
203	Suministro e instalación de cable de comunicación para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000, y 191.100 BTU	1	UNIDAD	X	
204	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900 BTU	1	UNIDAD	X	
205	Suministro e instalación de tarjetas electrónicas (modulo) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 191.100 y 172.000 BTU	1	UNIDAD	X	
206	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.300 BTU CONVENCIONAL E INVERTER	1	UNIDAD	X	
207	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 123.00 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
208	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
209	Suministro e instalación de cable de transmisión para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	

2789376688

210	Suministro e instalación de cable de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
211	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
212	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 12000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
213	Suministro e instalación de Compresor para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
214	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
215	Corrección de fugas de gas refrigerante en los equipos de refrigeración	1	UNIDAD	X	
216	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
217	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
218	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
219	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
220	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 34.000 a 60.000 BTU "convencional "	1	UNIDAD	X	
221	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU " inverter"	1	UNIDAD	X	
222	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad de 34000 a 60000 BTU "inverter"	1	UNIDAD	X	
223	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
224	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
225	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
226	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
227	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 36.000 a 60.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
228	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 36.000 a 60.000 BTU	1	UNIDAD	X	
229	Tarjeta PCB unidad condensadora DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
230	Tarjeta inverter compresor DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
231	Tarjeta modulo ventiladores DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
232	Tarjeta electrónica de fuente DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
233	Tarjeta display variable DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
234	Tarjeta electroválvulas DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
235	Tarjeta de señal DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
236	Compresor unidad variable Samsung de 120.000 BTU	1	UNIDAD	X	
237	Bomba de drenaje unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
238	Tarjeta electrónica principal unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
239	Sensores de ambiente y vuelvo sensor	1	UNIDAD	X	
240	Bulbo sensor de temperatura serpentín	1	UNIDAD	X	
241	Suministro e instalación de Juegos de fusibles para condensadora MULT V marca LG de 86 B.T.U de capacidad de 63 Amperios (recomendación casa fabricante marca BUSSMANN)	1	UNIDAD	X	
	INSUMOS				
242	Gas refrigerante R-22 x Lb.	1	UNIDAD	X	
243	Gas Refrigerante R-410 x 5 Lb marca Dupon	1	UNIDAD	X	
244	Gas Refrigerante MO29 * Lb	1	UNIDAD	X	
245	Gas MAP/PRO para soldar	1	UNIDAD	X	
246	Aceite mineral Capela tipo 32.	1	UNIDAD	X	

2789376668

247	Aceite sintético Capela.	1	UNIDAD	X	
248	Filtro secador de 1/4" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
249	Filtro secador de 3/8" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
	OTROS				
250	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 6.000 BTU – 36.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
251	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 48.000 BTU – 96.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
252	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 120.000 BTU – 240.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
253	Acondicionamiento provisional mensual mediante equipos portátiles.	1	UNIDAD	X	
254	Drenaje en PVC de 1/2"	1	UNIDAD	X	
255	Drenaje en PVC de 3/4"	1	UNIDAD	X	
256	Base prefabricada pintada para montaje de condensadora de 9.000 a 36.000 BTU con previo tratamiento anticorrosivo.	1	UNIDAD	X	
257	Piedra filtro línea de líquido	1	UNIDAD	X	
258	Piedra filtro línea de succión	1	UNIDAD	X	
259	Piedra filtrante anti acidez	1	UNIDAD	X	
260	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre SAMSUNG MULTI V de 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
261	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 152.900, 191.100 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
262	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
263	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 6.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
264	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 9.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
265	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
266	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.300 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
267	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 22.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
268	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 24.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
269	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 36.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
270	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 48.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
271	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 60.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
272	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
273	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

2789376688

274	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
275	Concepto técnico aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
276	Concepto técnico CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
277	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
278	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
279	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (1.1 al 1.32) del mantenimiento preventivo que se relacionan a continuación:		
1.1	Limpieza general (de las unidades externas, internas sistema de control, gabinetes, tableros eléctricos y sitio de ubicación de los aires acondicionados y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos), Los bordes de pintura envejecida, deben ser desvanecidos, para mejorar la apariencia.	X	
1.2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.	X	
1.3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: Lubricantes Refrigerantes Filtros Cambio filtro de agua si es requerido. verificar las presiones de las unidades condensadores Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	X	
1.4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	X	
1.5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.	X	
1.6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ductería en general.	X	
1.7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.	X	
1.8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.	X	
1.9	Revisión y limpieza o cambio del filtro del aire.	X	
1.10	Revisión ductería de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.	X	
1.11	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.	X	
1.12	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.	X	
1.13	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general	X	
1.14	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.	X	
1.15	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.16	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.	X	
1.17	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.	X	
1.18	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.	X	
1.19	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.	X	
1.20	Realizar limpieza general con agentes adecuados a los componentes tanto eléctricos, electrónicos y mecánicos que no produzcan daño ni deterioro a los mismos.	X	
1.21	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.	X	
1.22	Lubricación, limpieza del motor, aspas y condensadoras, serpentines con líquido a presión desincrustante.	X	
1.23	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.	X	
1.24	El servicio de mantenimiento preventivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento preventivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.	X	
1.25	Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.	X	
1.26	Actividades preventivas de lubricación, eléctricas, mecánicas y de instrumentación, para el cuidado de la máquina.	X	
1.28	Verificación de tensión en correas, juntas defectuosas, obstrucciones en flujos de aire, ajuste de puertas.	X	
1.29	Revisión, inspección y mantenimiento a la parrilla, limpiar la zona de condensación con desengrasante, nivelar la presión de carga de refrigerante, comprobar las partes del equipo eléctricas y los contactos, aislamientos térmicos, comprobar los cojinetes del sistema de motor del ventilador en el evaporador y el condensador, comprobar el consumo de amperaje y la temperatura, revisión del estado de las tuberías. Se debe indicar en el informe.	X	
1.30	Revisión del estado exterior de los componentes y materiales con respecto a posibles corrosiones externas y protección contra las mismas	X	
1.31	Cuando el equipo no enfrié lo suficiente o cuando dejé de encender se tomarán medidas correctivas.	X	
1.32	Mantenimiento preventivo ventiladores: plantea tareas desmonte de ventilador, desarme de partes, desengrase de partes, lubricación de partes móviles, armado de equipo y puesta en servicio en el lugar de ubicación previa. Limpiar las aspas del ventilador. Lubricar el eje y el motor. Revisar las conexiones eléctricas. Revisar la fijación del soporte de techo o lugar de instalación Alineamiento o balance de aspas	X	
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (2.1 al 2.15) del mantenimiento correctivo que se relacionan a continuación:		
2.1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo a cada equipo, incluyendo unidad exterior, interior, el sistema de control, refrigeración y alimentación eléctrica del aire acondicionado, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	X	
2.2	Una vez el contratista valide que requiere un mantenimiento correctivo, deberá entregar un informe al supervisor del contrato, indicando lo siguiente: Actividades puntuales a realizar y fecha estimada en caso de que el repuesto no se consiga en Colombia Listado de repuestos a reemplazar, con el fin de lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	X	
2.3	Previa aprobación del supervisor del contrato, en la cual realizarán las actividades descritas en el informe (ítem 2.2), el contratista realizará el mantenimiento correctivo y reemplazará los elementos necesarios a fin de dejar en perfecto estado de funcionamiento el equipo a intervenir, de acuerdo al ítem 2.5.	X	
2.4	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor del contrato, verificando el aire acondicionado ubicado en el sitio, donde se requiere el mantenimiento el cual será de cuatro (4) horas previas a la generación del reporte por parte del supervisor del contrato.	X	
2.5	Tiempo de reparación para el aire acondicionado cinco (5) días calendario a partir de la aprobación de intervención por parte del supervisor del contrato, teniendo en cuenta que deberá contar con un stock de repuestos.	X	
2.6	En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y requiera de importación, se deberá	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso debe superar los veinte (20) días calendario siguiente a la presentación de la orden de compra.		
2.7	El contratista realizará el servicio de mantenimiento correctivo en su lugar de ubicación en coordinación con el supervisor del contrato.	X	
2.8	Los componentes deben ser cambiados e instalados con sus respectivos accesorios, en los casos que se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato.	X	
2.9	El oferente suministrará los repuestos originales y partes necesarias para el óptimo funcionamiento de los aires acondicionados.	X	
2.10	El servicio de mantenimiento correctivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento correctivo incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento correctivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.	X	
2.11	El suministro de repuestos incluyendo filtros, componentes eléctricos como electrónicos además de los que requiera cada equipo para su óptimo funcionamiento deben ser originales y genuinos, no re manufacturados ni repotenciados y proporcionados a todo costo por la empresa contratada para dichos mantenimientos.	X	
2.12	El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será de cobre rojo electrolítico noventa y nueve por ciento (99%) de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para seiscientos (600) V tipo THHN/THWN, y noventa grados centígrados (90°C) y de calibre según la capacidad de consumo eléctrico del aire acondicionado. El cable tipo soldador a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre blando para facilitar su manejo e instalación ofreciendo mayor flexibilidad durante su uso brindando gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos y humedad. Deberá tener excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas, tensión máxima de operación: 600 V HF libre de halógenos y temperatura de operación de 105ºC.	X	
2.13	Los mantenimientos correctivos se realizarán cuando los equipos lo requieran. El contratista garantizará el funcionamiento óptimo de los equipos y todos sus elementos, estas actividades deberán desarrollarse con las herramientas adecuadas y personal idóneo, de acuerdo a las condiciones señaladas.	X	
2.14	El contratista dispondrá de un stock de repuestos con el fin de facilitar la reparación inmediata de los equipos.	X	
2.15	Una vez reparado y puesto en funcionamiento el equipo, el contratista deberá realizar las pautas descritas en el MANTENIMIENTO PREVENTIVO del presente Anexo, ítem No.1	X	
3	**GENERALIDADES**		
3.1	En caso requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren en el contrato inicial, siempre y cuando los equipos estén incluidos en el Sistema de Información Logística (SILOG), el contratista deberá presentar al supervisor del contrato una (01) cotización discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación. Una vez se dé viabilidad por parte del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar la reparación que corresponda. La cotización no deberá superar el precio de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado. Cabe anotar que el valor de las cotizaciones en mención se le aplicará el porcentaje de descuento con el que se adjudicará el proceso.	X	
3.2	El contratista deberá realizar mantenimientos preventivos y correctivos, incluyendo los tableros de alimentación eléctrica, gabinetes de las unidades internas y externas de los aires acondicionados.	X	
3.3	El contratista deberá en la primera visita evaluará el sistema de protección (interruptores, breakers en el tablero de alimentación) y presentará un informe de sugerencias correctivas para realizar las mejoras.	X	
3.4	El contratista elaborará la placa de identificación de acuerdo a las características técnicas del equipo, en caso que de que el equipo no presente identificación de seriales.	X	
3.3	El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del contratista, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.	X	
3.5	El contratista se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo para evitar accidentes y deberá efectuar la limpieza de las áreas durante y al final de los trabajos, debiendo retirar fuera del sitio de ubicación del aire acondicionado todo el producto de la limpieza y repuestos cambiados dando y entregando un informe al supervisor del destino final de los elementos utilizados.	X	
3.6	Durante la vigencia del contrato el contratista brindará soporte técnico en sitio y de no ser posible lo realizara vía telefónica o por correo electrónico en cualquier horario, con el fin de solucionar las fallas incluyendo los repuestos necesarios, además deberá garantizar el stock de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata.	X	
3.7	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por la movilización o transporte de los diferentes elementos o repuestos, hospedaje, viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	contratista, sin generar costo adicional para la Institución policial.		
3.8	El contratista atenderá los requerimientos que le solicite la Policía Nacional a través del supervisor del contrato.	X	
3.9	Limpieza y Seguridad de los Equipos: El contratista realizará la limpieza general de los aires acondicionados, de los sistemas de control, alimentación eléctrica y mecánica además del sitio o cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.	X	
3.10	Cuando conjuntamente con el supervisor del contrato, se decida técnicamente no realizar el mantenimiento correctivo ni preventivo de los equipos, por considerarse que no es viable su mantenimiento y/o la unidad donde pertenece ya efectuó el mantenimiento, el equipo será retirado de la relación del inventario y reemplazado por otro de la Policía Nacional, el cual ingresará al contrato de mantenimiento previo concepto del supervisor del contrato. En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado, el cual estará soportado mediante un informe al supervisor del contrato y de esta manera emitir el concepto de baja a la unidad correspondiente.	X	
3.11	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato, durante la primera semana contada a partir de la aprobación de la garantía, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos, teniendo en cuenta factores ambientales, de funcionamiento y de inspección, pruebas de funcionamiento antes y después de realizado el mantenimiento, repuestos y los demás que sean considerados. El formato de verificación que se establezca entre el contratista y el supervisor del contrato, deberá contener en letra legible: los nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial que certifique el mantenimiento, igualmente la firma, post-firma e identificación del Técnico que realizó el mantenimiento al equipo. Este formato de verificación deberá ser completamente diligenciado al momento de finalizar la visita técnica y entregado en los informes mensuales al supervisor, el cual verificará su correcto diligenciamiento y en caso contrario se devolverá y no será válido como soporte de mantenimiento al momento de presentar la facturación correspondiente para el pago.	X	
3.12	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días siguientes calendario a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento (cronograma) a realizar, indicado por el supervisor del contrato.	X	
3.13	El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato, junto a la facturación el discriminado de los mantenimientos preventivos realizados, y repuestos cambiados en medio digital, la cual deberá incluir los siguientes aspectos: Descripción del estado, condiciones ambientales, de funcionamiento, instalaciones físicas, donde se encuentran ubicado cada uno de los aires acondicionados, incluyendo sus unidades externas. Anexar un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran los aires acondicionados, antes de su mantenimiento y posterior a él. Debe incluir también fotografía detallada de las partes que presentan deterioro y las que se van a reemplazar. o Diagnóstico en sus condiciones físicas, de operación y técnicas antes y después de realizado su mantenimiento.	X	
3.14	A nivel de costo El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato un informe de costos de los mantenimientos preventivos, repuestos cambiados discriminados por máquina, valores que serán basados en la bolsa de repuestos, anexo No.2.	X	
3.15	El contratista entregará mensualmente un informe ejecutivo al supervisor del contrato en medio digital detallando el estado inicial y final del equipo, relación de repuestos cambiados, por marcas y capacidad re refrigeración de los aires acondicionados.	X	
4	**GARANTÍA** Para efectuar la garantía el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (4.1 al 4.4) de las garantías que se relacionan a continuación:		
4.1	El oferente deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que una vez se entreguen los equipos, se ofrece una garantía en los mantenimientos preventivos de tres (03) meses, y seis (06) meses para reparaciones por la calidad de la mano de obra en los mantenimientos realizados a cada equipo.	X	
4.2	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores características técnicas hasta que se solucione el inconveniente del aire acondicionado en el sitio que presentó la falla. El equipo de respaldo aplica solo para equipos de confort. Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	contratista, sin generar costo alguno para la Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.		
4.3	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza el suministro e instalación de todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los aires acondicionados, objeto del presente contrato.	X	
4.4	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que, todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), para componentes eléctricos.	X	
5.	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** Para garantizar que el contratista cumplirá con las siguientes pautas deberán **CERTIFICAR POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (5.1 al 5.2) que se relacionan a continuación:		
5.1	El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el FORMULARIO No. 1., del presente estudio previo	X	
5.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.	X	
6.	**CONDICIONES AMBIENTALES** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (6.1 al 6.8) de las condiciones ambientales que se relacionan a continuación:		
6.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cumple con la Resolución No. 41012 de 18/09/2015 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifique o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75%).		No se puede verificar la información, teniendo en cuenta que el documento no abre.
6.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que la adquisición de insumos para mantenimiento de aires acondicionados como el uso de refrigerantes ecológicos tales como el R407A o R410A u otro de equivalentes condiciones que sean compatibles con el bien eléctrico, que no causen impactos negativos a la capa de ozono.		No se puede verificar la información, teniendo en cuenta que el documento no abre.
6.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no se utilizaran sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). En los insumos y/o elementos utilizados para la prestación de sus servicios de acuerdo con la Resolución No. 1652 / 2007 expedida por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial y ministerio de comercio, industria y turismo o cualquiera que la modifique o derogue en lo posible utilizar un refrigerante amigable con el medio ambiente.		No se puede verificar la información, teniendo en cuenta que el documento no abre.
6.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que aplicara las buenas prácticas ambientales, participa en programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.		No se puede verificar la información, teniendo en cuenta que el documento no abre.
6.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no realizara vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de		No se puede

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.		verificar la información, teniendo en cuenta que el documento no abre.
6.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que se hace responsable de la disposición de "Residuos y Equipos con Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono", como principal fuente de contaminación al Ozono, así: i) refrigerantes CFC y HCFC inutilizables provenientes de las actividades de reciclaje y regeneración; ii) existencias de CFC (como fuente concentrada y diluida) recuperados de los equipos retirados de los usuarios finales; iii) existencias residuales de SAO (por lo general de CFC-11 y CFC-12), conforme el artículo 4 de la Ley 1658 de 2013 por el cual se establece el Registro de Usuarios de Mercurio cuya reglamentación se establecerá de manera gradual para todos los sectores productivos que usen mercurio, el cual deberá ser implementado por las autoridades ambientales en el marco del Sistema de Información Ambiental .		No se puede verificar la información, teniendo en cuenta que el documento no abre.
6.7	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cuenta con las herramientas y equipos idóneos para garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su trabajo, será obligatorio que cuente con recuperadora de refrigerantes y cilindros adecuados para recuperación. Soporte. Registros de calibración y balanceo.		No se puede verificar la información, teniendo en cuenta que el documento no abre.
6.8	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos. Soporte: Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.		No se puede verificar la información, teniendo en cuenta que el documento no abre.
7	**SEGURIDAD SOCIAL** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (7.1 al 7.6) de las condiciones de seguridad social que se relacionan a continuación:		
7.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que toma las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.		El documento de la carpeta seguridad y salud no abre
7.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que suministra elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.		El documento de la carpeta seguridad y salud no abre
7.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas, tecnólogos y técnicos electricistas estén certificados para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4to Numeral 10 de la citada norma.		El documento de la carpeta seguridad y salud no abre
7.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que las herramientas a utilizar para los mantenimientos cumplen con las normas establecidas de calibración, debiendo presentar los soportes expedidos por las empresas certificadoras, al inicio de cada vigencia al supervisor del contrato.		El documento de la carpeta

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
			seguridad y salud no abre
7.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que demarcara el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitos de trabajo, colocando señales que brinde seguridad al personal que labora en cada unidad.		El documento de la carpeta seguridad y salud no abre
7.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que el personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato será vinculado directamente por el contratista y/o prestación de servicio, sin que exista relación laboral con la Policía Nacional. Así mismo que cumple con sus obligaciones y garantiza los derechos de los trabajadores, de acuerdo a lo contemplado en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas aplicables vigentes.		El documento de la carpeta seguridad y salud no abre
8	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma sea igual o supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos realizados con entidades públicas o privadas. • No se admiten certificaciones de subcontrataciones. • No se admiten auto certificaciones de suministro propias. • No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final). • No se aceptan certificaciones con enmendaduras. • No se aceptarán certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual. NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. NOTA 3: en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor del contrato, números telefónicos, año de ejecución de los mismos el cual no debe superar vigencias posteriores al año 2020. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma, por lo anterior se reserva la facultad de solicitar información adicional.		No es posible verificar el contenido de la carpeta experiencia teniendo en cuenta que los archivos no abren
9	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL** El oferente dentro de su propuesta deberá presentar como mínimo: **(01) INGENIERO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL** La experiencia del Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL se verificará según el siguiente criterio: La persona que propongan para el cargo deberá acreditar ser Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL con experiencia en el ejercicio de la profesión igual o mayor a tres (3) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. "Experiencia específica individual: el profesional deberá acreditar la experiencia específica mínima de tres (3) años como ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL, en proyectos de obra de mantenimiento o instalación de equipos de refrigeración, ventilación y climatización entre los que se encuentre desempeño en por lo menos un proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato. Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la		No es posible verificar el contenido de la carpeta experiencia teniendo en cuenta que los archivos no abren

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	fecha de cierre del presente proceso, y estar debidamente certificados por el contratante y la experiencia especifica debe ser posterior a adquirida la tarjeta o matricula profesional." Este tendrá una disposición mínima del 30% de tiempo en los sitios del mantenimiento. **TECNICOS:** (02) TÉCNICOS EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES Se requiere que los proponentes que participen en el proceso, cuenten con personal técnico calificado, en el mantenimiento requerido, dada la necesidad de inmediatez, derivada de las actividades del servicio Policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad o competencia laboral mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen a los equipos de aire acondicionado, ventilación y climatización de las diferentes unidades inmersas en el presente proceso, a fin de evitar el riesgo de fallas o errores al momento de la ejecución del contrato, por falta de idoneidad o experiencia del personal. La experiencia de los técnicos en mantenimiento de equipos de refrigeración y/o profesiones afines. se verificará según el siguiente criterio: Las personas que propongan para el cargo deberán acreditar ser TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. Con experiencia en el ejercicio del mencionado oficio igual o mayor a dos (2) años a partir de la fecha de expedición del diploma que lo acredite como TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. "Experiencia específica individual: El personal deberá contar con experiencia especifica de un (1) año en el mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de aires acondicionados hasta 200.000 BTU. El personal deberá contar con curso avanzado en alturas o reentrenamiento avanzado en alturas vigente, es decir, este último con fecha de expedición no mayor a (18) meses teniendo en cuenta la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. **REQUISITOS PARA EL PERSONAL** El evaluador técnico realizará la evaluación de la experiencia del personal que integra el grupo mínimo de trabajo. Los oferentes del proceso contractual deberán aportar las hojas de vida de los integrantes mínimos del grupo de trabajo, para verificación técnica, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia, así: Hoja de Vida firmada por el profesional. Diplomas y/o acta de grado de pregrado y postgrado y/o matricula expedidos por una universidad o institución autorizada con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente. Tarjeta, matricula o licencia profesional vigente según aplique, expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil (si aplica). Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente. Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo de experiencia especifica requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia especifican de los profesionales propuestos deben contener como mínimo: Nombre o razón social del contratante. Fecha de expedición de la certificación. Objeto del contrato que se certifica. Cargo desempeñado. Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año) Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año) **NOTAS:** Convalidación de Títulos, Los interesados que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional.		

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad. En caso de presentar certificaciones en tiempo simultáneo, para acreditar la experiencia, estas serán tenidas en cuenta como una sola. Si durante la ejecución del contrato por alguna razón falte una persona del equipo de trabajo ofertado inicialmente este debe ser cambiado por uno que cumpla con las mismas calidades y especificaciones de experiencia aquí solicitadas y esto no generará costos adicionales, el supervisor verificara el cumplimiento del perfil y será quien acepte o rechace el cambio. En caso de que las certificaciones no tengan la información solicitada, o no se pueda verificar o constatar la información allí mencionada, se tendrán como certificaciones no válidas. La experiencia especifica correspondiente al grupo mínimo de trabajo que será tenida en cuenta para la evaluación, deberá ser posterior a la expedición de la tarjeta o matricula profesional. Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia especifica suficiente, que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. El contratista deberá presentar el personal que va a realizar las labores de mantenimiento, con los elementos de protección personal requeridos, un listado de los mismos y debidamente carnetizados para su acceso a la unidad policial al grupo de seguridad de instalaciones policiales y al grupo de seguridad y salud en el trabajo.		
10	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que imparte; instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo en temas ambientales relacionado con sus aspectos e impactos ambientales en temas tales como: • Gestión integral residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados • uso de elementos de protección personal • Manejo de sustancias químicas • Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y anergia). • Normativa ambiental • Saneamiento básico • Gestión del riesgo que garantice el buen manejo de riesgos asociados a su actividad productiva.	X	
11	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que no está reportado en el registro nacional de medidas correctivas de acuerdo a lo estipulado en la ley 1801 de 2016 en su artículo 173 Numeral 4.	X	
12	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que el personal asignado para prestar el servicio contratado en los centros educativos de la Policía Nacional, no tenga inhabilidades por delitos sexuales contra la libertad integral de niños, niñas y adolescentes, de acuerdo a la ley 1918 de 2018 "por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones", reglamentada por el Decreto 753 del 2019, adicionó al artículo 219 C. De la Ley 599 de 2000 por la cual se expide el Código Penal Colombiano. Por lo anterior, deberán exigir el respectivo registro de inhabilidades, cada (4) meses, durante la vigencia del plazo de ejecución del contrato. Por lo anterior deberá aportar con la oferta y entregar a los supervisores del contrato el registro y/o certificado de inhabilidades de los enlaces que se relacionan a continuación: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/ ó ingresando a la página web de la policía Nacional de Colombia, opción Registro Inhabilidades.	X	

2789376668

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

No.	CRITERIOS SST	SOPORTE REQUERIDO	cumple	No cumple
	Para celebrar el contrato: **21.** Entregar los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.	Reporte de la planilla integrada de liquidación de aportes, con la afiliación vigente de los trabajadores a (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.) (si aplica) **de acuerdo al nivel de riesgo**. Así mismo, al momento de adjudicarse el contrato, de requerirse contratar personal nuevo, el contratista se servirá presentar el soporte actualizado y con la periodicidad que lo exija el supervisor del contrato	X	
2	22. Aportar la copia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. La evaluación de los Estándares mínimos debe ser superior al 90%, de lo contrario no será tenida en cuenta.	Certificado de implementación del SGSST, que contenga: **1)** Tiempo total de ejecución del SGSST en la empresa con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada (Riesgo I, II, III, IV, V, de acuerdo al Decreto número 768 de 2022 - Gestor Normativo). **2)** Cumplimiento de la Resolución 312 del 13 de febrero de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST" **Con el análisis de la evaluación inicial incluyendo el porcentaje de cumplimiento)** Nota: Principalmente el certificado debe ser elaborado por la ARL de no ser posible el certificado podrá estar firmado por el Responsable SGSST o quien haga sus veces, con el respectivo número de Licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y anexar la respectiva resolución de la licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen. No obstante, así el certificado este firmado por la ARL, se servirán anexar licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen.		No es posible verificar el contenido de la carpeta del Anexo No. 4, ni la carpeta criterios seguridad y salud en el trabajo teniendo en cuenta que los archivos no abren
3	**23. El oferente deberá certificar, que se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de la celebración del contrato, así:** • Tener el plan estratégico de seguridad vial - PESV vigente y articulado al SG-SST (si aplica por el objeto). • Entregar el plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SGSST, donde se evidencie el cumplimiento a todas las normas vigentes en SGSST; aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista. • Si el contrato de obra o suministro está relacionado con las actividades reglamentadas para el SGSST, la persona jurídica o natural que actúa	Un certificado firmado por el Representante Legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados.		No es posible verificar el contenido de la carpeta del Anexo No. 4, ni la carpeta criterios seguridad y salud en el trabajo teniendo en cuenta que los archivos no abren

2789376688

	como empleador o el responsable de SGSST del contratista, deberá presentar licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, que contemple habilitación para la tarea. • Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente acordado con la ARL a la cual tiene afiliado a sus trabajadores o dependientes. • Notificar por escrito al responsable del SGSST del centro de trabajo para articular actividades de prevención, control y supervisión de la actividad contratada. • Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplica el contratista o subcontratista, en su actividad laboral • Deberá evidenciar objetivamente que cumple en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015, en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual.			
4	**24. Para la ejecución del contrato: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá:** • Presentar un informe de la ejecución del SGSST junto con las estadísticas de accidentalidad y los planes de intervención adelantados por el contratista. • Certificar evidencias de ejecución del SGSST donde participe todo el personal asignado para la ejecución del contrato. • Certificar la conformación y funcionamiento del COPASST, si aplica, evidenciar la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral. • Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. • Evidenciar objetivamente la activa participación en las actividades que la Policía Nacional o el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. • Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. • Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrollara las tareas.	Un certificado firmado por el Representante Legal, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados		No es posible verificar el contenido de la carpeta del Anexo No. 4, ni la carpeta criterios seguridad y salud en el trabajo teniendo en cuenta que los archivos no abren

2789376668

	• Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada. • Practicar los exámenes ocupacionales que el contratante programe al contratista durante la ejecución contractual. • Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada. • Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. **Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá:** • Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.			

9. Se lleva a cabo la evaluación técnica de la oferta presentada por el OFERENTE **CONSULTORIA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL SGS,** Dicha oferta **NO CUMPLE** con las especificaciones técnicas, en los ítems marcados como CUMPLE Ítems:

ANEXO No. 2
CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE	
				SI	NO
1	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 6.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
2	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 9.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías) y demás elementos	1	UNIDAD	X	

2789376688

	necesarios para su correcto funcionamiento.				
3	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
4	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
5	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 12.300 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y e1stado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
6	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 18.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
7	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 22.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
8	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
9	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 24.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
10	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta	1	UNIDAD	X	

2789376688

	electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.				
11	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
12	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 48.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
13	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo piso techo 60.000 BTU, incluye, Evaporadora (limpieza filtros de aire, limpieza profunda serpentín del evaporador, limpieza bandeja y manguera de drenaje, limpieza ventilador o turbina, revisión de conexiones tarjeta electrónica y sensores), Condensadora (lavado profundo serpentín del condensador, revisión de limpieza y funcionamiento ventilador/aspas, inspección visual y revisión de funcionamiento compresor, verificación de amperaje, voltaje y estado de los componentes eléctricos de las conexiones eléctricas y capacitor, verificación de fugas de refrigerante y estado del aislamiento térmico de las tuberías y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
14	Mantenimiento preventivo aire acondicionado DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC	1	UNIDAD	X	
15	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4	1	UNIDAD	X	
16	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4	1	UNIDAD	X	
17	Mantenimiento preventivo aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4	1	UNIDAD	X	
18	Mantenimiento preventivo CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4	1	UNIDAD	X	
19	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
20	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
21	mantenimiento preventivo FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE BTU modelo ARNU48GBRA4	1	UNIDAD	X	
22	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
23	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
24	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
25	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
26	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
27	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de	1	UNIDAD	X	

2789376688

	alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento				
28	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
29	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
30	Reubicación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
31	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 6.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
32	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 9.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
33	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 12.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
34	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 18.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	1	UNIDAD	X	
35	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 22.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
36	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 24.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
37	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 36.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
38	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 48.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
39	Instalación de aire acondicionado, a todo costo de 60.000 BTU, incluye soporte de empotramiento, sistema de alimentación eléctrica, sistema de desagüe, tubería de alta y baja presión y demás elementos necesarios para su funcionamiento	1	UNIDAD	X	
40	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 9.000 BTU. "COMPLETA" incluye: Recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
41	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 12.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
42	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 18.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
43	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 24.000BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
44	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 36.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen	1	UNIDAD	X	

2789376688

	funcionamiento del equipo.				
45	Suministro e instalación de unidad condensadora para aire acondicionado tipo inverter 60.000 BTU. "COMPLETA" incluye: recolección gas refrigerante, desinstalación unidad evaporadora averiada, instalación unidad evaporadora nueva, realización vacía, verificación de fugas de gas refrigerante, suministro gas refrigerante y demás elementos y actividades que se requieran para el buen funcionamiento del equipo.	1	UNIDAD	X	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOLSA DE REPUESTOS					
COMPRESORES					
46	Compresor SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
47	Compresor SCROLL 18.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
48	Compresor SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UNIDAD	X	
49	Compresor SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UNIDAD	X	
50	Compresor SCROLL 36.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
51	Compresor SCROLL 48.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
52	Compresor SCROLL 48.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
53	Compresor SCROLL 60.000 BTU 1/220v/60	1	UNIDAD	X	
54	Compresor SCROLL 60.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
55	Compresor SCROLL 72.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
56	Compresor SCROLL 90.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
57	Compresor SCROLL 120.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
58	Compresor SCROLL 180.000 BTU 3/220v/60	1	UNIDAD	X	
59	Compresor Rotativo 8.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
60	Compresor Rotativo 9.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
61	Compresor Rotativo 12.000 BTU 110 V	1	UNIDAD	X	
62	Compresor Rotativo 9.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
63	Compresor Rotativo 12.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
64	Compresor Rotativo 14.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
65	Compresor Rotativo 18.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
66	Compresor Rotativo 24.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
67	Compresor Rotativo 36.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
68	Compresor Rotativo 48.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
69	Compresor Rotativo 60.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
70	Compresor Rotativo 72.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
71	Compresor Rotativo 96.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
72	Compresor dual 240.000 BTU 220 V	1	UNIDAD	X	
73	Compresor 1 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
74	Compresor 1,25 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
75	Compresor 1,5 TR Monofásico Reciprocante 220 V	1	UNIDAD	X	
MOTORES					
76	Motor 1 Vel Eje 1/20 HP, 1550 rpm, monofásico, 208-230V	1	UNIDAD	X	
77	Motor 3 Vel Eje 1/3 HP, 1075 rpm, monofásico 208/230V	1	UNIDAD	X	
78	Motor 3 Vel Eje 3/4 HP, 1075 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
79	Motor 1 Vel Eje 1/2 HP, 1075 rpm, monofásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
80	Motor 1 Vel Eje 1 HP, 1140 rpm, trifásico, 220/440V	1	UNIDAD	X	
81	Motor 1 Vel Eje 1/5 HP, 850 rpm, monofásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	
82	Motor 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 Vel, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
83	Motor 1/6 HP, 2 Ejes, Ventana, 208-230 V, 1100 rpm	1	UNIDAD	X	
84	Motor 1/10 HP, 2 Ejes, 1075 rpm, 115 V.	1	UNIDAD	X	
85	Motor 1/4 HP, 1075 rpm, 2 Vel, 208/230 V, 1 Eje	1	UNIDAD	X	
86	Motor 1/4 HP, Doble Eje, 1075 rpm, trifásico, 208/230V	1	UNIDAD	X	

2789376668

87	Motor 1/5 HP FANCOIL, 1075 rpm, 3 Vel, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UNIDAD	X	
88	Motor 1/3 HP, 1625 rpm, trifásico, 208/230 V, Doble Eje	1	UNIDAD	X	
89	Motor 1/3 HP, 1100 rpm, trifásico, 208 V, Ventana, 2 Ejes	1	UNIDAD	X	
	CAPACITOR DE MARCHA				
90	5 MF 370 VAC	1	UNIDAD	X	
91	7.5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
92	7.5 MF 440VAC1	1	UNIDAD	X	
93	10 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
94	15 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
95	25 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
96	30 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
97	35 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
98	35 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
99	40 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
100	45 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
101	50 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
102	55 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
103	60 MF 440VAC	1	UNIDAD	X	
104	70 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
105	80 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
106	30+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
107	40+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
108	45+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
109	50+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
110	55+5 MF 370VAC	1	UNIDAD	X	
111	Super Arrancador 1-5 TR	1	UNIDAD	X	
	CONTACTOR				
112	2P-30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
113	3P-25Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
114	3P-30Amp Bobina 220V	1	UNIDAD	X	
115	3P-25/30Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
116	3P-40Amp Bobina 24V	1	UNIDAD	X	
	BLOWERS				
117	Blower para FANCOIL de 12.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
118	Blower para FANCOIL de 18.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
119	Blower para FANCOIL de 24.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
120	Blower para FANCOIL de 36.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
121	Blower para FANCOIL de 48.000 BTU/h.	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN				
122	Tubería de cobre 1/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
123	Tubería de cobre 3/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
124	Tubería de cobre 1/2". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
125	Tubería de cobre 5/8". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
126	Tubería de cobre 3/4". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
127	Tubería de cobre 1". Incluye accesorios, codos, soportes y aislamiento térmico RUBAFLEX o similar por 3m	1	UNIDAD	X	
128	Filtro secador cuerpo mediano 1/4".	1	UNIDAD	X	

2789376668

129	Filtro secador cuerpo mediano 3/8".	1	UNIDAD	X	
130	Filtro secador cuerpo mediano 1/2".	1	UNIDAD	X	
131	Filtro secador cuerpo mediano 5/8".	1	UNIDAD	X	
132	Filtro secador cuerpo mediano 7/8".	1	UNIDAD	X	
133	Filtro secador cuerpo grande 1-1/8".	1	UNIDAD	X	
134	Filtro de succión 1/4".	1	UNIDAD	X	
135	Filtro de succión 3/8".	1	UNIDAD	X	
136	Filtro de succión 1/2".	1	UNIDAD	X	
137	Filtro de succión 5/8".	1	UNIDAD	X	
138	Filtro de succión 7/8".	1	UNIDAD	X	
	AISLAMIENTO TÉRMICO				
139	Aislamiento térmico RUBATEX de 3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
140	Aislamiento térmico RUBATEX de 1/2" por 2m	1	UNIDAD	X	
141	Aislamiento térmico RUBATEX de 7/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
142	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
143	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-3/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
144	Aislamiento térmico RUBATEX de 1-5/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
145	Aislamiento térmico RUBATEX de 2-1/8" por 2m	1	UNIDAD	X	
146	Aislamiento Térmico JUMBOLÓN o Similar Por 2m	1	UNIDAD	X	
	CIRCUITOS Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS				
147	Cableado de control, 3 cables No. 16 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería PVC y/o canaleta plástica de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
148	Cableado de fuerza, 3 cables No. 12 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
149	Cableado de fuerza, 3 cables No. 10 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
150	Cableado de fuerza, 3 cables No. 8 AWG THHN/THWN-2 90°C 600 V en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportes por 3m	1	UNIDAD	X	
151	Circuitos y Elementos Eléctricos Cable THHN 14AWG Por 3m	1	UNIDAD	X	
152	Cable THHN 12AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
153	Cable THHN 10AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
154	Cable THHN 8AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
155	Cable THHN 6AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
156	Cable THHN 4AWG por 3m	1	UNIDAD	X	
157	Tubería EMT de 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
158	Tubería EMT de 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
159	Tubería EMT de 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
160	Tubería EMT de 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
161	Tubería Coraza 1/2" por 3m	1	UNIDAD	X	
162	Tubería Coraza 3/4" por 3m	1	UNIDAD	X	
163	Tubería Coraza 1" por 3m	1	UNIDAD	X	
164	Tubería Coraza 2" por 3m	1	UNIDAD	X	
165	Temporizador de 0 a 5 min	1	UNIDAD	X	
166	Arrancador universal para equipo de 1 - 5TR.	1	UNIDAD	X	
167	Transformador de 50 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
168	Transformador de 75 VA 208V- 24V.	1	UNIDAD	X	
169	Transformador de 150 VA 208V-24V.	1	UNIDAD	X	
170	Interruptor termomagnético 2x15 A.	1	UNIDAD	X	
171	Interruptor termomagnético 2x20A	1	UNIDAD	X	
172	Interruptor termomagnético 2x32 A.	1	UNIDAD	X	
173	Interruptor termomagnético 2x50 A.	1	UNIDAD	X	

2789376668

174	Interruptor termomagnético 3x20A	1	UNIDAD	X	
175	Interruptor termomagnético 3x30 A regulable.	1	UNIDAD	X	
176	Interruptor termomagnético 3x40 A. regulable.	1	UNIDAD	X	
177	Interruptor termomagnético 3x50 A. regulable	1	UNIDAD	X	
179	Vigilante de tensión trifásico programable ICM 450 o similar equivalente.	1	UNIDAD	X	
180	Temporizador Digital Programable, 110 volt 60 Hz, con batería de respaldo	1	UNIDAD	X	
181	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO2000	1	UNIDAD	X	
182	Termostato Digital HONEYWELL 24V Programable 1 etapa PRO1000	1	UNIDAD	X	
183	Control presión de alta KP5 referencia 060-121266 Reset Manual	1	UNIDAD	X	
184	Control presión de alta KP5 referencia 060-001866 Reset Automático	1	UNIDAD	X	
185	Control presión dual KP15 referencia 060-000766 3 Cont. - Man/Auto 110v 45 segundos. 060B017066	1	UNIDAD	X	
	ACCESORIOS				
186	Chumacera de pedestal diámetro 1".	1	UNIDAD	X	
187	Bomba de condensado para Cassette	1	UNIDAD	X	
188	Bomba de condensado caudal 300l/h descarga 4,70m, 220 voltios	1	UNIDAD	X	
189	Tarjeta universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
190	Control remoto universal mini Split.	1	UNIDAD	X	
191	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU "convencional ".	1	UNIDAD	X	
192	Suministro e instalación de filtros de aire tipo multi unidad evaporadora de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
193	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado tipo inverter unidad condensadora de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
194	Suministro e instalación de filtros de aire acondicionado MULTI V IV - V capacidad 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
195	Recarga de Gas refrigerante R410a por kg	1	UNIDAD	X	
196	Suministro e instalación de tarjeta para unidad evaporadora FAN COIL LG MULTI V ASM: EBR790048 y PWB: EAX66454001 por unidad.	1	UNIDAD	X	
197	Suministro e instalación de tarjeta inverter marca LG mod EBR76196401 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV de 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
198	Suministro e instalación de Compresor marca LG mod TBZ35777801 para condensadora aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU por unidad.	1	UNIDAD	X	
199	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
200	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 191.100, 172.000 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
201	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre LG - SAMSUNG MULTI V versión IV - V de 152.900, 172.000, 191.100 y 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
202	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000 y 191.100 BTU.	1	UNIDAD	X	
203	Suministro e instalación de cable de comunicación para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 172.000, y 191.100 BTU	1	UNIDAD	X	
204	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900 BTU	1	UNIDAD	X	
205	Suministro e instalación de tarjetas electrónicas (modulo) para aire acondicionado LG MULTI V versión IV capacidad 152.900, 191.100 y 172.000 BTU	1	UNIDAD	X	
206	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.300 BTU CONVENCIONAL E INVERTER	1	UNIDAD	X	
207	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 123.00 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
208	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
209	Suministro e instalación de cable de transmisión para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
210	Suministro e instalación de cable de poder para aire acondicionado 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	

2789376668

211	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
212	Suministro e instalación Conexión de tuberías para aire acondicionado 12000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
213	Suministro e instalación de Compresor para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
214	Suministro e instalación de aspas (FAN) para aire acondicionado 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
215	Corrección de fugas de gas refrigerante en los equipos de refrigeración	1	UNIDAD	X	
216	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
217	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.300 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
218	Suministro e instalación de Capacitores para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
219	Suministro e instalación de Fusibles para aire acondicionado de 12.000 BTU "convencional e inverter".	1	UNIDAD	X	
220	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 34.000 a 60.000 BTU "convencional "	1	UNIDAD	X	
221	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad evaporadora de 9.000 a 24.000 BTU " inverter"	1	UNIDAD	X	
222	Suministro e instalación de Tarjeta electrónica unidad de 34000 a 60000 BTU "inverter"	1	UNIDAD	X	
223	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
224	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 9.000 a 12.000 BTU	1	UNIDAD	X	
225	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
226	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 18.000 a 24.000 BTU	1	UNIDAD	X	
227	Suministro e instalación de juego tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo convencional 36.000 a 60.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
228	Suministro e instalación de juego de tarjeta electrónica para condensadora aire acondicionado tipo inverter 36.000 a 60.000 BTU	1	UNIDAD	X	
229	Tarjeta PCB unidad condensadora DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
230	Tarjeta inverter compresor DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
231	Tarjeta modulo ventiladores DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
232	Tarjeta electrónica de fuente DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
233	Tarjeta display variable DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
234	Tarjeta electroválvulas DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
235	Tarjeta de señal DVMS 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
236	Compresor unidad variable Samsung de 120.000 BTU	1	UNIDAD	X	
237	Bomba de drenaje unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
238	Tarjeta electrónica principal unidad evaporadora para CASSETTE 360 variable	1	UNIDAD	X	
239	Sensores de ambiente y vuelvo sensor	1	UNIDAD	X	
240	Bulbo sensor de temperatura serpentín	1	UNIDAD	X	
241	Suministro e instalación de Juegos de fusibles para condensadora MULT V marca LG de 86 B.T.U de capacidad de 63 Amperios (recomendación casa fabricante marca BUSSMANN)	1	UNIDAD	X	
	INSUMOS				
242	Gas refrigerante R-22 x Lb.	1	UNIDAD	X	
243	Gas Refrigerante R-410 x 5 Lb marca Dupon	1	UNIDAD	X	
244	Gas Refrigerante MO29 * Lb	1	UNIDAD	X	
245	Gas MAP/PRO para soldar	1	UNIDAD	X	
246	Aceite mineral Capela tipo 32.	1	UNIDAD	X	
247	Aceite sintético Capela.	1	UNIDAD	X	

2789376688

248	Filtro secador de 1/4" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
249	Filtro secador de 3/8" dlm 032 danfoss	1	UNIDAD	X	
	OTROS				
250	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 6.000 BTU – 36.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
251	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 48.000 BTU – 96.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
252	Mantenimiento correctivo aire acondicionado capacidad 120.000 BTU – 240.000 BTU: Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno).	1	UNIDAD	X	
253	Acondicionamiento provisional mensual mediante equipos portátiles.	1	UNIDAD	X	
254	Drenaje en PVC de 1/2"	1	UNIDAD	X	
255	Drenaje en PVC de 3/4"	1	UNIDAD	X	
256	Base prefabricada pintada para montaje de condensadora de 9.000 a 36.000 BTU con previo tratamiento anticorrosivo.	1	UNIDAD	X	
257	Piedra filtro línea de líquido	1	UNIDAD	X	
258	Piedra filtro línea de succión	1	UNIDAD	X	
259	Piedra filtrante anti acidez	1	UNIDAD	X	
260	Suministro e instalación de cubrimiento tubería en cobre SAMSUNG MULTI V de 240.000 BTU. Por metro.	1	UNIDAD	X	
261	Suministro e instalación sensor y switch de alta presión de aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 152.900, 191.100 y 240.000 BTU.	1	UNIDAD	X	
262	Suministro e instalación de fuente de poder para aire acondicionado SAMSUNG MULTI V versión IV - V capacidad 240.000 BTU	1	UNIDAD	X	
263	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 6.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
264	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 9.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
265	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
266	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 12.300 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
267	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 22.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
268	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 24.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
269	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 36.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
270	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 48.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
271	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" de 60.000 BTU, de acuerdo a su condición (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
272	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" DVM S DE 240.000 BTU modelo AM240MXVAFC (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
273	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE 152.900 DE BTU modelo ARUV160BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
274	Concepto técnico aire acondicionado "Evaporadora y Condensadora" MULTI V IV DE	1	UNIDAD	X	

2789376668

	172.000 DE BTU modelo ARUV200BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).				
275	Concepto técnico aire acondicionado MULTI V IV DE 191.100 DE BTU modelo ARUV180BTS4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
276	Concepto técnico CASSETTE 1 VIA CON FILTRO PLASMA DE 12.300 BTU modelo ARNU12GTUC4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
277	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 48.100 DE BTU modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
278	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 76.400 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	
279	Concepto técnico FANCOIL DE DUCTO (ALTA PRESION) DE 95.900 DE B.T.U modelo ARNU48GBRA4 (por inservible, por obsolescencia, por reparación antieconómica, por rotura, por avería, por alteración, por desuso, por vencimiento).	1	UNIDAD	X	

OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (1.1 al 1.32) del mantenimiento preventivo que se relacionan a continuación:		
1.1	Limpieza general (de las unidades externas, internas sistema de control, gabinetes, tableros eléctricos y sitio de ubicación de los aires acondicionados y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos), Los bordes de pintura envejecida, deben ser desvanecidos, para mejorar la apariencia.	X	
1.2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.	X	
1.3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: Lubricantes Refrigerantes Filtros Cambio filtro de agua si es requerido. verificar las presiones de las unidades condensadores Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	X	
1.4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	X	
1.5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.	X	
1.6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ductería en general.	X	
1.7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.	X	
1.8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.	X	
1.9	Revisión y limpieza o cambio del filtro del aire.	X	
1.10	Revisión ductería de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.	X	
1.11	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.	X	
1.12	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.	X	
1.13	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general	X	
1.14	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.	X	
1.15	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.	X	
1.16	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.	X	

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.17	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.	X	
1.18	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.	X	
1.19	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.	X	
1.20	Realizar limpieza general con agentes adecuados a los componentes tanto eléctricos, electrónicos y mecánicos que no produzcan daño ni deterioro a los mismos.	X	
1.21	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.	X	
1.22	Lubricación, limpieza del motor, aspas y condensadoras, serpentines con líquido a presión desincrustante.	X	
1.23	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.	X	
1.24	El servicio de mantenimiento preventivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento preventivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.	X	
1.25	Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.	X	
1.26	Actividades preventivas de lubricación, eléctricas, mecánicas y de instrumentación, para el cuidado de la máquina.	X	
1.28	Verificación de tensión en correas, juntas defectuosas, obstrucciones en flujos de aire, ajuste de puertas.	X	
1.29	Revisión, inspección y mantenimiento a la parrilla, limpiar la zona de condensación con desengrasante, nivelar la presión de carga de refrigerante, comprobar las partes del equipo eléctricas y los contactos, aislamientos térmicos, comprobar los cojinetes del sistema de motor del ventilador en el evaporador y el condensador, comprobar el consumo de amperaje y la temperatura, revisión del estado de las tuberías. Se debe indicar en el informe.	X	
1.30	Revisión del estado exterior de los componentes y materiales con respecto a posibles corrosiones externas y protección contra las mismas	X	
1.31	Cuando el equipo no enfrié lo suficiente o cuando dejé de encender se tomarán medidas correctivas.	X	
1.32	Mantenimiento preventivo ventiladores: plantea tareas desmonte de ventilador, desarme de partes, desengrase de partes, lubricación de partes móviles, armado de equipo y puesta en servicio en el lugar de ubicación previa. Limpiar las aspas del ventilador. Lubricar el eje y el motor. Revisar las conexiones eléctricas. Revisar la fijación del soporte de techo o lugar de instalación Alineamiento o balance de aspas	X	
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** Para efectuar este mantenimiento el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (2.1 al 2.15) del mantenimiento correctivo que se relacionan a continuación:		
2.1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo a cada equipo, incluyendo unidad exterior, interior, el sistema de control, refrigeración y alimentación eléctrica del aire acondicionado, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	X	
2.2	Una vez el contratista valide que requiere un mantenimiento correctivo, deberá entregar un informe al supervisor del contrato, indicando lo siguiente: Actividades puntuales a realizar y fecha estimada en caso de que el repuesto no se consiga en Colombia Listado de repuestos a reemplazar, con el fin de lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	X	
2.3	Previa aprobación del supervisor del contrato, en la cual realizarán las actividades descritas en el informe (ítem 2.2), el contratista realizará el mantenimiento correctivo y reemplazará los elementos necesarios a fin de dejar en perfecto estado de funcionamiento el equipo a intervenir, de acuerdo al ítem 2.5.	X	
2.4	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor del contrato, verificando el aire acondicionado ubicado en el sitio, donde se requiere el mantenimiento el cual será de cuatro (4) horas previas a la generación del reporte por parte del supervisor del contrato.	X	
2.5	Tiempo de reparación para el aire acondicionado cinco (5) días calendario a partir de la aprobación de intervención por parte del supervisor del contrato, teniendo en cuenta que deberá contar con un stock de repuestos.	X	
2.6	En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y requiera de importación, se deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso debe superar los veinte (20) días calendario siguiente a la presentación de la orden	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	de compra.		
2.7	El contratista realizará el servicio de mantenimiento correctivo en su lugar de ubicación en coordinación con el supervisor del contrato.	X	
2.8	Los componentes deben ser cambiados e instalados con sus respectivos accesorios, en los casos que se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato.	X	
2.9	El oferente suministrará los repuestos originales y partes necesarias para el óptimo funcionamiento de los aires acondicionados.	X	
2.10	El servicio de mantenimiento correctivo deberá incluir mano de obra calificada, aclarando que el mantenimiento correctivo incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras) del aire acondicionado además sistema de control, eléctrico y mecánico. Así mismo, se facturará el mantenimiento correctivo por el valor total de la unidad condensadora (exterior) en BTU y/o toneladas de refrigeración incluyendo las unidades interiores y/o manejadoras que posea, o en su defecto por el mayor valor de la suma de las manejadoras si llegase a superar el valor en BTU y/o toneladas de refrigeración a la unidad condensadora.	X	
2.11	El suministro de repuestos incluyendo filtros, componentes eléctricos como electrónicos además de los que requiera cada equipo para su óptimo funcionamiento deben ser originales y genuinos, no re manufacturados ni repotenciados y proporcionados a todo costo por la empresa contratada para dichos mantenimientos.	X	
2.12	El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será de cobre rojo electrolítico noventa y nueve por ciento (99%) de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para seiscientos (600) V tipo THHN/THWN, y noventa grados centígrados (90°C) y de calibre según la capacidad de consumo eléctrico del aire acondicionado. El cable tipo soldador a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre blando para facilitar su manejo e instalación ofreciendo mayor flexibilidad durante su uso brindando gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos y humedad. Deberá tener excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas, tensión máxima de operación: 600 V HF libre de halógenos y temperatura de operación de 105ºC.	X	
2.13	Los mantenimientos correctivos se realizarán cuando los equipos lo requieran. El contratista garantizará el funcionamiento óptimo de los equipos y todos sus elementos, estas actividades deberán desarrollarse con las herramientas adecuadas y personal idóneo, de acuerdo a las condiciones señaladas.	X	
2.14	El contratista dispondrá de un stock de repuestos con el fin de facilitar la reparación inmediata de los equipos.	X	
2.15	Una vez reparado y puesto en funcionamiento el equipo, el contratista deberá realizar las pautas descritas en el MANTENIMIENTO PREVENTIVO del presente Anexo, ítem No.1	X	
3	**GENERALIDADES**		
3.1	En caso requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren en el contrato inicial, siempre y cuando los equipos estén incluidos en el Sistema de Información Logística (SILOG), el contratista deberá presentar al supervisor del contrato una (01) cotización discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación. Una vez se dé viabilidad por parte del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar la reparación que corresponda. La cotización no deberá superar el precio de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado. Cabe anotar que el valor de las cotizaciones en mención se le aplicará el porcentaje de descuento con el que se adjudicará el proceso.	X	
3.2	El contratista deberá realizar mantenimientos preventivos y correctivos, incluyendo los tableros de alimentación eléctrica, gabinetes de las unidades internas y externas de los aires acondicionados.		
3.3	El contratista deberá en la primera visita evaluará el sistema de protección (interruptores, breakers en el tablero de alimentación) y presentará un informe de sugerencias correctivas para realizar las mejoras.	X	
3.4	El contratista elaborará la placa de identificación de acuerdo a las características técnicas del equipo, en caso que de que el equipo no presente identificación de seriales.	X	
3.3	El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del contratista, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.	X	
3.5	El contratista se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo para evitar accidentes y deberá efectuar la limpieza de las áreas durante y al final de los trabajos, debiendo retirar fuera del sitio de ubicación del aire acondicionado todo el producto de la limpieza y repuestos cambiados dando y entregando un informe al supervisor del destino final de los elementos utilizados.	X	
3.6	Durante la vigencia del contrato el contratista brindará soporte técnico en sitio y de no ser posible lo realizara vía telefónica o por correo electrónico en cualquier horario, con el fin de solucionar las fallas incluyendo los repuestos necesarios, además deberá garantizar el stock de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata.	X	
3.7	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por la movilización o transporte de los diferentes elementos o repuestos, hospedaje, viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del contratista, sin generar costo adicional para la Institución policial.	X	
3.8	El contratista atenderá los requerimientos que le solicite la Policía Nacional a través del supervisor del	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	contrato.		
3.9	Limpieza y Seguridad de los Equipos: El contratista realizará la limpieza general de los aires acondicionados, de los sistemas de control, alimentación eléctrica y mecánica además del sitio o cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.	X	
3.10	Cuando conjuntamente con el supervisor del contrato, se decida técnicamente no realizar el mantenimiento correctivo ni preventivo de los equipos, por considerarse que no es viable su mantenimiento y/o la unidad donde pertenece ya efectuó el mantenimiento, el equipo será retirado de la relación del inventario y reemplazado por otro de la Policía Nacional, el cual ingresará al contrato de mantenimiento previo concepto del supervisor del contrato. En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado, el cual estará soportado mediante un informe al supervisor del contrato y de esta manera emitir el concepto de baja a la unidad correspondiente.	X	
3.11	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato, durante la primera semana contada a partir de la aprobación de la garantía, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos, teniendo en cuenta factores ambientales, de funcionamiento y de inspección, pruebas de funcionamiento antes y después de realizado el mantenimiento, repuestos y los demás que sean considerados. El formato de verificación que se establezca entre el contratista y el supervisor del contrato, deberá contener en letra legible: los nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial que certifique el mantenimiento, igualmente la firma, post-firma e identificación del Técnico que realizó el mantenimiento al equipo. Este formato de verificación deberá ser completamente diligenciado al momento de finalizar la visita técnica y entregado en los informes mensuales al supervisor, el cual verificará su correcto diligenciamiento y en caso contrario se devolverá y no será válido como soporte de mantenimiento al momento de presentar la facturación correspondiente para el pago.	X	
3.12	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días siguientes calendario a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento (cronograma) a realizar, indicado por el supervisor del contrato.	X	
3.13	El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato, junto a la facturación el discriminado de los mantenimientos preventivos realizados, y repuestos cambiados en medio digital, la cual deberá incluir los siguientes aspectos: Descripción del estado, condiciones ambientales, de funcionamiento, instalaciones físicas, donde se encuentran ubicado cada uno de los aires acondicionados, incluyendo sus unidades externas. Anexar un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran los aires acondicionados, antes de su mantenimiento y posterior a él. Debe incluir también fotografía detallada de las partes que presentan deterioro y las que se van a reemplazar. o Diagnóstico en sus condiciones físicas, de operación y técnicas antes y después de realizado su mantenimiento.	X	
3.14	A nivel de costo El contratista deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato un informe de costos de los mantenimientos preventivos, repuestos cambiados discriminados por máquina, valores que serán basados en la bolsa de repuestos, anexo No.2.	X	
3.15	El contratista entregará mensualmente un informe ejecutivo al supervisor del contrato en medio digital detallando el estado inicial y final del equipo, relación de repuestos cambiados, por marcas y capacidad re refrigeración de los aires acondicionados.	X	
4	**GARANTÍA** Para efectuar la garantía el contratista deberá cumplir con las siguientes pautas y deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (4.1 al 4.4) de las garantías que se relacionan a continuación:		
4.1	El oferente deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que una vez se entreguen los equipos, se ofrece una garantía en los mantenimientos preventivos de tres (03) meses, y seis (06) meses para reparaciones por la calidad de la mano de obra en los mantenimientos realizados a cada equipo.	X	
4.2	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores características técnicas hasta que se solucione el inconveniente del aire acondicionado en el sitio que presentó la falla. El equipo de respaldo aplica solo para equipos de confort. Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del contratista, sin generar costo alguno para la Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	X	

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
4.3	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza el suministro e instalación de todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los aires acondicionados, objeto del presente contrato.	X	
4.4	El contratista deberá **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que, todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), para componentes eléctricos.	X	
5.	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** Para garantizar que el contratista cumplirá con las siguientes pautas deberán **CERTIFICAR POR ESCRITO** de forma individual y en formato firmado por el representante legal de la empresa, de la totalidad de los ítems descritos (5.1 al 5.2) que se relacionan a continuación:		
5.1	El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el FORMULARIO No. 1., del presente estudio previo		No cumple toda vez que el anexo no es el formato establecido en el estudio previo
5.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.		No cumple toda vez que el anexo no es el formato establecido en el estudio previo
6.	**CONDICIONES AMBIENTALES** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (6.1 al 6.8) de las condiciones ambientales que se relacionan a continuación:		
6.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cumple con la Resolución No. 41012 de 18/09/2015 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifique o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75%).		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
6.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que la adquisición de insumos para mantenimiento de aires acondicionados como el uso de refrigerantes ecológicos tales como el R407A o R410A u otro de equivalentes condiciones que sean compatibles con el bien eléctrico, que no causen impactos negativos a la capa de ozono.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
6.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no se utilizaran sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). En los insumos y/o elementos utilizados para la prestación de sus servicios de acuerdo con la Resolución No. 1652 / 2007 expedida por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial y ministerio de comercio, industria y turismo o cualquiera que la modifique o derogue en lo posible utilizar un refrigerante amigable con el medio ambiente.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
6.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que aplicara las buenas prácticas ambientales, participa en programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
6.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que no realizara vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
6.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que se hace responsable de la disposición de "Residuos y		No se

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Equipos con Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono", como principal fuente de contaminación al Ozono, así: i) refrigerantes CFC y HCFC inutilizables provenientes de las actividades de reciclaje y regeneración; ii) existencias de CFC (como fuente concentrada y diluida) recuperados de los equipos retirados de los usuarios finales; iii) existencias residuales de SAO (por lo general de CFC-11 y CFC-12), conforme el artículo 4 de la Ley 1658 de 2013 por el cual se establece el Registro de Usuarios de Mercurio cuya reglamentación se establecerá de manera gradual para todos los sectores productivos que usen mercurio, el cual deberá ser implementado por las autoridades ambientales en el marco del Sistema de Información Ambiental .		evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
6.7	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que cuenta con las herramientas y equipos idóneos para garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su trabajo, será obligatorio que cuente con recuperadora de refrigerantes y cilindros adecuados para recuperación. Soporte. Registros de calibración y balanceo.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
6.8	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos. Soporte: Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
7	**SEGURIDAD SOCIAL** Para garantizar que el contratista cumpla con las siguientes pautas deberán ser **CERTIFICADAS POR ESCRITO** y en un solo formato firmado por el representante legal de la empresa, la totalidad de los ítems descritos (7.1 al 7.6) de las condiciones de seguridad social que se relacionan a continuación:		
7.1	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que toma las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
7.2	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que suministra elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
7.3	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que garantiza que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas, tecnólogos y técnicos electricistas estén certificados para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4to Numeral 10 de la citada norma.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
7.4	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que las herramientas a utilizar para los mantenimientos cumplen con las normas establecidas de calibración, debiendo presentar los soportes expedidos por las empresas certificadoras, al inicio de cada vigencia al supervisor del contrato.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
7.5	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que demarcara el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitos de trabajo, colocando señales que brinde seguridad al personal que labora en cada unidad.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado
7.6	El contratista **CERTIFICAR POR ESCRITO** que el personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato será vinculado directamente por el contratista y/o prestación de servicio, sin que exista relación laboral con la Policía Nacional. Así mismo que cumple con sus obligaciones y garantiza los derechos de los trabajadores, de acuerdo a lo contemplado en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas aplicables vigentes.		No se evidencia certificación por escrito del ítem relacionado

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
8	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma sea igual o supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos realizados con entidades públicas o privadas. • No se admiten certificaciones de subcontrataciones. • No se admiten auto certificaciones de suministro propias. • No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final). • No se aceptan certificaciones con enmendaduras. • No se aceptarán certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual. NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. NOTA 3: en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor del contrato, números telefónicos, año de ejecución de los mismos el cual no debe superar vigencias posteriores al año 2020. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma, por lo anterior se reserva la facultad de solicitar información adicional.		No cumple, teniendo en cuenta que el año del anexo es superior a lo solicitado en la nota 3 del ítem.
9	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL** El oferente dentro de su propuesta deberá presentar como mínimo: **(01) INGENIERO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL** La experiencia del Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL se verificará según el siguiente criterio: La persona que propongan para el cargo deberá acreditar ser Ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL con experiencia en el ejercicio de la profesión igual o mayor a tres (3) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. "Experiencia específica individual: el profesional deberá acreditar la experiencia específica mínima de tres (3) años como ingeniero ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO y/o INDUSTRIAL, en proyectos de obra de mantenimiento o instalación de equipos de refrigeración, ventilación y climatización entre los que se encuentre desempeño en por lo menos un proyecto cuyo objeto sea similar o a fin al del presente contrato. Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, y estar debidamente certificados por el contratante y la experiencia especifica debe ser posterior a adquirida la tarjeta o matricula profesional." Este tendrá una disposición mínima del 30% de tiempo en los sitios del mantenimiento. **TECNICOS:** (02) TÉCNICOS EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES Se requiere que los proponentes que participen en el proceso, cuenten con personal técnico calificado, en el mantenimiento requerido, dada la necesidad de inmediatez, derivada de las actividades del servicio Policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad o competencia laboral mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen a los equipos de aire acondicionado, ventilación y climatización de las diferentes unidades inmersas en el presente proceso, a fin de evitar el riesgo de fallas o errores al momento de la ejecución del contrato, por falta de idoneidad o experiencia del personal. La experiencia de los técnicos en mantenimiento de equipos de refrigeración y/o profesiones afines. se	X	

2789376688

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	verificará según el siguiente criterio: Las personas que propongan para el cargo deberán acreditar ser TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. Con experiencia en el ejercicio del mencionado oficio igual o mayor a dos (2) años a partir de la fecha de expedición del diploma que lo acredite como TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y/O PROFESIONES AFINES. "Experiencia específica individual: El personal deberá contar con experiencia especifica de un (1) año en el mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de aires acondicionados hasta 200.000 BTU. El personal deberá contar con curso avanzado en alturas o reentrenamiento avanzado en alturas vigente, es decir, este último con fecha de expedición no mayor a (18) meses teniendo en cuenta la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo. **REQUISITOS PARA EL PERSONAL** El evaluador técnico realizará la evaluación de la experiencia del personal que integra el grupo mínimo de trabajo. Los oferentes del proceso contractual deberán aportar las hojas de vida de los integrantes mínimos del grupo de trabajo, para verificación técnica, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia, así: Hoja de Vida firmada por el profesional. Diplomas y/o acta de grado de pregrado y postgrado y/o matricula expedidos por una universidad o institución autorizada con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente. Tarjeta, matricula o licencia profesional vigente según aplique, expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil (si aplica). Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente. Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo de experiencia específica requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia especifican de los profesionales propuestos deben contener como mínimo: Nombre o razón social del contratante. Fecha de expedición de la certificación. Objeto del contrato que se certifica. Cargo desempeñado. Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año) Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año) **NOTAS:** Convalidación de Títulos, Los interesados que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional. Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad. En caso de presentar certificaciones en tiempo simultáneo, para acreditar la experiencia, estas serán tenidas en cuenta como una sola. Si durante la ejecución del contrato por alguna razón falte una persona del equipo de trabajo ofertado inicialmente este debe ser cambiado por uno que cumpla con las mismas calidades y especificaciones de experiencia aquí solicitadas y esto no generará costos adicionales, el supervisor verificara el cumplimiento del perfil y será quien acepte o rechace el cambio. En caso de que las certificaciones no tengan la información solicitada, o no se pueda verificar o constatar la información allí mencionada, se tendrán como certificaciones no válidas. La experiencia específica correspondiente al grupo mínimo de trabajo que será tenida en cuenta para la evaluación, deberá ser posterior a la expedición de la tarjeta o matricula profesional.		

2789376668

ÍTEM	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia específica suficiente, que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. El contratista deberá presentar el personal que va a realizar las labores de mantenimiento, con los elementos de protección personal requeridos, un listado de los mismos y debidamente carnetizados para su acceso a la unidad policial al grupo de seguridad de instalaciones policiales y al grupo de seguridad y salud en el trabajo.		
10	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que imparte; instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo en temas ambientales relacionado con sus aspectos e impactos ambientales en temas tales como: • Gestión integral residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados • uso de elementos de protección personal • Manejo de sustancias químicas • Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y anergia). • Normativa ambiental • Saneamiento básico • Gestión del riesgo que garantice el buen manejo de riesgos asociados a su actividad productiva.		No se evidencia el certificado por escrito teniendo en cuenta lo establecido en el ítem
11	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que no está reportado en el registro nacional de medidas correctivas de acuerdo a lo estipulado en la ley 1801 de 2016 en su artículo 173 Numeral 4.		No se evidencia el certificado por escrito teniendo en cuenta lo establecido en el ítem
12	El contratista **CERTIFICA POR ESCRITO** que el personal asignado para prestar el servicio contratado en los centros educativos de la Policía Nacional, no tenga inhabilidades por delitos sexuales contra la libertad integral de niños, niñas y adolescentes, de acuerdo a la ley 1918 de 2018 "por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones", reglamentada por el Decreto 753 del 2019, adicionó al artículo 219 C. De la Ley 599 de 2000 por la cual se expide el Código Penal Colombiano. Por lo anterior, deberán exigir el respectivo registro de inhabilidades, cada (4) meses, durante la vigencia del plazo de ejecución del contrato. Por lo anterior deberá aportar con la oferta y entregar a los supervisores del contrato el registro y/o certificado de inhabilidades de los enlaces que se relacionan a continuación: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/ ó ingresando a la página web de la policía Nacional de Colombia, opción Registro Inhabilidades.		No se evidencia el certificado por escrito teniendo en cuenta lo establecido en el ítem

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

No.	CRITERIOS SST	SOPORTE REQUERIDO	cumple	No cumple
	Para celebrar el contrato: 25. Entregar los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.	Reporte de la planilla integrada de liquidación de aportes, con la afiliación vigente de los trabajadores a (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.) (si aplica) **de acuerdo al nivel de riesgo**. Así mismo, al momento de adjudicarse el contrato, de requerirse contratar personal nuevo, el contratista se servirá presentar el soporte actualizado y con la periodicidad que lo exija el supervisor del contrato	X	
2	26. Aportar la copia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya.	Certificado de implementación del SGSST, que contenga: **1)** Tiempo total de ejecución del SGSST en la empresa con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada (Riesgo I, II, III, IV, V, de acuerdo al Decreto número 768 de 2022 - Gestor Normativo). **2)** Cumplimiento de la Resolución 312 del 13 de febrero		

2789376688

	La evaluación de los Estándares mínimos debe ser superior al 90%, de lo contrario no será tenida en cuenta.	de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST" **Con el análisis de la evaluación inicial incluyendo el porcentaje de cumplimiento)** Nota: Principalmente el certificado debe ser elaborado por la ARL de no ser posible el certificado podrá estar firmado por el Responsable SGSST o quien haga sus veces, con el respectivo número de Licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y anexar la respectiva resolución de la licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen. No obstante, así el certificado este firmado por la ARL, se servirán anexar licencia en SST según alcance y certificado del curso de 50 horas SGSST y su debida actualización de 20 horas según lo establecido circular 047 de 2025 dando aplicación a las normas que modifiquen, sustituyan, deroguen o adicionen.		No se evidencia el certificado por escrito teniendo en cuenta lo establecido en el ítem
3	**27. El oferente deberá certificar, que se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de la celebración del contrato, así:** • Tener el plan estratégico de seguridad vial - PESV vigente y articulado al SG-SST (si aplica por el objeto). • Entregar el plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SGSST, donde se evidencie el cumplimiento a todas las normas vigentes en SGSST, aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista. • Si el contrato de obra o suministro está relacionado con las actividades reglamentadas para el SGSST, la persona jurídica o natural que actúa como empleador o el responsable de SGSST del contratista, deberá presentar licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, que contemple habilitación para la tarea. • Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente acordado con la ARL a la cual tiene afiliado a sus trabajadores o dependientes. • Notificar por escrito al responsable del SGSST del centro de trabajo para articular actividades de prevención, control y supervisión de la actividad contratada. • Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplica el contratista o subcontratista, en su actividad laboral • Deberá evidenciar objetivamente que cumple en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015, en	Un certificado firmado por el Representante Legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados.		No se evidencia el certificado firmado por el Representante Legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se compromete a cumplir con los criterios mencionados.

2789376668

	relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual.			
4	**28. Para la ejecución del contrato: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá:** • Presentar un informe de la ejecución del SGSST junto con las estadísticas de accidentalidad y los planes de intervención adelantados por el contratista. • Certificar evidencias de ejecución del SGSST donde participe todo el personal asignado para la ejecución del contrato. • Certificar la conformación y funcionamiento del COPASST, si aplica, evidenciar la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral. • Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. • Evidenciar objetivamente la activa participación en las actividades que la Policía Nacional o el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. • Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. • Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrollara las tareas. • Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada. • Practicar los exámenes ocupacionales que el contratante programe al contratista durante la ejecución contractual. • Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada. • Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. **Para liquidar el contrato al término de su**	Un certificado firmado por el Representante Legal, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados		No se evidencia el certificado firmado por el Representante Legal, donde se comprometa a cumplir con los criterios mencionados

2789376668

	ejecución, el contratista deberá: • Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.			

Atentamente,

William Fredy Rosero

Intendente **WILLIAM FREDY ROSERO AYALA**
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DETOL (E)

Subintendente **CESAR AUGUSTO BERNAL ROA**
Técnico Grupo de Tecnologías de la Información y las comunicaciones METIB

Anexo(s): No

Fecha de elaboración: 10/05/2026
Ubicación: D/Contratos /Evaluación

Carrera 48 Sur No. 157-199 Vía Picaleña
Teléfono: 608 2739999 ext. 33393
metib.gutic@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

2789376668

ja.gonzalez028