ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS, LAVADORAS Y SECADORAS PARA EL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 2, ZONAS DESCONCENTRADAS Y CPMS FAC, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

DESCRIPCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS

Los AIRES ACONDICIONADOS, del Comando Aéreo de Combate No. 2, Zonas Desconcentradas y CPMS FAC, requieren MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS A TODO COSTO los cuales corresponden al conjunto de revisiones, limpiezas y ajustes periódicos que se realizan a un equipo de climatización para evitar fallas, mejorar su rendimiento y prolongar su vida útil, antes de que ocurra una avería.

Dicho mantenimiento preventivo se debe realizar por lo menos 1 vez cada año, sin embargo la frecuencia exacta puede variar según el fabricante, para ello y con el fin de ejecutar los mantenimientos de acuerdo con las necesidades de la entidad, se relaciona a continuación los equipos de aire acondicionado con sus características básicas como capacidad así como cada una de las posibles actividades de mantenimiento preventivo acorde a lo que requieran los equipos (de acuerdo al estado y a la capacidad del equipo) para garantizar de este modo, el correcto funcionamiento del mismo.

AIRES SJE		AIRES LA MACARENA		AIRES CACOM 2	
CAPACIDAD	CANTIDAD	CAPACIDAD	CANTIDAD	CAPACIDAD	CANTIDAD
9000 BTU	0	9000 BTU	0	9000 BTU	14
12000 BTU	30	12000 BTU	32	12000 BTU	190
18000 BTU	0	18000 BTU	1	18000 BTU	103
24000 BTU	3	24000 BTU	0	24000 BTU	88
33000 BTU	0	33000 BTU	2	33000 BTU	0
36000 BTU	0	36000 BTU	0	36000 BTU	11
40000 BTU	0	40000 BTU	2	40000 BTU	4
60000 BTU O 5 TON	4	60000 BTU O 5 TON	0	60000 BTU O 5 TON	27
120000 BTU	0	120000 BTU	0	120000 BTU	1
TOTAL	37	TOTAL	37	TOTAL	438

Para el desarrollo de la ejecución del presente proceso contractual, el oferente deberá contar con un equipo de trabajo básico el cual se describe en el EDP.

Los MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO son el conjunto de **reparaciones y acciones técnicas que se realizan cuando el equipo presenta una falla o deja de funcionar correctamente**, con el objetivo de restablecer su operación normal y segura.

Dichos mantenimientos se realizarán en caso de ser requeridos y autorizados por el SUPERVISOR, en los equipos que presenten fallas o, que, del resultado del mantenimiento preventivo, el Contratista considere mediante informe técnico por escrito con registro fotográfico entregado al supervisor, que se deben intervenir para las actividades correctivas, la descripción del alcance de estos mantenimientos se detalla en el presente documento.

En el caso de las LAVADORAS Y SECADORAS, se han agrupado las actividades de MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO en una misma sección, se entiende por Mantenimiento preventivO el conjunto de acciones proactivas, revisiones y limpieza técnica periódica (generalmente cada 6-12 meses) destinadas a mantener su funcionamiento, optimizar su rendimiento y evitar averías graves. Teniendo en cuenta lo anterior, se relaciona a continuación los equipos a intervenir con sus características básicas como marca y capacidad, así como cada una de las posibles actividades de mantenimiento preventivo acorde a lo que requieran los equipos para garantizar de este modo, el correcto funcionamiento de este.

Los MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO se realizarán en caso de ser requeridos y autorizados por el SUPERVISOR, en los equipos que presenten fallas o, que, del resultado del mantenimiento preventivo, el Contratista considere mediante informe técnico por escrito con registro fotográfico entregado al supervisor, que se deben intervenir para las actividades correctivas, la descripción del alcance de estos mantenimientos se detalla en el presente documento.

En el ANEXO II – INVENTARIO SAP EQUIPOS A INTERVENIR, se relaciona la cantidad total de los AIRES ACONDICIONADOS, LAVADORAS Y SECADORAS, con su CAPACIDAD y MARCA que serán intervenidos en el presente proceso y que se tendrán en cuenta para la oferta y respectiva ejecución:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS, LAVADORAS Y SECADORAS PARA EL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2, ZONAS DESCONCENTRADAS Y CPMS FAC.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA EL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2 Y CPMS FAC

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 9.000 BTU	
1	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 12.000 BTU	
2	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 18.000 BTU	
3	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 24.000 BTU		
4	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO Y TIPO CASSETE 33.000 BTU		
5	Mantenimiento preventivo incluye: - Lavado con liquido desincrustante y con hidrolavadora de la parte interna del serpentín del evaporador "UMA" Unidad Interior - Lavado de la bandeja, bomba de condensado y tubería del sistema de drenaje - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO Y TIPO CASSETE 36.000 BTU		
6	Mantenimiento preventivo incluye: - Lavado con liquido desincrustante y con hidrolavadora de la parte interna del serpentín del evaporador "UMA" Unidad Interior - Lavado de la bandeja, bomba de condensado y tubería del sistema de drenaje - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO Y TIPO CASSETE 48.000 BTU		
7	Mantenimiento preventivo incluye: - Lavado con liquido desincrustante y con hidrolavadora de la parte interna del serpentín del evaporador "UMA" Unidad Interior - Lavado de la bandeja, bomba de condensado y tubería del sistema de drenaje - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO Y TIPO CASSETE 60.000 BTU		
8	Mantenimiento preventivo incluye: - Lavado con liquido desincrustante y con hidrolavadora de la parte interna del serpentín del evaporador "UMA" Unidad Interior - Lavado de la bandeja, bomba de condensado y tubería del sistema de drenaje - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE TRANE 120.000 BTU		
9	MANTENIMIENTO SISTEMA ELÉCTRICO: - Revisión de alimentación eléctrica del tablero verificando voltaje y amperaje de consumo - Reajuste de puntos de conexión eléctrica, empalmes y borneras de control y potencia - Limpieza de contactores y relevos del tablero de control con liquido dieléctrico - Lubricación y limpieza de motores	GLOBAL
10	MANTENIMIENTO SISTEMA MECÁNICO: - Lavado con liquido desincrustante y con hidrolavadora de los serpentines del evaporador tanto como del condensador - Lavado bandeja y sistema de drenaje - Lavado de turbinas y aspas de ventilación - Lavado de filtros del aire - Verificación y en su caso corrección de fugas de gas - Verificación de las condiciones y trayectoria de os ductos del sistema de aire acondicionado - Reparación de fugas en ductos externos - Verificación de bandas, poleas, y chumaceras, ajuste, limpieza, lubricación y nivelación - Verificación de temperatura de las áreas acondicionadas con un mínimo de 23°C	GLOBAL

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA EL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2 Y CPMS FAC		
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 9.000 BTU		
11	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL
12	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
13	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
14	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
15	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
16	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
17	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
18	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
19	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
20	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
21	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
22	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
23	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
24	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
25	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL
26	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
27	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 12.000 BTU		
28	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL
29	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
30	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
31	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
32	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
33	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
34	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
35	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
36	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
37	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
38	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL

39	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
40	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
41	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
42	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL
43	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
44	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 18.000 BTU		
45	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL
46	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
47	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
48	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
49	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
50	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
51	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
52	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
53	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
54	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
55	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
56	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
57	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
58	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
59	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL
60	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
61	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 24.000 BTU		
62	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL
63	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
64	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
65	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
66	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
67	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
68	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
69	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
70	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
71	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
72	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
73	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
74	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
75	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
76	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL
77	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
78	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO Y TIPO CASSETE 33.000 BTU		
79	Suministro e instalación de motores	GLOBAL
80	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
81	Suministro e instalación tarjeta electrónica	GLOBAL
82	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
83	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
84	Suministro e instalación de compresor con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
85	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL

86	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
87	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
88	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
89	Suministro e instalación de presostatos de alta o baja presión	GLOBAL
90	Suministro e Instalación de aislamiento térmico deteriorado	GLOBAL
91	Suministro e instalación de cinta aluminizada o sellante especializado	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO Y TIPO CASSETE 36.000 BTU		
92	Suministro e instalación de motores	GLOBAL
93	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
94	Suministro e instalación tarjeta electrónica	GLOBAL
95	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
96	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
97	Suministro e instalación de compresor con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
98	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
99	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
100	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
101	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
102	Suministro e instalación de presostatos de alta o baja presión	GLOBAL
103	Suministro e Instalación de aislamiento térmico deteriorado	GLOBAL
104	Suministro e instalación de cinta aluminizada o sellante especializado	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO Y TIPO CASSETE 48.000 BTU		
105	Suministro e instalación de motores	GLOBAL
106	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
107	Suministro e instalación tarjeta electrónica	GLOBAL
108	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
109	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
110	Suministro e instalación de compresor con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
111	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
112	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
113	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
114	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
115	Suministro e instalación de presostatos de alta o baja presión	GLOBAL
116	Suministro e Instalación de aislamiento térmico deteriorado	GLOBAL
117	Suministro e instalación de cinta aluminizada o sellante especializado	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO Y TIPO CASSETE 60.000 BTU		
118	Suministro e instalación de motores	GLOBAL
119	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
120	Suministro e instalación tarjeta electrónica	GLOBAL
121	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
122	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
123	Suministro e instalación de compresor con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
124	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
125	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
126	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
127	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
128	Suministro e instalación de presostatos de alta o baja presión	GLOBAL
129	Suministro e Instalación de aislamiento térmico deteriorado	GLOBAL
130	Suministro e instalación de cinta aluminizada o sellante especializado	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE TRANE 120.000 BTU		
131	Suministro e instalación Motor Ventilador Evaporadora	GLOBAL
132	Suministro e instalación tarjeta electrónica motor ventilador	GLOBAL
133	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL

134	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
135	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
136	Suministro e instalación de compresor con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
137	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
138	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
139	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
140	Suministro e instalación de poleas	GLOBAL
141	Suministro e instalación de bandas	GLOBAL
142	Suministro e instalación de correas	GLOBAL
143	Suministro e instalación de chumacera	GLOBAL
144	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
145	Suministro e instalación de presostatos de alta o baja presión	GLOBAL
146	Suministro e Instalación de aislamiento térmico deteriorado	GLOBAL
147	Suministro e instalación de cinta aluminizada o sellante especializado	GLOBAL

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LAVADORAS Y SECADORAS PARA EL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2 Y CPMS FAC		
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**
	LAVADORA	
148	Mantenimiento Preventivo Incluye: -Desarme de la lavadora / secadora -Limpieza de conducto de agua -Limpieza de tambor -Limpieza filtro de desagüe -Revisión Motor y Correa de tensión -Ajuste y lubricación general -Armado y configuración del equipo -Testeo Final -Limpiar el filtro -Vaciar el depósito de agua -Limpiar el sensor de humedad -Limpiar la entrada/salida de aire -Limpiar el condensador -Verificación y programación de ciclos -Sello de tambor y controles de soporte -Inspecciones de admisión y escape -Inspección del sistema eléctrico -Limpieza e inspección del sensor de temperatura y humedad	GLOBAL
	LAVADORA Y SECADORA	
149	Mantenimiento Preventivo Incluye: -Desarme de la lavadora / secadora -Limpieza de conducto de agua -Limpieza de tambor -Limpieza filtro de desagüe -Revisión Motor y Correa de tensión -Ajuste y lubricación general -Armado y configuración del equipo -Testeo Final -Limpiar el filtro -Vaciar el depósito de agua -Limpiar el sensor de humedad -Limpiar la entrada/salida de aire -Limpiar el condensador - Verificación y programación de ciclos -Sello de tambor y controles de soporte -Inspecciones de admisión y escape -Inspección del sistema eléctrico -Limpieza e inspección del sensor de temperatura y humedad -Una limpieza completa del interior de la secadora y las salidas de escape -Verificar fugas y sistema de gas.	GLOBAL

SECADORA		
	Mantenimiento Preventivo Incluye: -Desarme de la lavadora / secadora -Limpieza de conducto de agua -Limpieza de tambor -Limpieza filtro de desagüe -Revisión Motor y Correa de tensión -Ajuste y lubricación general -Armado y configuración del equipo -Testeo Final -Limpiar el filtro	
150	-Vaciar el depósito de agua -Limpiar el sensor de humedad -Limpiar la entrada/salida de aire -Limpiar el condensador -Verificación y programación de ciclos -Sello de tambor y controles de soporte -Inspecciones de admisión y escape -Inspección del sistema eléctrico -Limpieza e inspección del sensor de temperatura y humedad -Una limpieza completa del interior de la secadora y las salidas de escape -Verificar fugas y sistema de gas	GLOBAL

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAVADORAS Y SECADORAS PARA EL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2 Y CPMS FAC

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
	LAVADORA	
151	Suministro e instalación de mangueras	GLOBAL
152	Suministro e instalación sellos o abrazaderas	GLOBAL
153	Diagnóstico y reparación panel de control	GLOBAL
154	Suministro e instalación tarjeta electrónica de control	GLOBAL
155	Suministro e instalación de motor	GLOBAL
156	Suministro e instalación Bomba de drenaje	GLOBAL
157	Suministro e instalación de Rodamientos	GLOBAL
158	Suministro e instalación de bandas (Correas)	GLOBAL
159	Suministro e instalación Amortiguadores	GLOBAL
	LAVADORA Y SECADORA	
160	Suministro e instalación de mangueras	GLOBAL
161	Suministro e instalación sellos o abrazaderas	GLOBAL
162	Diagnóstico y reparación panel de control	GLOBAL
163	Suministro e instalación tarjeta electrónica de control	GLOBAL
164	Suministro e instalación de motor	GLOBAL
165	Suministro e instalación Bomba de drenaje	GLOBAL
166	Suministro e instalación de Rodamientos	GLOBAL
167	Suministro e instalación de bandas (Correas)	GLOBAL
168	Suministro e instalación Amortiguadores	GLOBAL
169	Suministro e instalación Correa del Tambor	GLOBAL
170	Suministro e instalación rodillos y rodamientos	GLOBAL
171	Suministro e instalación del Termostato	GLOBAL
172	Suministro e instalación sensor de humedad	GLOBAL
173	Suministro e instalación del elemento calefactor (resistencia)	GLOBAL
174	Suministro e instalación Tarjeta Electrónica de control	GLOBAL
	SECADORA	
175	Suministro e instalación Correa del Tambor	GLOBAL
176	Suministro e instalación rodillos y rodamientos	GLOBAL
177	Suministro e instalación del Termostato	GLOBAL
178	Suministro e instalación sensor de humedad	GLOBAL
179	Suministro e instalación del elemento calefactor (resistencia)	GLOBAL
180	Suministro e instalación Tarjeta Electrónica de control	GLOBAL

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA ZONA DESCONCENTRADA PAC SAN JOSE		
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 12.000 BTU		
181	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 18.000 BTU		
182	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 24.000 BTU		
183	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS 5 TON.		

184	Mantenimiento preventivo incluye: - Lavado con liquido desincrustante y con hidrolavadora de la parte interna del serpentín del evaporador "UMA" Unidad Interior - Lavado de la bandeja, bomba de condensado y tubería del sistema de drenaje - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno - Revisión y Limpieza del Motor Blower Interno y externo - Revisión y ajuste del Blower Interno y Externo	GLOBAL

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA ZONA DESCONCENTRADA PAC SAN JOSE

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 12.000 BTU	
185	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL
186	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
187	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
188	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
189	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
190	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
191	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
192	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
193	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
194	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
195	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
196	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
197	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
198	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
199	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL
200	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
201	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 18.000 BTU	
202	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL
203	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
204	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
205	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
206	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
207	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
208	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
209	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
210	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
211	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
212	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
213	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
214	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
215	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
216	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL

217	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
218	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 24.000 BTU		
219	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL
220	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
221	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
222	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
223	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
224	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
225	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
226	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
227	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
228	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
229	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
230	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
231	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
232	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
233	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL
234	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
235	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS 5 TON.		
236	Suministro e instalación de motores	GLOBAL
237	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
238	Suministro e instalación tarjeta electrónica	GLOBAL
239	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
240	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
241	Suministro e instalación de compresor con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
242	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
243	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
244	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
245	Suministro e Instalación de correas de Blower	GLOBAL
246	Suministro e Instalación del Serpentin del evaporador con todo lo necesario para puesta en operación	GLOBAL

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE 12,000 BTU, PARA LA MACARENA META		
247	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE 18,000 BTU, PARA LA MACARENA META		
248	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE 24,000 BTU , PARA LA MACARENA META		
249	Mantenimiento preventivo incluye: - Mantenimiento con hidrolavadora en la Unidad Interna "UMA" como en la Unidad Externa "UCA" - Lavado filtros guardapolvo - Lavado de la bandeja y del sistema de drenaje - Lavado de la turbina UMA y del aspa UCA - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque de la UMA y de la UCA - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETTE DE 33.000 BTU, PARA LA MACARENA META		
250	Mantenimiento preventivo incluye: - Lavado con liquido desincrustante y con hidrolavadora de la parte interna del serpentín del evaporador "UMA" Unidad Interior - Lavado de la bandeja, bomba de condensado y tubería del sistema de drenaje - Revisión y limpieza parte eléctrica, revisión de bornes y conexiones, Suministro e instalación de terminales si fuera necesario - Revisión de capacitores de arranque - Revisión de los sensores de temperatura - Lubricación y limpieza de motores - Verificación y si es necesario corrección de fugas - Verificación de amperaje antes y después del mantenimiento, debe estar acorde con los parámetros del fabricante - Toma de temperatura de inyección de aire como del retorno	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 12.000 BTU PARA LA ZONA DESCONCENTRADA LA MACARENA		
251	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL

252	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
253	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
254	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
255	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
256	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
257	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
258	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
259	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
260	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
261	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
262	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
263	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
264	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
265	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL
266	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
267	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 18.000 BTU PARA LA ZONA DESCONCENTRADA LA MACARENA		
268	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL
269	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
270	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
271	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
272	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
273	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
274	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
275	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
276	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
277	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
278	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
279	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
280	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
281	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
282	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL
283	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
284	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS MINISPLIT DE 24.000 BTU PARA LA ZONA DESCONCENTRADA LA MACARENA		
285	Suministro e instalación de motor blower CONVENCIONAL	GLOBAL
286	Suministro e instalación de motor blower INVERTER	GLOBAL
287	Suministro e instalación tarjeta electrónica CONVENCIONAL	GLOBAL
288	Suministro e instalación tarjeta electrónica original INVERTER	GLOBAL
289	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
290	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
291	Suministro e instalación de compresor CONVENCIONAL con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
292	Suministro e instalación de compresor INVERTER con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
293	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
294	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
295	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
296	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL

297	Suministro e Instalación del Relé o Contactor	GLOBAL
298	Suministro e Instalación del motor ventilador CONVENCIONAL (unidad interior o exterior).	GLOBAL
299	Suministro e Instalación del motor ventilador INVERTER (unidad interior o exterior).	GLOBAL
300	Suministro e Instalación del filtro secador	GLOBAL
301	Suministro e Instalación de aislante térmico (Rubatex) y cinta Vinilo	GLOBAL
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETTE DE 33.000 BTU	
302	Suministro e instalación de motores	GLOBAL
303	Suministro e instalación de rodamientos	GLOBAL
304	Suministro e instalación tarjeta electrónica	GLOBAL
305	Suministro e instalación capacitores de arranque	GLOBAL
306	Corrección de fugas y carga de gas refrigerante	GLOBAL
307	Suministro e instalación de compresor con la respectiva limpieza interna de la tubería de cobre con R-141 B y nitrógeno, y carga de gas refrigerante	GLOBAL
308	Suministro e instalación sensores de temperatura	GLOBAL
309	Suministro e instalación de aspas	GLOBAL
310	Suministro e instalación de turbinas	GLOBAL
	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LAVADORAS PARA LA MACARENA META	
311	Mantenimiento Preventivo Incluye: Desarme de la lavadora / secadora Limpieza de conducto de agua Limpieza de tambor Limpieza filtro de desagüe Revisión Motor y Correa de tensión Ajuste y lubricación general Armado y configuración del equipo Testeo Final Limpiar el filtro Vaciar el depósito de agua Limpiar el sensor de humedad Limpiar la entrada/salida de aire Limpiar el condensador Verificación y programación de ciclos Sello de tambor y controles de soporte Inspecciones de admisión y escape Inspección del sistema eléctrico Limpieza e inspección del sensor de temperatura y humedad	GLOBAL
	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LAVADORAS Y SECADORAS PARA LA MACARENA META	

312	Mantenimiento Preventivo Incluye: Desarme de la lavadora / secadora Limpieza de conducto de agua Limpieza de tambor Limpieza filtro de desagüe Revisión Motor y Correa de tensión Ajuste y lubricación general Armado y configuración del equipo Testeo Final Limpiar el filtro Vaciar el depósito de agua Limpiar el sensor de humedad Limpiar la entrada/salida de aire Limpiar el condensador Verificación y programación de ciclos Sello de tambor y controles de soporte Inspecciones de admisión y escape Inspección del sistema eléctrico Limpieza e inspección del sensor de temperatura y humedad Una limpieza completa del interior de la secadora y las salidas de escape Verificar fugas y sistema de gas.	GLOBAL
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE SECADORAS PARA LA MACARENA META		
313	Mantenimiento Preventivo incluye: Desarme de la lavadora / secadora Limpieza de conducto de agua Limpieza de tambor Limpieza filtro de desagüe Revisión Motor y Correa de tensión Ajuste y lubricación general Armado y configuración del equipo Testeo Final Limpiar el filtro Vaciar el depósito de agua Limpiar el sensor de humedad Limpiar la entrada/salida de aire Limpiar el condensador Verificación y programación de ciclos Sello de tambor y controles de soporte Inspecciones de admisión y escape Inspección del sistema eléctrico Limpieza e inspección del sensor de temperatura y humedad Una limpieza completa del interior de la secadora y las salidas de escape Verificar fugas y sistema de gas.	GLOBAL

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAVADORAS Y SECADORAS PARA MACARENA META		
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**
	LAVADORA	
314	Suministro e instalación de mangueras	GLOBAL
315	Suministro e instalación sellos o abrazaderas	GLOBAL
316	Diagnóstico y reparación panel de control	GLOBAL
317	Suministro e instalación tarjeta electrónica de control	GLOBAL
318	Suministro e instalación de motor	GLOBAL
319	Suministro e instalación Bomba de drenaje	GLOBAL
320	Suministro e instalación de Rodamientos	GLOBAL
321	Suministro e instalación de bandas (Correas)	GLOBAL
322	Suministro e instalación Amortiguadores	GLOBAL
	LAVADORA Y SECADORA	
323	Suministro e instalación de mangueras	GLOBAL

324	Suministro e instalación sellos o abrazaderas	GLOBAL
325	Diagnóstico y reparación panel de control	GLOBAL
326	Suministro e instalación tarjeta electrónica de control	GLOBAL
327	Suministro e instalación de motor	GLOBAL
328	Suministro e instalación Bomba de drenaje	GLOBAL
329	Suministro e instalación de Rodamientos	GLOBAL
330	Suministro e instalación de bandas (Correas)	GLOBAL
331	Suministro e instalación Amortiguadores	GLOBAL
332	Suministro e instalación Correa del Tambor	GLOBAL
333	Suministro e instalación rodillos y rodamientos	GLOBAL
334	Suministro e instalación del Termostato	GLOBAL
335	Suministro e instalación sensor de humedad	GLOBAL
336	Suministro e instalación del elemento calefactor (resistencia)	GLOBAL
337	Suministro e instalación Tarjeta Electrónica de control	GLOBAL
	SECADORA	
338	Suministro e instalación Correa del Tambor	GLOBAL
339	Suministro e instalación rodillos y rodamientos	GLOBAL
340	Suministro e instalación del Termostato	GLOBAL
341	Suministro e instalación sensor de humedad	GLOBAL
342	Suministro e instalación del elemento calefactor (resistencia)	GLOBAL
343	Suministro e instalación Tarjeta Electrónica de control	GLOBAL

FIRMAS

Coronel (RA) RAFAEL EDUARDO RUBIO REYES
DELEGADO CONTRACTUAL

TC. JEISSON LEONARDO LUJAN SABOGAL
GERENTE DEL PROYECTO

TE. VIVAS DAZA JUAN SEBASTIAN
COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO