MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INTELIGENCIA

MODIFICATORIO No. 001 AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022, CELEBRADO ENTRE EL M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INTELIGENCIA Y ESPACIOS Y EL SEÑOR HELIODORO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ IDENTIFICADO CON LA CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 19.374.690 – NIT. 19374690-6 PROPIETARIO DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS.

El suscrito Teniente Coronel **********************,** mayor de edad, residente en la ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía No. ****************** expedida en Bogotá D.C, en calidad de Director de la Central Administrativa y Contable Especializada de Inteligencia CENAC-IMI identificada con NIT **800.131.292-8**, debidamente autorizado para contratar de conformidad con el Acta de Posesión de personal Militar No. 0009 de fecha 8 de enero de 2021 y con las facultades legales conferidas a través de las Resoluciones No. 4223 de fecha 23 de junio de 2022 "*Por la cual se delegan algunas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones*" y 4130 de 2022 "*Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios*" , actuando en nombre y representación del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA PARA LA INTELIGENCIA**, quien en adelante y para todos los efectos del presente contrato se denominará **M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC INTELIGENCIA**, por una parte; y por la otra, el señor **HELIODORO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. **19.374.690** expedida en la ciudad de Bogotá D.C, **- NIT. 19374690-6,** propietario del establecimiento de comercio **HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS** quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente Modificatorio No. **001** al contrato de prestación de servicios **No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022**, previo los siguientes:

CONSIDERANDOS

Que el día 25 de julio de 2022, el **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA PARA LA INTELIGENCIA** y el señor **HELIODORO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. **19.374.690** expedida en la ciudad de Bogotá D.C, **- NIT. 19374690-6,** propietario del establecimiento de comercio **HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS**, suscribieron el contrato de prestación de servicios **No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022** el cual tiene por objeto "**CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LE CENAC IMI",** por la suma de **CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE ($199.712.464,00) M/CTE"**.

CONSIDERANDOS

Que el día 25 de julio de 2022, el **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA PARA LA INTELIGENCIA** y el señor **HELIODORO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. **19.374.690** expedida en la ciudad de Bogotá D.C, **- NIT. 19374690-6,** propietario del establecimiento de comercio **HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS**, suscribieron el contrato de prestación de servicios **No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022** el cual tiene por objeto "**CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LE CENAC IMI",** por la suma de **CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE ($199.712.464,00) M/CTE"**.

Que dentro de la Cláusula Segunda "Valor del Contrato" del acuerdo de voluntades antes señalado, los contratantes, pactaron:"… (…) ***CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR DEL CONTRATO:*** *El valor total del presente contrato es de* ***CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE ($199.712.464,00 M/CTE) IMPUESTOS INCLUIDOS****, de acuerdo con los precios unitarios ofertados en el formulario de valoración propuesta económica y de conformidad con lo dispuesto en la Resolución No.* ***2022178000051695*** *de fecha 21 de julio del 2022 "Por medio de la cual se adjudica el proceso de selección abreviada de menor cuantía No. SAMC-102-CENACINTELIGENCIA-2022 el cual tiene por objeto "contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados para las unidades centralizadas por la CENAC IMI", así:*

HELIODORO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ							
ÍTEM	*DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO*	*UNIDAD MEDIDA*	*CANTIDADES MÍNIMAS*	*VALOR UNITARIO*	*IVA " SI APLICA"*	*VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA "SI APLICA"*	*VALOR TOTAL INCLUIDO IVA SI APLICA*
A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)							
A-02-02-02-008-007-01-5 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO							
MANTENIMIENTO PREVENTIVO - AIRE ACONDICIONADO BRIMI 1							
1	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA Y SUBSISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS Y VENTILACIÓN MECÁNICA BRIMI-1 MARCA YORK, MODELO YLAA01205E17X*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA COMPUESTO POR DOS (02) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CHILLER MARCA YORK, MODELO YLAA01205E17X, CAPACIDAD 110 TR C/U, VOLTAJE 208 V/3 F/60 HZ, REFRIGERANTE R-410A, FLUJO DE AGUA EVAPORADOR 325GPM, ASÍ:*** ***1.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:*	*SERVICIO*	*2*	*$305.000,00*	*$57.950,00*	*$362.950,00*	*$725.900,00*

	1.1.1 ENFRIADOR DE AGUA (02): *- REVISIÓN Y MANTENIMIENTO AL CALENTADOR DE ACEITE.* *- CAMBIO DE ACEITE DE LOS COMPRESORES Y RECARGA DE REFRIGERANTE.* *- REVISIÓN DE LOS SENSORES, TRADUCTORES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA.* *- REVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y PROTECCIÓN.* *- REVISIÓN DEL AISLAMIENTO TÉRMICO DE LOS EQUIPOS.* *- REVISIÓN DE LOS SOPORTES ANTI-VIBRATORIOS.* *- REVISIÓN DEL HISTORIAL DE ALARMAS.* *- REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *- REVISIÓN DE LA CAÍDA DE PRESIÓN DE AGUA FRÍA EN EL INTERCAMBIADOR.* *- REVISIÓN DE LA CAÍDA DE PRESIÓN DEL REFRIGERANTE EN EL INTERCAMBIADOR.* *- REVISIÓN DE LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS.* *- VERIFICACIÓN DE LOS AMPERAJES DEL EQUIPO.* *- VERIFICACIÓN DE LOS VOLTAJES DEL EQUIPO.* *- VERIFICACIÓN DE LOS SENSORES DE FLUJO DE AGUA.* *- VERIFICACIÓN DE FUGAS DE REFRIGERANTE.* *- ANÁLISIS DE VIBRACIÓN DE COMPRESIÓN Y MOTOR.* *- LAVADO DE Y PEINADO DE LAS ALETAS DE LOS SERPENTINES.* *- REVISIÓN DE RODAMIENTOS DE LOS MOTORES DE LOS VENTILADORES DE LOS SERPENTINES, LUBRICACIÓN , REVISIÓN CAPACITORES, REVISIÓN CONEXIONES ELÉCTRICAS, MANTENIMIENTO GENERAL, REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES, TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *- LIMPIEZA GENERAL DEL EQUIPO.* *- CAMBIO DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE Y DE PVC QUE PRESENTEN DETERIORO TANTO EN LA PLANTA DE AGUA FRÍA COMO EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO.* *1.1.2 BOMBAS DE AGUA (02):* *MARCA PUMP GEAR MODELO ISW, CAUDAL 650 GLP, CABEZAL TOTAL 130 FT, POTENCIA MOTOR 50HP, VELOCIDAD DE GIRO 3500 RPM, DIÁMETRO CODO DE SUCCIÓN 6"* *- REVISIÓN Y RETORQUEO DE PLACAS BORNES.* *- LIMPIEZA GENERAL.* *- REVISION, LIMPIEZA CON SPRAY Y RETORQUEO DE 02 VARIADORES.* *- TOMA DE VOLTAJES Y AMPERAJES.* *- LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTACTORES, BREAKERS Y TERMINALES DEL TABLERO DE CONTROL* *- REVISIÓN FILTROS DE AGUA Y CAMBIOS DE LOS MISMOS.* *- CAMBIO DE RODAMIENTOS.* *- CAMBIO DE SELLOS MECÁNICOS*						

	1.1.3 EQUIPOS DE EXTRACCIÓN DE AIRE (03): *HONGOS EXTRACTORES MARCA: GREENHECK; MOD: CUBE 240-15; MARK 2, 4650 CFM.* *-CAMBIO DE CORREAS* *- TOMA DE AMPERAJES Y VOLTAJES.* *- LIMPIEZA DE ALETAS DE LAS TURBINAS.* *- LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DE LOS DUCTOS INCLUYENDO LA CAMPANA EXTRACTORA DE LA COCINA.* *- LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS DE CHUMACERAS Y MOTORES.* *- VERIFICACIÓN DE VIBRACIONES.* *1.1.4 EQUIPOS DE SUMINISTRO DE AIRE (04):* *MARCA: S&P (SOLER & PALAU); MOD: CDAFH2 12/12, RPM 941, CAUDAL 3000CFM, 1.0 HP.* *- TOMA DE AMPERAJES Y VOLTAJES.* *- CAMBIO DE CORREAS* *- LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA.* *- LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS DE CHUMACERAS Y MOTORES.* *- LIMPIEZA DE ALETAS DE LAS TURBINAS.* *- CAMBIO DE FILTROS* *1.1.5 SISTEMA DE VENTILACIÓN LOCAL COMPUESTO POR 147 FANCOIL Y 147 TERMOSTATOS* *- REVISIÓN AISLAMIENTO INTERNO* *- REVISIÓN BANDEJA DE CONDENSADO* *- LAVADO GENERAL DE LA UNIDAD* *- REVISIÓN DE SOPORTERIA Y AJUSTE DE TORNILLOS DE ENSAMBLE* *- AJUSTE DE PANELES* *- REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *- CAMBIO DE LOS FILTROS DE AIRE DE LAS REJILLAS DE VENTILACIÓN* *- REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* *- REVISION Y CAMBIO DE BUJES Y/O BALINERAS DE LOS MOTORES* *- REVISION DE LOS TERMOSTATOS DIGITALES* *- DETECCIÓN Y ARREGLO DE FUGAS DE AGUA DEL SISTEMA DE RECIRCULACIÓN.*						
2	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UNA (1) UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO MARCA MTC 60000 BTU (BOGOTÁ-BRIMI1)*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO**: INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.*	*SERVICIO*	*2*	*$143.000,00*	*$27.170,00*	*$170.170,00*	*$340.340,00*

	2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE, GUSANILLOS Y SENSOR DE HUMEDAD.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* *19. REVISIÓN Y ADECUACIÓN (ORGANIZACIÓN) DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA BRIMI1, AVENIDA EL DORADO PUERTA NÚMERO 6 - CAMPO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL - EDIFICIO BRIMI 1 DENTRO DEL FUERTE AÉREO CATAM AEROPUERTO EL DORADO UBICADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.*						
3	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DOS (2) UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO MARCA YORK 18000 BTU (BOGOTÁ-BRIMI1)*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.*	*SERVICIO*	*2*	*$61.800,00*	*$11.742,00*	*$73.542,00*	*$147.084,00*

	5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE O BARRERA DE VAPOR EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA BRIMI1, AVENIDA EL DORADO PUERTA NÚMERO 6 - CAMPO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL - EDIFICIO BRIMI 1 DENTRO DEL FUERTE AÉREO CATAM AEROPUERTO EL DORADO UBICADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.*						
MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS - AIRE ACONDICIONADO BRIMI 1							
4	***SUMINISTRO, CAMBIO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (01) INTERCAMBIADOR DE PLACAS DE 110 TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH-500DQ-250H-P PARA REFRIGERANTE 410 A, (DOS CIRCUITOS).*** ***- DESMONTE DEL INTERCAMBIADOR AVERIADO.*** ***- INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INTERCAMBIADOR DE PLACAS . (NUEVO Y NO REMANUFACTURADO, SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).*** ***- CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE AGUA AL INTERCAMBIADOR. (VERIFICACIÓN DE CAUDALES Y FLUJO ASÍ COMO DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES)*** ***- CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE REFRIGERACIÓN AL INTERCAMBIADOR. (LAS SOLDADURAS ENTRE EL INTERCAMBIADOR Y LAS TUBERÍAS DE COBRE, DEBEN SER EFECTUADAS CON PERSONAL CALIFICADO Y EQUIPOS ACORDES PARA TAL NECESIDAD).*** ***- CUBRIMIENTO CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPUMA DE CAUCHO PARA 01 INTERCAMBIADOR.*** ***- PRESIÓN CON NITRÓGENO PARA VERIFICAR FUGAS.*** ***- CAMBIO DE DOS (02) FILTROS DE SECADO. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).*** ***- CAMBIO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA. (SUMINISTRADO***	***SERVICIO***	***1***	***$60.000.000,00***	***$11.400.000,00***	***$ 71.400.000,00***	***$71.400.000,00***

	POR EL CONTRATISTA). ***- CAMBIO DEL SENSOR DE BAJA TEMPERATURA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).*** ***- CARGUE CON REFRIGERANTE DEL SISTEMA.***						
5	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 UNIDAD ACONDICIONADORA INDIVIDUAL – FAN COILS HORIZONTAL MARCA TRANE REF. HFCF05 DE 1000 CFM****, ASÍ:* *- SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO POR AGUA FRÍA, CONSTRUIDO EN TUBERÍA DE COBRE SIN COSTURAS Y EXPANDIDO HIDRÁULICAMENTE DENTRO DE ALETAS DE ALUMINIO. EL SERPENTÍN ESTÁ PROVISTO DE VÁLVULA DE PURGA Y BANDEJA DE DRENAJE, LA CUAL SE EXTIENDE POR DEBAJO DE LAS VÁLVULAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL SERPENTÍN.* *- VENTILADORES DEL TIPO CENTRÍFUGO DE DOBLE ENTRADA, DIRECTAMENTE ACCIONADOS POR MOTOR ELÉCTRICO DE TRES VELOCIDADES Y PARA TRABAJAR A 220 VOLTIOS. INCLUYE VÁLVULA MOTORIZADA DE DOS VÍAS, DOS VÁLVULAS DE PASO Y CONEXIONES PARA PRUEBA.* *- TERMOSTATO.* ***NOTA:*** *ESTA ACTIVIDAD INCLUYE EL DESMONTE DE LA UNIDAD DAÑADA, REALIZANDO EL TRABAJO NECESARIO EN EL CIELORRASO, TUBERÍAS DE AGUA DE SUMINISTRO (CON SU RESPECTIVO AISLAMIENTO DE ESPUMA DE POLIURETANO RÍGIDO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DE 0.21 BTU-IN/HR-FT²-ºF Y DENSIDAD DE 35 KG/M³ CON PROTECCIÓN EXTERIOR Y BARRERA DE VAPOR EN CINTA FOIL DE ALUMINIO REFORZADA CON NYLON), RETORNO Y DRENAJE, ASÍ COMO LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD NUEVA DEJANDO TODO LO ANTERIOR CORRECTAMENTE CONECTADO Y RESANADO.*	*SERVICIO*	*1*	*$2.000.000,00*	*$380.000,00*	*$2.380.000,00*	*$2.380.000,00*
6	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 UNIDAD ACONDICIONADORA INDIVIDUAL – FAN COILS HORIZONTAL MARCA TRANE REF. HFCF06 DE 1200 CFM,*** *ASÍ:* *- SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO POR AGUA FRÍA, CONSTRUIDO EN TUBERÍA DE COBRE SIN COSTURAS Y EXPANDIDO HIDRÁULICAMENTE DENTRO DE ALETAS DE ALUMINIO. EL SERPENTÍN ESTÁ PROVISTO DE VÁLVULA DE PURGA Y BANDEJA DE DRENAJE, LA CUAL SE EXTIENDE POR DEBAJO DE LAS VÁLVULAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL SERPENTÍN.* *- VENTILADORES DEL TIPO CENTRÍFUGO DE DOBLE ENTRADA, DIRECTAMENTE ACCIONADOS POR MOTOR ELÉCTRICO DE TRES VELOCIDADES Y PARA TRABAJAR A 220 VOLTIOS. INCLUYE VÁLVULA MOTORIZADA DE DOS VÍAS, DOS VÁLVULAS DE PASO Y CONEXIONES PARA PRUEBA.* *- TERMOSTATO.*	*SERVICIO*	*1*	*$2.200.000,00*	*$418.000,00*	*$2.618.000,00*	*$2.618.000,00*

	NOTA: *ESTA ACTIVIDAD INCLUYE EL DESMONTE DE LA UNIDAD DAÑADA, REALIZANDO EL TRABAJO NECESARIO EN EL CIELORRASO, TUBERÍAS DE AGUA DE SUMINISTRO (CON SU RESPECTIVO AISLAMIENTO DE ESPUMA DE POLIURETANO RÍGIDO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DE 0.21 BTU-IN/HR-FT²-ºF Y DENSIDAD DE 35 KG/M³ CON PROTECCIÓN EXTERIOR Y BARRERA DE VAPOR EN CINTA FOIL DE ALUMINIO REFORZADA CON NYLON), RETORNO Y DRENAJE, ASÍ COMO LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD NUEVA DEJANDO TODO LO ANTERIOR CORRECTAMENTE CONECTADO Y RESANADO.*						
7	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 02 TERMOSTATOS MARCA HONEYWELL SERIE T6861:*** *- CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN CONTROL DE TEMPERATURA DE PARED VERTICAL DEL TIPO DIGITAL, INCORPORANDO CONTROL DE TEMPERATURA MEDIANTE EL ACCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA MOTORIZADA Y EL COMANDO DE LAS VELOCIDADES DE LA UNIDAD.*	*SERVICIO*	*2*	*$407.000,00*	*$77.330,00*	*$484.330,00*	*$968.660,00*
8	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 02 TERMOSTATOS MARCA BELIMO SERIE EXT-CF230:*** *CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN CONTROL DE TEMPERATURA DE PARED DEL TIPO DIGITAL, INCORPORANDO CONTROL DE TEMPERATURA MEDIANTE EL ACCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA MOTORIZADA Y EL COMANDO DE LAS VELOCIDADES DE LA UNIDAD.*	*SERVICIO*	*2*	*$672.000,00*	*$127.680,00*	*$799.680,00*	*$1.599.360,00*
9	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 CONTACTOR TRIPOLAR:*** *- MACA SCHNEIDER* *- MODELO LC1D150* *- BOBINA 220 VAC*	*SERVICIO*	*1*	*$579.000,00*	*$110.010,00*	*$689.010,00*	*$689.010,00*
10	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 CONTROLADOR DE SOBRECALENTAMIENTO:*** *- MARCA DANFOSS* *- REFERENCIA EKD316 084B80* *- 24 VAC/DC 50/60 HZ 10 VA*	*SERVICIO*	*1*	*$868.000,00*	*$164.920,00*	*$1.032.920,00*	*$1.032.920,00*
11	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 RELAY DE CONTROL:*** *- MARCA SCHNEIDER* *- REFERENCIA CA2KN40G7* *- 120 VAC 20 A 50/60 HZ*	*SERVICIO*	*1*	*$1.105.000,00*	*$209.950,00*	*$1.314.950,00*	*$1.314.950,00*
AIRES ACONDICIONADOS BINGE - BACIB							
12	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRES (3) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 12.000 BTU - COMPAÑÍA C -***	*SERVICIO*	*1*	*$257.000,00*	*$48.830,00*	*$305.830,00*	*$305.830,00*

	BINGE ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL BINGE UBICADA DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA.*						
13	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU . EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*1*	*$2.000.000,00*	*$380.000,00*	*$2.380.000,00*	*$ 2.380.000,00*

	5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA. *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL BINGE UBICADA DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA.*						
14	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRES (3) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG - COMPAÑÍA B - BINGE** , ASÍ:* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 36.000 BTU* *- DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS DE 50.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN**: LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL BINGE*	*SERVICIO*	*1*	*$251.000,00*	*$47.690,00*	*$298.690,00*	*$298.690,00*

	UBICADO DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA.						
15	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRES (03) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG, ASÍ:*** *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 36.000 BTU* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 50.000 BTU* *- UN (01) AIRES ACONDICIONADOS DE 24.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *ESTE MANTENIMIENTO CORRECTIVO SE EFECTUARÁ DENTRO DE LAS INSTALACIONES BACIB UBICADO DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA*	*SERVICIO*	*1*	*$251.000,00*	*$47.690,00*	*$298.690,00*	*$298.690,00*
16	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 24.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:*	*SERVICIO*	*1*	*$2.000.000,00*	*$380.000,00*	*$2.380.000,00*	*$2.380.000,00*

	1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS. *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** ESTE MANTENIMIENTO CORRECTIVO SE EFECTUARÁ DENTRO DE LAS INSTALACIONES BACIB UBICADO DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA*						
17	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CINCO (5) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG, ASÍ:*** *- CINCO (05) AIRES ACONDICIONADOS DE 12000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO*	*SERVICIO*	*1*	*$419.000,00*	*$79.610,00*	*$498.610,00*	*$498.610,00*

	DE REQUERIRSE. *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE O BARRERA DE VAPOR EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES LA CUARTA DIVISIÓN, VEREDA APIAY - VILLAVICENCIO- META.*						
18	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 02 AIRES ACONDICIONADOS LG DE 12000 BTU . EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES LA CUARTA DIVISIÓN, VEREDA APIAY - VILLAVICENCIO- META.*	*SERVICIO*	*1*	*$1.500.000,00*	*$285.000,00*	*$1.785.000,00*	*$1.785.000,00*
19	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS MARCA CARRIER, ASÍ:*** *- UN (01) AIRES ACONDICIONADOS DE 12000 BTU* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 36.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.*	*SERVICIO*	*1*	*$272.000,00*	*$51.680,00*	*$323.680,00*	*$323.680,00*

	5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL FUERTE MILITAR TOLEMAIDA , MUNICIPIO DE NILO -CUNDINAMARCA.*						
20	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO**: INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA CARRIER DE 36.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL FUERTE MILITAR TOLEMAIDA , MUNICIPIO DE NILO -CUNDINAMARCA.*	*SERVICIO*	*1*	*$3.000.000,00*	*$570.000,00*	*$3.570.000,00*	*$3.570.000,00*
21	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA WESTIN HOUSE, ASÍ:***	*SERVICIO*	*1*	*$123.000,00*	*$23.370,00*	*$146.370,00*	*$146.370,00*

	- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 18.000 BTU ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN****: LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE CABALLERÍA No. 1 SILVA PLAZAS - DUITAMA - BOYACÁ*						
22	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CUATRO (04) AIRES ACONDICIONADOS, ASÍ:*** *- DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG DE 12.000 BTU* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA MILEXUS DE 12.000 BTU* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA COLEMAN MACH DE 13.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE*	*SERVICIO*	*1*	*$558.000,00*	*$106.020,00*	*$664.020,00*	*$664.020,00*

	REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA FUTAM - BUENAVISTA - GUAJIRA*						
23	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DE LOS COMPRESORES DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 12.000 BTU Y DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA COLEMAN MACH DE 13.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.*	*SERVICIO*	*1*	*$ 2.800.000,00*	*$532.000,00*	*$ 3.332.000,00*	*$3.332.000,00*

	LUGAR DE EJECUCIÓN: *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA FUTAM - BUENAVISTA - GUAJIRA*						
24	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG, ASÍ:*** *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 12.000 BTU* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 9.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (LARANDIA - CAQUETÁ, COMPAÑÍA D - BINGE).*	*SERVICIO*	*1*	*$384.000,00*	*$72.960,00*	*$456.960,00*	*$456.960,00*
25	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 9.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:*	*SERVICIO*	*1*	*$1.500.000,00*	*$285.000,00*	*$1.785.000,00*	*$1.785.000,00*

	1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS. *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (LARANDIA - CAQUETÁ, COMPAÑÍA D - BINGE).*						
26	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA LG, ASÍ:*** *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 12.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.*	*SERVICIO*	*1*	*$126.000,00*	*$23.940,00*	*$149.940,00*	*$149.940,00*

	18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE O BARRERA DE VAPOR EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (TAURAMENA - CASANARE, COMPAÑÍA C - BINGE).*						
27	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS). INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (TAURAMENA - CASANARE, COMPAÑÍA C - BINGE).*	*SERVICIO*	*1*	*$2.500.000,00*	*$475.000,00*	*$2.975.000,00*	*$2.975.000,00*
BATALLÓN DE APOYO DE SERVICIO PARA LA INTELIGENCIA MILITAR - MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS							
28	***UNIDAD MANEJADORA AC-03 50.400 BTU/H 3.100 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS65*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO :*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$71.000,00*	*$ 13.490,00*	*$84.490,00*	*$506.940,00*
29	***UNIDAD MANEJADORA AC-03 50.400 BTU/H 3.100 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS65*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$71.000,00*	*$13.490,00*	*$ 84.490,00*	*$168.980,00*
30	***UNIDAD MANEJADORA AC-01 48.000 BTU/H 3,205 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS66*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS,*	*SERVICIO*	*6*	*$71.000,00*	*$13.490,00*	*$84.490,00*	*$506.940,00*

	MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.						
31	***UNIDAD MANEJADORA AC-01 48.000 BTU/H 3,205 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS66*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS, Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$586.000,00*	*$111.340,00*	*$ 697.340,00*	*$1.394.680,00*
32	***UNIDAD MANEJADORA AC-02 51.600 BTU/H 3.390 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS67*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$71.000,00*	*$13.490,00*	*$84.490,00*	*$506.940,00*
33	***UNIDAD MANEJADORA AC-02 51.600 BTU/H 3.390 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS67*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$586.000,00*	*$111.340,00*	*$697.340,00*	*$1.394.680,00*
34	***UNIDAD UVS-01 7.300 CFM COOK 210 CPS - INSTALACIÓN UNIDAD UVS-01 7.300 CFM.*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$61.000,00*	*$ 11.590,00*	*$72.590,00*	*$435.540,00*
35	***UNIDAD UVS-01 7.300 CFM COOK 210 CPS - INSTALACIÓN UNIDAD UVS-01 7.300 CFM.*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN*	*SERVICIO*	*2*	*$61.000,00*	*$11.590,00*	*$72.590,00*	*$145.180,00*

	MAL ESTADO.						
36	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-02 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
37	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-02 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$400.000,00*	*$76.000,00*	*$476.000,00*	*$952.000,00*
38	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-03 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
39	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-03 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
40	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-04 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
41	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-04 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*

42	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-05 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
43	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-05 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$ 74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
44	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-06 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
45	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-06 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO****: EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
46	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-07 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
47	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-07 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
48	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-09 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*

	AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.						
49	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-09 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$ 467.670,00*	*$935.340,00*
50	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-10 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
51	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-10 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$ 74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
52	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-11 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
53	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-11 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$ 935.340,00*
54	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-12 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS,*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*

	MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.						
55	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-12 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$ 467.670,00*	*$935.340,00*
56	***ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK YCAL0034EC28 MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$262.000,00*	*$ 49.780,00*	*$ 311.780,00*	*$1.870.680,00*
57	***ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK YCAL0034EC28 MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** ** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR #2 DEL CHILLER (ENFRIADOR) MARCA YORK ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK YCAL0034EC28 UBICADO EN EL SEXTO PISO DEL EDIFICIO, CON EL FIN DE GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO. DEBE EFECTUAR PRUEBAS HIDROSTÁTICAS - BALANCEO DE AIRE, Y REALIZAR PRUEBAS OPERATIVAS AL SISTEMA EN GENERAL, ADICIONALMENTE SE REQUIERE LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA PARA GARANTIZAR LA SECUENCIA DE ROTACIÓN TEMPORIZADA DE LA MOTO-BOMBAS UBICADA EN EL MISMO SITIO.* ** ASÍ MISMO SE DEBE EFECTUAR LA RECARGA INCLUYENDO REPUESTOS DE LOS COMPRESORES #1 Y #3 DEL ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK*	*SERVICIO*	*2*	*$23.000.000,00*	*$4.370.000,00*	*$27.370.000,00*	*$54.740.000,00*
58	***MEDIA ENFRIAMIENTO LAVADOR MARCA PANEL CELDEK/ MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
59	***MEDIA ENFRIAMIENTO LAVADOR MARCA PANEL CELDEK/ MANTENIMIENTO CORRECTIVO:***	*SERVICIO*	*2*	*$476.000,00*	*$90.440,00*	*$ 566.440,00*	*$1.132.880,00*

	EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE: ESTRUCTURA DE LA BALSA. DEPOSITO PARA AGUA EL CUAL SE ENCUENTRA FRACTURADO						
60	***BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050266-D01*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$166.000,00*	*$31.540,00*	*$197.540,00*	*$1.185.240,00*
61	***BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050266-D01*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS RODAMIENTOS INCLUYENDO SU ALINEACIÓN Y LUBRICACIÓN, DE LOS IMPULSORES, DEL BOBINADO DEL MOTOR Y SELLOS MECÁNICOS.*	*SERVICIO*	*2*	*$166.000,00*	*$ 31.540,00*	*$197.540,00*	*$395.080,00*
62	***BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050267-D01*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$166.000,00*	*$31.540,00*	*$197.540,00*	*$1.185.240,00*
63	***BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050267-D01*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS RODAMIENTOS INCLUYENDO SU ALINEACIÓN Y LUBRICACIÓN, DE LOS IMPULSORES, DEL BOBINADO DEL MOTOR Y SELLOS MECÁNICOS*	*SERVICIO*	*2*	*$166.000,00*	*$31.540,00*	*$197.540,00*	*$395.080,00*
64	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617036*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COIL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$ 47.600,00*	*$285.600,00*

	CONTROL Y MONITOREO.						
65	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617036*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS INCLUYENDO SU ALINEACIÓN Y LUBRICACIÓN, DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO Y VÁLVULAS DE CORTE DE AGUA.*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
66	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617037*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
67	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617037*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, CAMBIO DE RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
68	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617038*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
69	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617038*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, DE CORREAS, RODAMIENTOS, Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
70	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617039*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA,*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*

	ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.						
71	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617039*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
72	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617040*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
73	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617040*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
74	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617041*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$ 7.600,00*	*$ 47.600,00*	*$285.600,00*
75	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617041*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*

	EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO						
76	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617042*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*440.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
77	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617042*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*4216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
78	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617043*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*440.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
79	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617043*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*4216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
80	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617044*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y*	*SERVICIO*	*6*	*440.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*

	CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.						
81	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617044*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE POTENCIA DEBIDAMENTE CANALIZADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
82	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617045*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
83	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617045*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE POTENCIA DEBIDAMENTE CANALIZADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
84	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617046*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$ 47.600,00*	*$285.600,00*
85	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617046*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
86	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617047*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA,*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*

	ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.						
87	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617047*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
COMANDO DE APOYO DE COMBATE DE CONTRAINTELIGENCIA MILITAR - MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS							
88	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO*** *EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO SE DEBERÁ REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES DESCRITAS A CONTINUACIÓN ASÍ:* ***EQUIPO*** *AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN 5 TON PARA EL CACIM NÚMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002534658* ***ACTIVIDADES*** ***A****) MEDICIÓN DE PRESIONES EN CADA UNO DE LOS FLUIDOS DE ALTA Y BAJA DEL COMPRESOR DE ACUERDO A LOS NIVELES ESTANDARIZADOS Y GARANTIZANDO SU NORMAL FUNCIONAMIENTO.* ***B)*** *LIMPIEZA DE LA BANDEJA DE CONTROL DE LA HUMEDAD RELATIVA VERIFICANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.* ***C)*** *VERIFICAR Y CORREGIR LAS FUGAS EN LAS TUBERÍAS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y DISPARO DEL COMPRESOR DE ACUERDO A TEMPERATURAS ESTABLECIDAS POR EL USUARIO DE 18 A 22 GRADOS CENTÍGRADOS GARANTIZANDO SU NORMAL FUNCIONAMIENTO.* ***D)*** *LIMPIEZA DEL COMPRESOR Y MOTOR DEL VENTILADOR: CONSISTE EN MEDICIONES DE VOLTAJES, AMPERAJE Y POTENCIA DE LA UNIDAD, LIMPIEZA DE ASPAS, ESCOBILLAS, BOBINADO Y PRESIÓN.*	*SERVICIO*	*1*	*$401.000,00*	*$76.190,00*	*$ 477.190,00*	*$477.190,00*
COMANDO DE APOYO DE COMBATE DE CONTRAINTELIGENCIA MILITAR - MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS							
89	***ACTIVIDADES*** *A) CAMBIO E INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL MÓDULO CONTROLADOR REFERENCIA SE6104A, DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE.*	*SERVICIO*	*1*	*$1.500.000,00*	*$285.000,00*	*$1.785.000,00*	*$1.785.000,00*
90	*B) CAMBIO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN*	*SERVICIO*	*1*	*$150.000,00*	*$ 28.500,00*	*$178.500,00*	*$178.500,00*

	FUNCIONAMIENTO DE UN TRANSFORMADOR REDUCTOR DE 220 VOLTIOS A 24 VOLTIOS AC						
TOTAL							***$199.712.464,00***

PARÁGRAFO PRIMERO: *Todos los precios aquí contemplados se entienden firmes y fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este precio, van incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que* ***EL CONTRATISTA*** *pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes de precios, invocados con base en estas circunstancias.* ***PARÁGRAFO SEGUNDO:*** *Todos los gastos en los que se incursa la entrega de los bienes y/o servicios deberán ser asumidos por el contratista…*(…)".

Que de conformidad con lo previsto por los extremos contractuales, el **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA PARA LA INTELIGENCIA,** previa constitución de la póliza única de cumplimiento No. **11-44-101189329** *–Expedida por Seguros del Estado-* por parte del contratista, aprobó la garantía que ampara los riesgos derivados del contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**.

ESPACIO EN BLANCO

DETALLE DE LA GARANTIA

id de la garantia	CO1.WRT.9608869
referencia de la garantia	POLIZA GARANTÍA ÚNICA
Estado	Aprobada
justificación	☑ Cumplimiento - Cumplimiento del contrato ☑ Cumplimiento - Pago de salarios ☑ Cumplimiento - Calidad del servicio
tipo de garantia	◉ contrato de seguro ○ Patrimonio autónomo ○ Garantía bancaria
entidad aseguradora	SEGUROS DEL ESTADO SA
numero de poliza	11-44-101189329
Tomador	HELIODORO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ
Beneficiario	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA PARA LA INTELIGENCIA

justificación	valor de amparo	Vigencia
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	79.884.985,60 COP	31/05/2023 00:00:00 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Pago de salarios	9.985.623,20 COP	30/11/2025 00:00:00 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Calidad del servicio	39.942.492,80 COP	28/02/2023 00:00:00 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fuente: Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II

Que el día 29 de julio de 2022 el **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA PARA LA INTELIGENCIA** llevó a cabo el compromiso presupuestal correspondiente el cual quedó registrado con el número **113222**.

Compromiso presupuestal de gastos

	code compromiso	tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir
☐	113222	Presupuestal (CDP)	29/07/2022 00:00	Generado	199.712.464 COP	199.712.464 COP

Saldo de compromisos CDP	199.712.464 COP
Saldo de compromisos AVF	0 COP
Saldo total comprometido	199.712.464 COP
Última consulta a SIIF	Éxito
Fecha de consulta SIIF	09/01/2022 14:48

Fuente: Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II

Que mediante comunicación identificada con el Número **HHS-3000-2000** de fecha 22 de septiembre de 2022, el señor **HELIODORO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ**, propietario del establecimiento de comercio **HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS**, solicitó al supervisor del contrato modificar el ítem de las especificaciones técnicas correspondientes al contrato de prestación de servicios No. 089-CENACINTELIGENCIA, así:

ESPACIO EN BLANCO



HHS – SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

OFICIO HHS-3000-2022

Bogotá, septiembre 22 de 2022

Señores
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INTELIGENCIA
Aten. Mayor. CARRILLO
Supervisor del contrato
Ciudad

REFERENCIA: SOLICITUD MODIFICACION ANEXO TECNICO AL CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIO No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC IMI

Estimados señores:

Reciba un cordial saludo, la presente para informarles que en el ítem No. 04 anexo técnico del contrato, lo solicitado por la entidad se encuentra **fuera de fabricación u obsoleto por la marca fabricante ALFA LAVAL** así:

ITEM	DESCRIPCION	CANT
01	**SUMINISTRO, CAMBIO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (01) INTERCAMBIADOR DE PLACAS DE 110 TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH-500DQ-250H-P PARA REFRIGERANTE 410 A, (DOS CIRCUITOS).** - DESMONTE DEL INTERCAMBIADOR AVERIADO. - INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INTERCAMBIADOR DE PLACAS. (NUEVO Y NO REMANUFACTURADO, SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE AGUA AL INTERCAMBIADOR. (VERIFICACIÓN DE CAUDALES Y FLUJO, ASÍ COMO DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES) - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE REFRIGERACIÓN AL INTERCAMBIADOR. (LAS SOLDADURAS ENTRE EL INTERCAMBIADOR Y LAS TUBERÍAS DE COBRE, DEBEN SER EFECTUADAS CON PERSONAL CALIFICADO Y EQUIPOS ACORDES PARA TAL NECESIDAD). - CUBRIMIENTO CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPUMA DE CAUCHO PARA 01 INTERCAMBIADOR. - PRESIÓN CON NITRÓGENO PARA VERIFICAR FUGAS. - CAMBIO DE DOS (02) FILTROS DE SECADO. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CAMBIO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CAMBIO DEL SENSOR DE BAJA TEMPERATURA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CARGUE CON REFRIGERANTE DEL SISTEMA.	01

CALLE 78 F BIS No. 111 D - 20 CELULAR: 3108500076 - 3138859466
E-Mail: hhs-suministrosyservicios@hotmail.com – hhssuministrosyservicios@gmail.com
BOGOTA-COLOMBIA



HHS – SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

Adjuntamos los siguientes documentos de la marca fabricante donde se puede verificar que el modelo requerido por la entidad ya no lo fabrican:

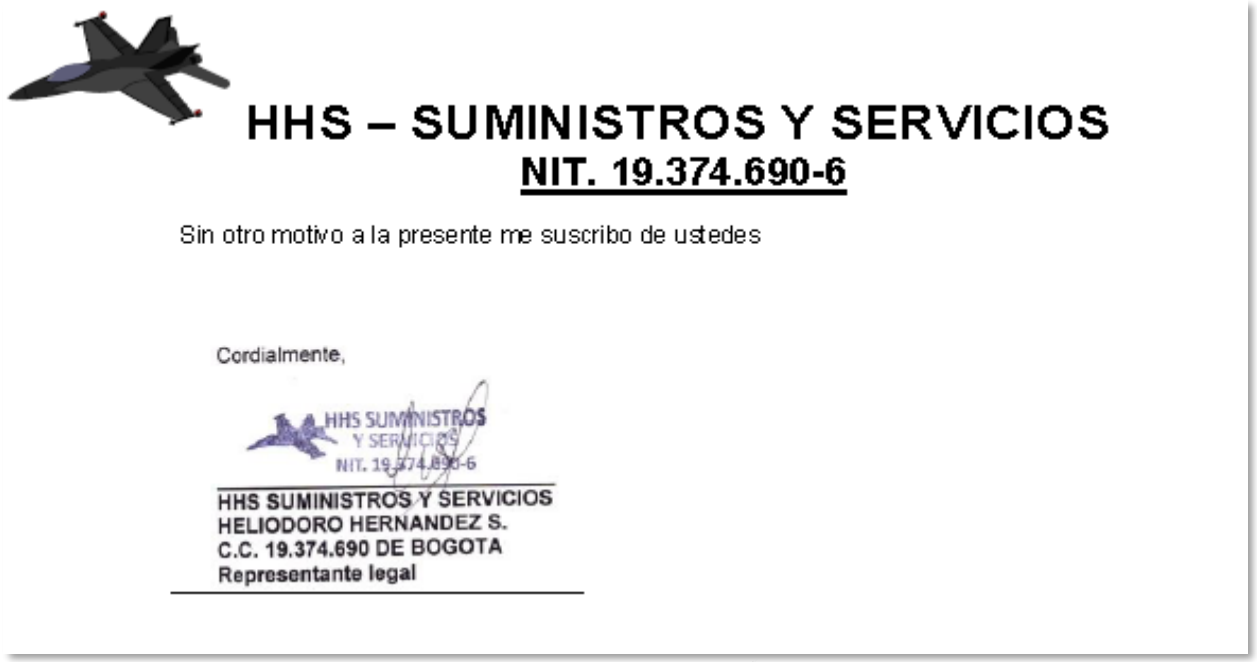
FICHA TECNICA (PRODUCTO NO FABRICADO – OBSOLETO)
CATALOGO 2022 (N= UNIDADES NO ALMACENADAS)
LISTADOS DE REF EQUIPOS 2022 (EL MODELO SOLICITADO YA NO APARECE)

Así mismo informamos a ustedes que nuestra empresa en vista de que el equipo solicitado ya no lo fabrican presentamos al supervisor del contrato la siguiente alternativa de la misma marca **ALFA LAVAL** y por el mismo precio del contrato así:

ITEM	DESCRIPCION	CANT
01	**SUMINISTRO, CAMBIO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMENTO DE DOS (02) INTERCAMBIADORES DE PLACAS DE 55 TR CADA UNO- PARA UN TOTAL DE 110TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH220EQ-116AM-F PARA REFRIGERANTE 410 A, (CIRCUITOS INDEPENDIENTES).** - DESMONTE DEL INTERCAMBIADOR AVERIADO. - INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INTERCAMBIADOR DE PLACAS. (NUEVO Y NO REMANUFACTURADO, SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE AGUA AL INTERCAMBIADOR. (VERIFICACIÓN DE CAUDALES Y FLUJO, ASÍ COMO DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES) - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE REFRIGERACIÓN AL INTERCAMBIADOR. (LAS SOLDADURAS ENTRE EL INTERCAMBIADOR Y LAS TUBERÍAS DE COBRE, DEBEN SER EFECTUADAS CON PERSONAL CALIFICADO Y EQUIPOS ACORDES PARA TAL NECESIDAD). - CUBRIMIENTO CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPUMA DE CAUCHO PARA 01 INTERCAMBIADOR. - PRESIÓN CON NITRÓGENO PARA VERIFICAR FUGAS. - CAMBIO DE DOS (02) FILTROS DE SECADO. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CAMBIO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CAMBIO DEL SENSOR DE BAJA TEMPERATURA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CARGUE CON REFRIGERANTE DEL SISTEMA.	02

Por todo lo anteriormente expuesto solicitamos a ustedes realizar la modificación solicitada para la ITEM 04 de las ESPECIFICACIONES TECNICAS del contrato en referencia, por el nuevo equipo presentado por nuestra empresa.

CALLE 78 F BIS No. 111 D - 20 CELULAR: 3108500076 - 3138859466
E-Mail: hhs-suministrosyservicios@hotmail.com – hhssuministrosyservicios@gmail.com
BOGOTA-COLOMBIA



HHS – SUMINISTROS Y SERVICIOS

NIT. 19.374.690-6

Sin otro motivo a la presente me suscribo de ustedes

Cordialmente,

HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIT. 19.374.690-6

HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS
HELIODORO HERNANDEZ S.
C.C. 19.374.690 DE BOGOTA
Representante legal

Que con comunicación radicada con el No. **2022-0536776-2:MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAIMI-BRIMI1-COMANDO-JEM-B4-29.25** de fecha 13 de octubre de 2022, el supervisor del contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**, solicito a la Central Administrativa y Contable Especializada de Inteligencia – CENAC -IMI llevar a cabo las gestiones correspondientes a fin de llevar a cabo el reemplazo de la descripción del bien y/o servicio y cantidades mínimas, correspondientes al Ítem No. 4 del acuerdo de voluntades antes reseñado, de la siguiente manera:

ESPACIO EN BLANCO

RESTRINGIDO

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BRIGADA DE INTELIGENCIA MILITAR NO. 1

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2022-531-0536776-2:MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAIMI-BRIMI1-COMANDO-JEM-B4-29.25

Bogotá, D.C., 13 de Octubre de 2022

Señor Teniente Coronel
OMAR GABRIEL RIAÑO MARTINEZ
Director Central Administrativa y Contable Especializada de IMI
Cra. 8a No. 101 - 33
Bogotá, D.C.

DE USO EXCLUSIVO

Asunto: Solicitud cambio de la descripción del bien y/o servicio y cantidades mínimas Item No. 4 del contrato No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022

Respetuosamente me permito solicitar a esa Dirección, autorice a quien corresponda efectuar los trámites correspondientes con el fin de realizar cambio de la "DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO" y "CANTIDADES MÍNIMAS" correspondiente al Item No. 4 del contrato de prestación de servicio No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022, cuyo objeto es "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados para las Unidades Centralizadas por la CENAC-IMI" de fecha 25 de julio de 2022, celebrado entre el M.D.N. - Ejército Nacional – Central Administrativa y Contable Especializada de Inteligencia y el Señor Heliodoro Hernández Sánchez identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.374.690 – Nit. 19374690-6.

Lo anterior teniendo en cuenta oficio enviado por la empresa bajo radicado No. HHS-3000-2022 de fecha 22 de septiembre de 2022 (Anexo con sus respectivos soportes), mediante el cual manifiestan que el "INTERCAMBIADOR DE PLACAS DE 110 TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH-500DQ-250H-P PARA REFRIGERANTE 410 A, (DOS CIRCUITOS)" relacionado en el Item No. 4 del contrato en mención, se encuentra **fuera de fabricación u obsoleto por la marca fabricante ALFA LAVAL.**

En consecuencia con lo anterior, la empresa solicita efectuar el cambio de la "DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO" y "CANTIDADES MÍNIMAS" correspondiente al Item No. 4, así;

Anulado documento por: Sistema Clasificador de Documentos de Inteligencia Militar (SCDI)
Operación: ANULACIÓN DE RADICACIÓN DE SALIDA Y ARCHIVO [ANULA]
CON ANOTACIÓN: ANULACIÓN DE RADICADO DE SALIDA Y CONTRAINTELIGENCIA (C4041)

EJÉRCITO NACIONAL
PATRIA HONOR LEALTAD
Av. el Dorado puerta No.6 Campo Aereo del Ejercito Edificio BRIMI Bogotá, D.C.
Conmutador: 3016366532
www.ejercito.mil.co
icantillo@imimil.co

RESTRINGIDO

RESTRINGIDO

Radicado No. 2022-531-053677-2:MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAIMI-BRIMI1-COMANDO-JEM-84-29.25

Descripción del bien y/o servicio y cantidades mínimas - Iniciales

DESCRIPCION	CANT
SUMINISTRO, CAMBIO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (01) INTERCAMBIADOR DE PLACAS DE 110 TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH-500DQ-256H-P PARA REFRIGERANTE 410 A, (DOS CIRCUITOS).	01
- DESMONTE DEL INTERCAMBIADOR AVERIADO. - INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INTERCAMBIADOR DE PLACAS. (NUEVO Y NO REMANUFACTURADO, SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA) - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE AGUA AL INTERCAMBIADOR. (VERIFICACIÓN DE CAUDALES Y FLUJO, ASÍ COMO DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES) - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE REFRIGERACIÓN AL INTERCAMBIADOR. (LAS SOLDADURAS ENTRE EL INTERCAMBIADOR Y LAS TUBERÍAS DE COBRE, DEBEN SER EFECTUADAS CON PERSONAL CALIFICADO Y EQUIPOS ACORDES PARA TAL NECESIDAD). - CUBRIMIENTO CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPUMA DE CAUCHO PARA 01 INTERCAMBIADOR. - PRESIÓN CON NITRÓGENO PARA VERIFICAR FUGAS. - CAMBIO DE DOS (02) FILTROS DE SECADO. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA) - CAMBIO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA) - CAMBIO DEL SENSOR DE BAJA TEMPERATURA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CARGUE CON REFRIGERANTE DEL SISTEMA.	

Descripción del bien y/o servicio y cantidades mínimas – A modificar

DESCRIPCION	CANT
SUMINISTRO, CAMBIO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOS (02) INTERCAMBIADORES DE PLACAS DE 55 TR CADA UNO- PARA UN TOTAL DE 110TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH225EQ-116AM-F PARA REFRIGERANTE 410 A. (CIRCUITOS INDEPENDIENTES).	02
- DESMONTE DEL INTERCAMBIADOR AVERIADO. - INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INTERCAMBIADOR DE PLACAS. (NUEVO Y NO REMANUFACTURADO, SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA) - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE AGUA AL INTERCAMBIADOR. (VERIFICACIÓN DE CAUDALES Y FLUJO, ASÍ COMO DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES) - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE REFRIGERACIÓN AL INTERCAMBIADOR. (LAS SOLDADURAS ENTRE EL INTERCAMBIADOR Y LAS TUBERÍAS DE COBRE, DEBEN SER EFECTUADAS CON PERSONAL CALIFICADO Y EQUIPOS ACORDES PARA TAL NECESIDAD). - CUBRIMIENTO CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPUMA DE CAUCHO PARA 01 INTERCAMBIADOR. - PRESIÓN CON NITRÓGENO PARA VERIFICAR FUGAS. - CAMBIO DE DOS (02) FILTROS DE SECADO. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA) - CAMBIO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA) - CAMBIO DEL SENSOR DE BAJA TEMPERATURA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CARGUE CON REFRIGERANTE DEL SISTEMA.	

Es preciso señalar, que la empresa manifiesta que el valor el Item No. 4 no se verá afectado

[redacted]

EJÉRCITO NACIONAL
PATRIA HONOR LEALTAD
Av. el Dorado puerta No.8 Campo Aereo del Ejercito Edificio BR MP Bogotá, D.C.
Conmutador: 3015000502
www.ejercito.mil.co
[redacted]

RESTRINGIDO

Página 2 de 3

RESTRINGIDO

Radicado No. **2022-531-0536776-2**:MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAIMI-BRIMI1-COMANDO-JEM-B4-29.25
con el cambio de la "DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO".

Finalmente, como supervisor del contrato me permito emitir concepto de viabilidad para efectuar el cambio solicitado, ya que una vez verificada la situación con personal técnico de la Unidad, la empresa presenta soportes donde se evidencia la no fabricación y obsolescencia del intercambiador relacionado en el contrato, y la propuesta enviada cumple con lo requerido para garantizar el correcto funcionamiento del aire acondicionado y preservar su vida útil.

Que mediante comunicación radicada con el numero **2022-531-0544218-2:MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAIMI-BRIMI1-COMANDO-JEM-B4-29.25** de fecha 19 de octubre de 2022, el supervisor del contrato dando alcance a la comunicación anterior solicita el cambio únicamente de la descripción del bien y/o servicio ítem No. 4 del contrato de prestación de servicios No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022 mas no de las cantidades del servicio, así:

RESTRINGIDO

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BRIGADA DE INTELIGENCIA MILITAR NO. 1

Al contestar, Cite este número

Radicado No. 2022-531-0544217-2:MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAIMI-BRIMI1-COMANDO-JEM-B4-29.25

Bogotá, D.C., 19 de Octubre de 2022

Señor Teniente Coronel
OMAR GABRIEL RIAÑO MARTINEZ
Director Central Administrativa y Contable Especializada de IMI
Cra. 8a No. 101 - 33
Bogotá, D.C.

DE USO EXCLUSIVO

Asunto: Solicitud cambio de la descripción del bien y/o servicio Item No. 4 del contrato No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022

Respetuosamente me permito solicitar a esa Dirección, autorice a quien corresponda efectuar los trámites correspondientes con el fin de realizar cambio de la "DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO" correspondiente al Item No. 4 del contrato de prestación de servicio No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022, cuyo objeto es "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados para las Unidades Centralizadas por la CENAC-IMI" de fecha 25 de julio de 2022, celebrado entre el M.D.N. - Ejército Nacional – Central Administrativa y Contable Especializada de Inteligencia y el Señor Heliodoro Hernández Sánchez identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.374.690 – Nit. 19374690-6.

Lo anterior teniendo en cuenta oficio enviado por la empresa bajo radicado No. HHS-3000-2022 de fecha 22 de septiembre de 2022 (Anexo con sus respectivos soportes), mediante el cual manifiestan que el "INTERCAMBIADOR DE PLACAS DE 110 TR, MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH-500DQ-250H-P PARA REFRIGERANTE 410 A, (DOS CIRCUITOS)" relacionado en el Item No. 4 del contrato en mención, se encuentra **fuera de fabricación u obsoleto por la marca fabricante ALFA LAVAL.**

En consecuencia con lo anterior, la empresa solicita efectuar el cambio de la "DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO" correspondiente al Item No. 4, así:

EJÉRCITO NACIONAL
PATRIA HONOR LEALTAD
Av. el Dorado puerta No.8 Campo Aereo del Ejercito Edificio BRIMI1 Bogotá, D.C.
Conmutador: 3016366532
www.ejercito.mil.co
jcarrillon@imi.mil.co

RESTRINGIDO

Página **1** de **3**

Descripción del bien y/o servicio - Inicial

DESCRIPCION
SUMINISTRO, CAMBIO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (01) INTERCAMBIADOR DE PLACAS DE 110 TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH-500DQ-250H-P PARA REFRIGERANTE 410 A, (DOS CIRCUITOS).
- DESMONTE DEL INTERCAMBIADOR AVERIADO. - INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INTERCAMBIADOR DE PLACAS. (NUEVO Y NO REMANUFACTURADO, SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE AGUA AL INTERCAMBIADOR. (VERIFICACIÓN DE CAUDALES Y FLUJO, ASÍ COMO DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES) - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE REFRIGERACIÓN AL INTERCAMBIADOR. (LAS SOLDADURAS ENTRE EL INTERCAMBIADOR Y LAS TUBERÍAS DE COBRE, DEBEN SER EFECTUADAS CON PERSONAL CALIFICADO Y EQUIPOS ACORDES PARA TAL NECESIDAD). - CUBRIMIENTO CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPUMA DE CAUCHO PARA 01 INTERCAMBIADOR. - PRESIÓN CON NITRÓGENO PARA VERIFICAR FUGAS. - CAMBIO DE DOS (02) FILTROS DE SECADO. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CAMBIO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CAMBIO DEL SENSOR DE BAJA TEMPERATURA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CARGUE CON REFRIGERANTE DEL SISTEMA.

Descripción del bien y/o servicio – A modificar

DESCRIPCION
SUMINISTRO, CAMBIO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOS (02) INTERCAMBIADORES DE PLACAS DE 55 TR CADA UNO- PARA UN TOTAL DE 110TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH220EQ-116AM-F PARA REFRIGERANTE 410 A, (CIRCUITOS INDEPENDIENTES).
- DESMONTE DEL INTERCAMBIADOR AVERIADO. - INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INTERCAMBIADOR DE PLACAS. (NUEVO Y NO REMANUFACTURADO, SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE AGUA AL INTERCAMBIADOR. (VERIFICACIÓN DE CAUDALES Y FLUJO, ASÍ COMO DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES) - CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE REFRIGERACIÓN AL INTERCAMBIADOR. (LAS SOLDADURAS ENTRE EL INTERCAMBIADOR Y LAS TUBERÍAS DE COBRE, DEBEN SER EFECTUADAS CON PERSONAL CALIFICADO Y EQUIPOS ACORDES PARA TAL NECESIDAD). - CUBRIMIENTO CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPUMA DE CAUCHO PARA 01 INTERCAMBIADOR. - PRESIÓN CON NITRÓGENO PARA VERIFICAR FUGAS. - CAMBIO DE DOS (02) FILTROS DE SECADO. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CAMBIO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CAMBIO DEL SENSOR DE BAJA TEMPERATURA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA). - CARGUE CON REFRIGERANTE DEL SISTEMA.

Es preciso señalar, que la empresa manifiesta que el valor el Item No. 4 no se verá afectado

COMPROMISO DE RESERVA. La información contenida en el presente documento goza de Reserva Legal, razón por la cual [illegible] que tenga acceso a su contenido, quedará por el mismo hecho sujetado de las obligaciones impuestas en la Ley Estatutaria 1621 de 2013 Capítulo VI, [illegible] **LA PRESENTE INFORMACIÓN NO CONSTITUYE PRUEBA NI ANTECEDENTES** (Art. 246 C.N). [illegible] "De conformidad a lo prescrito en el artículo 3.2.3.7.1. literal a. del Decreto 1070 de 2015, De este compromiso [illegible] "El receptor autorizado para difundir esta clase de información bajo su responsabilidad, únicamente para establecer cursos de acción que permitan la toma de decisiones para el cumplimiento de los fines establecidos en la Constitución y la ley".

RESTRINGIDO

Radicado No. **2022-531-0544217-2**:MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAIMI-BRIMI1-COMANDO-JEM-B4-29.25
con el cambio de la "DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO".

Finalmente, como supervisor del contrato me permito emitir concepto de viabilidad para efectuar el cambio solicitado, ya que una vez verificada la situación con personal técnico de la Unidad, la empresa presenta soportes donde se evidencia la no fabricación y obsolescencia del intercambiador relacionado en el contrato, y la propuesta enviada cumple con lo requerido para garantizar el correcto funcionamiento del aire acondicionado y preservar su vida útil.

Que para los fines de la presente modificación No. 001, aduce el supervisor del contrato dentro del texto de solicitud que una vez verificada la situación con el personal técnico de la unidad y en consideración a los soportes presentados por el contratista en donde se evidencia la no fabricación y obsolescencia del intercambiador relacionado en el contrato, emite su concepto de viabilidad para que se lleve a cabo el reemplazo de las especificación técnica del ítem No. 4 solicitado por el contratista .

Que dentro de este contexto ya para el propósito de esta modificación, es pertinente traer a colación el contenido del Artículo 40 de la Ley 80 de 1993 "*Del contenido del contrato estatal*" que señala que las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, correspondan a su esencia y naturaleza.

Que en consonancia con lo anterior y frente la posibilidad de modificar el contrato administrativo, La Sección Tercera del Consejo de Estado a propósito de la necesidad de pacto expreso para prologar el plazo de ejecución del contrato, indicó:

> "… (…) *Se pone de presente la necesidad de pacto expreso para prolongar el plazo de ejecución, sin que en ningún momento ello pueda suplirse por la conducta de las partes, con mayor razón del comportamiento unilateral de una de ellas.*
>
> *Por consiguiente, en cuanto a la "ratione temporis" para celebrar un contrato adicional, en aplicación a este criterio, solo sería viable jurídicamente mientras se encuentre vigente el contrato principal, entendido por la Sección Tercera como la vigencia del plazo para la ejecución del contrato*…(…):

Que a la fecha de suscripción del presente modificatorio No. 001 al contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**, el plazo de ejecución del referido acuerdo de voluntades **SE ENCUENTRA VIGENTE** pues los contratantes pactaron que el plazo de ejecución del contrato antes referido tenga como fecha límite el día **30 DE NOVIEMBRE DE 2022**; en tal sentido, no existe impedimento de carácter temporal para proceder a la suscripción del presente documento.

Que de la misma manera y para los efectos de valorar la viabilidad de la suscripción de la presente modificación al contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**, se hace imprescindible considerar el contenido del Numeral 6.3.2.1. "*Modificación al Contrato*" del Manual de Contratación y Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, expedido mediante Resolución No. 4130 de 16 de junio de 2022, en el cual se prevé:

"… (…) *Los contratos suscritos por el Ministerio de Defensa Nacional - Unidades Ejecutoras y Dependencias Delegatarias, podrán ser modificados cuando se presente una causal que lo justifique, siempre y cuando no se alteren las condiciones que originaron la selección de la propuesta, ni los elementos esenciales del contrato; esta modificación podrá incluir la prórroga del plazo del contrato, en cuyo caso deberá pactarse la ampliación de las garantías según proceda.*

Los documentos previos mínimos requeridos para que proceda la modificación del contrato serán los siguientes:

***a)** Manifestación escrita del contratista en donde solicite la modificación o acepta la intención de hacerla por parte del Ministerio de Defensa Nacional, Unidad Ejecutora o Dependencia Delegataria.*
***b)** Manifestación escrita del supervisor del contrato donde solicita la modificación o justifica su concepto sobre su procedencia. En caso de que el contrato cuente también con un interventor, deberá adjuntarse el pronunciamiento e informe de este respecto de la viabilidad de la modificación. Esta manifestación deberá presentarse como un alcance al Estudio y Documentos previos.*
***c)** Los soportes que justifiquen la solicitud de modificación.*
***d)** Nuevo cronograma de ejecución cuando la modificación corresponda a la prórroga de los plazos establecidos en el contrato.*
***e)** Verificación por parte la Dirección de Contratación Estatal del Ministerio de Defensa Nacional o quien haga sus veces en las Unidades Ejecutoras o Dependencias Delegatarias del concepto emitido por parte del Supervisor. En caso de encontrarse ajustado a la Ley y a las condiciones jurídicas y/o económicas del contrato o convenio, dicha solicitud seguirá con los trámites administrativos respectivos. En caso contrario, la solicitud será devuelta al Supervisor, sin trámite alguno, indicándose los motivos por los cuales no procede la modificación.*

La modificación (y/o prórroga) deberá contar con la aprobación del ordenador del gasto…(…)".

Que en tal sentido. la Central Administrativa y Contable Especializada de Inteligencia CENAC – IMI evidencia que a la fecha de suscripción del presente modificatorio No. 001, se encuentran cumplidos los requisitos contenidos al interior del Numeral 6.3.2.1. del Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, en lo que se refiere a la existencia de: **i).** La manifestación escrita por parte del contratista en donde acepta la adición del pluricitado contrato, ii). La existencia de la manifestación escrita del supervisor del contrato donde solicita la modificación del contrato y justifica su concepto sobre la procedencia de la misma y **iii).** Los soportes que justifican la petición de modificar las especificaciones técnicas del ítem No. 4 perteneciente al contrato de prestación de servicios No**. 089-CENACINTELIGENCIA-2022**, los cuales hacen parte integral de la presente Modificación.

Que dentro de contexto anterior el **M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC INTELIGENCIA**, observa que con la suscripción de la presente modificación al contrato de prestación de servicios No**. 089-CENACINTELIGENCIA-2022**, no se alteran las condiciones que originaron la selección del contratista como tampoco los elementos que resultan esenciales al contrato.

Que una vez acreditados los requisitos que resultan atinentes a la suscripción de la presente modificación, el Director de la Central Administrativa y Contable Especializada de Inteligencia – CENAC-IMI, aprueba modificar el contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**, en los términos solicitados por el supervisor del contrato, pues de conformidad con lo previsto en al Artículo 3º de la Ley 80 de 1993 con la celebración del contrato ejusdem y con la ejecución del mismo, la Central Administrativa y Contable Especializada de Inteligencia -CENAC-IMI busca el cumplimiento de los fines estatales y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran ella en la consecución de dichos fines.

Que con la suscripción de la presente modificación al contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**, el **M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC INTELIGENCIA**, encuentra cumplidos los requisitos legales de perfeccionamiento del contrato contenidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

Que con todo lo anterior, los contratantes convienen modificar **CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR DEL CONTRATO** del contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**, la cual tiene como objeto "**"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC IMI**", así:

ESPACIO EN BLANCO

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: MODIFÍQUESE LA CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR DEL CONTRATO del contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**, variando la descripción del bien y/o servicio contenidas en el Ítem No. 4 y "Suministro, cambio, instalación y puesta en funcionamiento de un (01) intercambiador de placas de 110 TR; marca ALFA LAVAL; MOD. ACH-500DQ-250H-P PARA REFRIGERANTE 410 A, (Dos circuitos) y por ende, las especificaciones técnicas que se refieren la misma, la cual quedará de la siguiente manera:

"… (…) ***CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR DEL CONTRATO:*** *El valor total del presente contrato es de* ***CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE ($199.712.464,00 M/CTE) IMPUESTOS INCLUIDOS****, de acuerdo con los precios unitarios ofertados en el formulario de valoración propuesta económica y de conformidad con lo dispuesto en la Resolución No.* ***2022178000051695*** *de fecha 21 de julio del 2022 "Por medio de la cual se adjudica el proceso de selección abreviada de menor cuantía No. SAMC-102-CENACINTELIGENCIA-2022 el cual tiene por objeto "contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados para las unidades centralizadas por la CENAC IMI", así:*

HELIODORO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ							
ÍTEM	***DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO***	***UNIDAD MEDIDA***	***CANTIDADES MÍNIMAS***	***VALOR UNITARIO***	***IVA " SI APLICA"***	***VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA "SI APLICA"***	***VALOR TOTAL INCLUIDO IVA SI APLICA***
A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)							
A-02-02-02-008-007-01-5 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO							
MANTENIMIENTO PREVENTIVO - AIRE ACONDICIONADO BRIMI 1							
1	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA Y SUBSISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS Y VENTILACIÓN MECÁNICA BRIMI-1 MARCA YORK, MODELO YLAA01205E17X*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA COMPUESTO POR DOS (02) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CHILLER MARCA YORK, MODELO YLAA01205E17X, CAPACIDAD 110 TR C/U, VOLTAJE 208 V/3 F/60 HZ, REFRIGERANTE R-410A, FLUJO DE AGUA EVAPORADOR 325GPM, ASÍ:*** ***1.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1.1.1 ENFRIADOR DE AGUA (02):* *- REVISIÓN Y MANTENIMIENTO AL CALENTADOR DE ACEITE.* *- CAMBIO DE ACEITE DE LOS COMPRESORES Y RECARGA DE REFRIGERANTE.*	*SERVICIO*	*2*	*$305.000,00*	*$57.950,00*	*$362.950,00*	*$725.900,00*

	- REVISIÓN DE LOS SENSORES, TRADUCTORES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA. *- REVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y PROTECCIÓN.* *- REVISIÓN DEL AISLAMIENTO TÉRMICO DE LOS EQUIPOS.* *- REVISIÓN DE LOS SOPORTES ANTI-VIBRATORIOS.* *- REVISIÓN DEL HISTORIAL DE ALARMAS.* *- REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *- REVISIÓN DE LA CAÍDA DE PRESIÓN DE AGUA FRÍA EN EL INTERCAMBIADOR.* *- REVISIÓN DE LA CAÍDA DE PRESIÓN DEL REFRIGERANTE EN EL INTERCAMBIADOR.* *- REVISIÓN DE LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS.* *- VERIFICACIÓN DE LOS AMPERAJES DEL EQUIPO.* *- VERIFICACIÓN DE LOS VOLTAJES DEL EQUIPO.* *- VERIFICACIÓN DE LOS SENSORES DE FLUJO DE AGUA.* *- VERIFICACIÓN DE FUGAS DE REFRIGERANTE.* *- ANÁLISIS DE VIBRACIÓN DE COMPRESIÓN Y MOTOR.* *- LAVADO DE Y PEINADO DE LAS ALETAS DE LOS SERPENTINES.* *- REVISIÓN DE RODAMIENTOS DE LOS MOTORES DE LOS VENTILADORES DE LOS SERPENTINES, LUBRICACIÓN , REVISIÓN CAPACITORES, REVISIÓN CONEXIONES ELÉCTRICAS, MANTENIMIENTO GENERAL, REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES, TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *- LIMPIEZA GENERAL DEL EQUIPO.* *- CAMBIO DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE Y DE PVC QUE PRESENTEN DETERIORO TANTO EN LA PLANTA DE AGUA FRÍA COMO EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO.* *1.1.2 BOMBAS DE AGUA (02):* *MARCA PUMP GEAR MODELO ISW, CAUDAL 650 GLP, CABEZAL TOTAL 130 FT, POTENCIA MOTOR 50HP, VELOCIDAD DE GIRO 3500 RPM, DIÁMETRO CODO DE SUCCIÓN 6"* *- REVISIÓN Y RETORQUEO DE PLACAS BORNES.* *- LIMPIEZA GENERAL.* *- REVISION, LIMPIEZA CON SPRAY Y RETORQUEO DE 02 VARIADORES.* *- TOMA DE VOLTAJES Y AMPERAJES.* *- LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTACTORES, BREAKERS Y TERMINALES DEL TABLERO DE CONTROL* *- REVISIÓN FILTROS DE AGUA Y CAMBIOS DE LOS MISMOS.* *- CAMBIO DE RODAMIENTOS.* *- CAMBIO DE SELLOS MECÁNICOS* *1.1.3 EQUIPOS DE EXTRACCIÓN DE AIRE (03):* *HONGOS EXTRACTORES MARCA: GREENHECK; MOD: CUBE 240-15; MARK 2, 4650 CFM.* *-CAMBIO DE CORREAS* *- TOMA DE AMPERAJES Y VOLTAJES.*						

	- LIMPIEZA DE ALETAS DE LAS TURBINAS. *- LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DE LOS DUCTOS INCLUYENDO LA CAMPANA EXTRACTORA DE LA COCINA.* *- LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS DE CHUMACERAS Y MOTORES.* *- VERIFICACIÓN DE VIBRACIONES.* *1.1.4 EQUIPOS DE SUMINISTRO DE AIRE (04):* *MARCA: S&P (SOLER & PALAU); MOD: CDAFH2 12/12, RPM 941, CAUDAL 3000CFM, 1.0 HP.* *- TOMA DE AMPERAJES Y VOLTAJES.* *- CAMBIO DE CORREAS* *- LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA.* *- LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS DE CHUMACERAS Y MOTORES.* *- LIMPIEZA DE ALETAS DE LAS TURBINAS.* *- CAMBIO DE FILTROS* *1.1.5 SISTEMA DE VENTILACIÓN LOCAL COMPUESTO POR 147 FANCOIL Y 147 TERMOSTATOS* *- REVISIÓN AISLAMIENTO INTERNO* *- REVISIÓN BANDEJA DE CONDENSADO* *- LAVADO GENERAL DE LA UNIDAD* *- REVISIÓN DE SOPORTERIA Y AJUSTE DE TORNILLOS DE ENSAMBLE* *- AJUSTE DE PANELES* *- REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *- CAMBIO DE LOS FILTROS DE AIRE DE LAS REJILLAS DE VENTILACIÓN* *- REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* *- REVISION Y CAMBIO DE BUJES Y/O BALINERAS DE LOS MOTORES* *- REVISION DE LOS TERMOSTATOS DIGITALES* *- DETECCIÓN Y ARREGLO DE FUGAS DE AGUA DEL SISTEMA DE RECIRCULACIÓN.*						
2	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UNA (1) UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO MARCA MTC 60000 BTU (BOGOTÁ-BRIMI1)*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO**: INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.*	*SERVICIO*	*2*	*$143.000,00*	*$27.170,00*	*$170.170,00*	*$340.340,00*

	4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE, GUSANILLOS Y SENSOR DE HUMEDAD.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* *19. REVISIÓN Y ADECUACIÓN (ORGANIZACIÓN) DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA BRIMI1, AVENIDA EL DORADO PUERTA NÚMERO 6 - CAMPO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL - EDIFICIO BRIMI 1 DENTRO DEL FUERTE AÉREO CATAM AEROPUERTO EL DORADO UBICADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.*						
3	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DOS (2) UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO MARCA YORK 18000 BTU (BOGOTÁ-BRIMI1)*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.*	*SERVICIO*	*2*	*$61.800,00*	*$11.742,00*	*$73.542,00*	*$147.084,00*

	9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE O BARRERA DE VAPOR EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA BRIMI1, AVENIDA EL DORADO PUERTA NÚMERO 6 - CAMPO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL - EDIFICIO BRIMI 1 DENTRO DEL FUERTE AÉREO CATAM AEROPUERTO EL DORADO UBICADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.*						
MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS - AIRE ACONDICIONADO BRIMI 1							
4	***SUMINISTRO, CAMBIO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOS (02) INTERCAMBIADORES DE PLACAS DE 55 TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH-220EQ-116 AM-F PARA REFRIGERANTE 410 A, (CIRCUITOS INDEPENDIENTES).*** ***- DESMONTE DEL INTERCAMBIADOR AVERIADO.*** ***- INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INTERCAMBIADOR DE PLACAS . (NUEVO Y NO REMANUFACTURADO, SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).*** ***- CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE AGUA AL INTERCAMBIADOR. (VERIFICACIÓN DE CAUDALES Y FLUJO ASÍ COMO DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES)*** ***- CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE REFRIGERACIÓN AL INTERCAMBIADOR. (LAS SOLDADURAS ENTRE EL INTERCAMBIADOR Y LAS TUBERÍAS DE COBRE, DEBEN SER EFECTUADAS CON PERSONAL CALIFICADO Y EQUIPOS ACORDES PARA TAL NECESIDAD).*** ***- CUBRIMIENTO CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPUMA DE CAUCHO PARA 01 INTERCAMBIADOR.*** ***- PRESIÓN CON NITRÓGENO PARA VERIFICAR FUGAS.*** ***- CAMBIO DE DOS (02) FILTROS DE SECADO. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).*** ***- CAMBIO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).*** ***- CAMBIO DEL SENSOR DE BAJA TEMPERATURA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).*** ***- CARGUE CON REFRIGERANTE DEL SISTEMA.***	***SERVICIO***	***1***	***$60.000.000,00***	***$11.400.000,00***	***$ 71.400.000,00***	***$71.400.000,00***

5	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 UNIDAD ACONDICIONADORA INDIVIDUAL – FAN COILS HORIZONTAL MARCA TRANE REF. HFCF05 DE 1000 CFM****, ASÍ:* *- SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO POR AGUA FRÍA, CONSTRUIDO EN TUBERÍA DE COBRE SIN COSTURAS Y EXPANDIDO HIDRÁULICAMENTE DENTRO DE ALETAS DE ALUMINIO. EL SERPENTÍN ESTÁ PROVISTO DE VÁLVULA DE PURGA Y BANDEJA DE DRENAJE, LA CUAL SE EXTIENDE POR DEBAJO DE LAS VÁLVULAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL SERPENTÍN.* *- VENTILADORES DEL TIPO CENTRÍFUGO DE DOBLE ENTRADA, DIRECTAMENTE ACCIONADOS POR MOTOR ELÉCTRICO DE TRES VELOCIDADES Y PARA TRABAJAR A 220 VOLTIOS. INCLUYE VÁLVULA MOTORIZADA DE DOS VÍAS, DOS VÁLVULAS DE PASO Y CONEXIONES PARA PRUEBA.* *- TERMOSTATO.* ***NOTA:*** *ESTA ACTIVIDAD INCLUYE EL DESMONTE DE LA UNIDAD DAÑADA, REALIZANDO EL TRABAJO NECESARIO EN EL CIELORRASO, TUBERÍAS DE AGUA DE SUMINISTRO (CON SU RESPECTIVO AISLAMIENTO DE ESPUMA DE POLIURETANO RÍGIDO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DE 0.21 BTU-IN/HR-FT²-ºF Y DENSIDAD DE 35 KG/M³ CON PROTECCIÓN EXTERIOR Y BARRERA DE VAPOR EN CINTA FOIL DE ALUMINIO REFORZADA CON NYLON), RETORNO Y DRENAJE, ASÍ COMO LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD NUEVA DEJANDO TODO LO ANTERIOR CORRECTAMENTE CONECTADO Y RESANADO.*	*SERVICIO*	*1*	*$2.000.000,00*	*$380.000,00*	*$2.380.000,00*	*$2.380.000,00*
6	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 UNIDAD ACONDICIONADORA INDIVIDUAL – FAN COILS HORIZONTAL MARCA TRANE REF. HFCF06 DE 1200 CFM,*** *ASÍ:* *- SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO POR AGUA FRÍA, CONSTRUIDO EN TUBERÍA DE COBRE SIN COSTURAS Y EXPANDIDO HIDRÁULICAMENTE DENTRO DE ALETAS DE ALUMINIO. EL SERPENTÍN ESTÁ PROVISTO DE VÁLVULA DE PURGA Y BANDEJA DE DRENAJE, LA CUAL SE EXTIENDE POR DEBAJO DE LAS VÁLVULAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL SERPENTÍN.* *- VENTILADORES DEL TIPO CENTRÍFUGO DE DOBLE ENTRADA, DIRECTAMENTE ACCIONADOS POR MOTOR ELÉCTRICO DE TRES VELOCIDADES Y PARA TRABAJAR A 220 VOLTIOS. INCLUYE VÁLVULA MOTORIZADA DE DOS VÍAS, DOS VÁLVULAS DE PASO Y CONEXIONES PARA PRUEBA.* *- TERMOSTATO.* ***NOTA:*** *ESTA ACTIVIDAD INCLUYE EL DESMONTE DE LA UNIDAD DAÑADA, REALIZANDO EL TRABAJO NECESARIO EN EL CIELORRASO, TUBERÍAS DE AGUA DE SUMINISTRO (CON SU RESPECTIVO AISLAMIENTO DE ESPUMA DE POLIURETANO*	*SERVICIO*	*1*	*$2.200.000,00*	*$418.000,00*	*$2.618.000,00*	*$2.618.000,00*

	RÍGIDO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DE 0.21 BTU-IN/HR-FT²-ºF Y DENSIDAD DE 35 KG/M³ CON PROTECCIÓN EXTERIOR Y BARRERA DE VAPOR EN CINTA FOIL DE ALUMINIO REFORZADA CON NYLON), RETORNO Y DRENAJE, ASÍ COMO LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD NUEVA DEJANDO TODO LO ANTERIOR CORRECTAMENTE CONECTADO Y RESANADO.						
7	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 02 TERMOSTATOS MARCA HONEYWELL SERIE T6861:*** *- CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN CONTROL DE TEMPERATURA DE PARED VERTICAL DEL TIPO DIGITAL, INCORPORANDO CONTROL DE TEMPERATURA MEDIANTE EL ACCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA MOTORIZADA Y EL COMANDO DE LAS VELOCIDADES DE LA UNIDAD.*	*SERVICIO*	*2*	*$407.000,00*	*$77.330,00*	*$484.330,00*	*$968.660,00*
8	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 02 TERMOSTATOS MARCA BELIMO SERIE EXT-CF230:*** *CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN CONTROL DE TEMPERATURA DE PARED DEL TIPO DIGITAL, INCORPORANDO CONTROL DE TEMPERATURA MEDIANTE EL ACCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA MOTORIZADA Y EL COMANDO DE LAS VELOCIDADES DE LA UNIDAD.*	*SERVICIO*	*2*	*$672.000,00*	*$127.680,00*	*$799.680,00*	*$1.599.360,00*
9	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 CONTACTOR TRIPOLAR:*** *- MACA SCHNEIDER* *- MODELO LC1D150* *- BOBINA 220 VAC*	*SERVICIO*	*1*	*$579.000,00*	*$110.010,00*	*$689.010,00*	*$689.010,00*
10	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 CONTROLADOR DE SOBRECALENTAMIENTO:*** *- MARCA DANFOSS* *- REFERENCIA EKD316 084B80* *- 24 VAC/DC 50/60 HZ 10 VA*	*SERVICIO*	*1*	*$868.000,00*	*$164.920,00*	*$1.032.920,00*	*$1.032.920,00*
11	***CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 RELAY DE CONTROL:*** *- MARCA SCHNEIDER* *- REFERENCIA CA2KN40G7* *- 120 VAC 20 A 50/60 HZ*	*SERVICIO*	*1*	*$1.105.000,00*	*$209.950,00*	*$1.314.950,00*	*$1.314.950,00*
AIRES ACONDICIONADOS BINGE - BACIB							
12	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRES (3) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 12.000 BTU - COMPAÑÍA C - BINGE*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:*	*SERVICIO*	*1*	*$257.000,00*	*$48.830,00*	*$305.830,00*	*$305.830,00*

	1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL BINGE UBICADA DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA.*						
13	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU . EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.*	*SERVICIO*	*1*	*$2.000.000,00*	*$380.000,00*	*$2.380.000,00*	*$ 2.380.000,00*

	7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR. *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL BINGE UBICADA DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA.*						
14	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRES (3) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG - COMPAÑÍA B - BINGE** , ASÍ:* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 36.000 BTU* *- DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS DE 50.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN**: LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL BINGE UBICADO DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA.*	*SERVICIO*	*1*	*$251.000,00*	*$47.690,00*	*$298.690,00*	*$298.690,00*
15	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRES (03) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG, ASÍ:***	*SERVICIO*	*1*	*$251.000,00*	*$47.690,00*	*$298.690,00*	*$298.690,00*

	- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 36.000 BTU *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 50.000 BTU* *- UN (01) AIRES ACONDICIONADOS DE 24.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *ESTE MANTENIMIENTO CORRECTIVO SE EFECTUARÁ DENTRO DE LAS INSTALACIONES BACIB UBICADO DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA*						
16	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 24.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).*	*SERVICIO*	*1*	*$2.000.000,00*	*$380.000,00*	*$2.380.000,00*	*$2.380.000,00*

	3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE. *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** ESTE MANTENIMIENTO CORRECTIVO SE EFECTUARÁ DENTRO DE LAS INSTALACIONES BACIB UBICADO DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA*						
17	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CINCO (5) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG, ASÍ:*** *- CINCO (05) AIRES ACONDICIONADOS DE 12000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE O BARRERA DE VAPOR EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.*	*SERVICIO*	*1*	*$419.000,00*	*$79.610,00*	*$498.610,00*	*$498.610,00*

	LUGAR DE EJECUCIÓN: *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES LA CUARTA DIVISIÓN, VEREDA APIAY - VILLAVICENCIO- META.*						
18	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 02 AIRES ACONDICIONADOS LG DE 12000 BTU . EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES LA CUARTA DIVISIÓN, VEREDA APIAY - VILLAVICENCIO- META.*	*SERVICIO*	*1*	*$1.500.000,00*	*$285.000,00*	*$1.785.000,00*	*$1.785.000,00*
19	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS MARCA CARRIER, ASÍ:*** *- UN (01) AIRES ACONDICIONADOS DE 12000 BTU* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 36.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.*	*SERVICIO*	*1*	*$272.000,00*	*$51.680,00*	*$323.680,00*	*$323.680,00*

	8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL FUERTE MILITAR TOLEMAIDA , MUNICIPIO DE NILO -CUNDINAMARCA.*						
20	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO**: INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA CARRIER DE 36.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL FUERTE MILITAR TOLEMAIDA , MUNICIPIO DE NILO -CUNDINAMARCA.*	*SERVICIO*	*1*	*$3.000.000,00*	*$570.000,00*	*$3.570.000,00*	*$3.570.000,00*
21	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA WESTIN HOUSE, ASÍ:*** *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 18.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:*	*SERVICIO*	*1*	*$123.000,00*	*$23.370,00*	*$146.370,00*	*$146.370,00*

	1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN**: LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE CABALLERÍA No. 1 SILVA PLAZAS - DUITAMA - BOYACÁ*						
22	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CUATRO (04) AIRES ACONDICIONADOS, ASÍ:*** *- DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG DE 12.000 BTU* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA MILEXUS DE 12.000 BTU* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA COLEMAN MACH DE 13.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.*	*SERVICIO*	*1*	*$558.000,00*	*$106.020,00*	*$664.020,00*	*$664.020,00*

	4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA FUTAM - BUENAVISTA - GUAJIRA*						
23	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DE LOS COMPRESORES DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 12.000 BTU Y DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA COLEMAN MACH DE 13.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA FUTAM - BUENAVISTA - GUAJIRA*	*SERVICIO*	*1*	*$ 2.800.000,00*	*$532.000,00*	*$ 3.332.000,00*	*$3.332.000,00*
24	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DOS (02) AIRES***	*SERVICIO*	*1*	*$384.000,00*	*$72.960,00*	*$456.960,00*	*$456.960,00*

	ACONDICIONADOS MARCA LG, ASÍ: *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 12.000 BTU* *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 9.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (LARANDIA - CAQUETÁ, COMPAÑÍA D - BINGE).*						
25	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 9.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).*	*SERVICIO*	*1*	*$1.500.000,00*	*$285.000,00*	*$1.785.000,00*	*$1.785.000,00*

	3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE. *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (LARANDIA - CAQUETÁ, COMPAÑÍA D - BINGE).*						
26	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA LG, ASÍ:*** *- UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 12.000 BTU* ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:* *1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES.* *2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE).* *3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES.* *4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.* *5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.* *6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS.* *7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA.* *8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN.* *9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.* *10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE.* *11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS.* *12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS.* *13. CAMBIO DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* *14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES.* *15. LIMPIEZA DE CONTACTORES.* *16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES.* *17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE.* *18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE O BARRERA DE VAPOR EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y*	*SERVICIO*	*1*	*$126.000,00*	*$23.940,00*	*$149.940,00*	*$149.940,00*

	EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (TAURAMENA - CASANARE, COMPAÑÍA C - BINGE).						
27	***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS). INCLUYE:* *1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.* *2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA).* *3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE.* *4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO.* *5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA.* *6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE.* *7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR.* *8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES.* ***LUGAR DE EJECUCIÓN:*** *LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (TAURAMENA - CASANARE, COMPAÑÍA C - BINGE).*	*SERVICIO*	*1*	*$2.500.000,00*	*$475.000,00*	*$2.975.000,00*	*$2.975.000,00*
BATALLÓN DE APOYO DE SERVICIO PARA LA INTELIGENCIA MILITAR - MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS							
28	***UNIDAD MANEJADORA AC-03 50.400 BTU/H 3.100 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS65*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO :*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$71.000,00*	*$ 13.490,00*	*$84.490,00*	*$506.940,00*
29	***UNIDAD MANEJADORA AC-03 50.400 BTU/H 3.100 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS65*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$71.000,00*	*$13.490,00*	*$ 84.490,00*	*$168.980,00*
30	***UNIDAD MANEJADORA AC-01 48.000 BTU/H 3,205 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS66*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN*	*SERVICIO*	*6*	*$71.000,00*	*$13.490,00*	*$84.490,00*	*$506.940,00*

	RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.						
31	***UNIDAD MANEJADORA AC-01 48.000 BTU/H 3,205 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS66*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS, Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$586.000,00*	*$111.340,00*	*$ 697.340,00*	*$1.394.680,00*
32	***UNIDAD MANEJADORA AC-02 51.600 BTU/H 3.390 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS67*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$71.000,00*	*$13.490,00*	*$84.490,00*	*$506.940,00*
33	***UNIDAD MANEJADORA AC-02 51.600 BTU/H 3.390 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS67*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$586.000,00*	*$111.340,00*	*$697.340,00*	*$1.394.680,00*
34	***UNIDAD UVS-01 7.300 CFM COOK 210 CPS - INSTALACIÓN UNIDAD UVS-01 7.300 CFM.*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$61.000,00*	*$ 11.590,00*	*$72.590,00*	*$435.540,00*
35	***UNIDAD UVS-01 7.300 CFM COOK 210 CPS - INSTALACIÓN UNIDAD UVS-01 7.300 CFM.*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$61.000,00*	*$11.590,00*	*$72.590,00*	*$145.180,00*
36	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-02 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*

	REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.						
37	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-02 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$400.000,00*	*$76.000,00*	*$476.000,00*	*$952.000,00*
38	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-03 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
39	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-03 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
40	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-04 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
41	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-04 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
42	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-05 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*

	ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.						
43	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-05 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$ 74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
44	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-06 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
45	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-06 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO****: EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
46	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-07 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
47	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-07 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
48	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-09 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*

	DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.						
49	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-09 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$ 467.670,00*	*$935.340,00*
50	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-10 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
51	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-10 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$ 74.670,00*	*$467.670,00*	*$935.340,00*
52	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-11 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
53	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-11 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$467.670,00*	*$ 935.340,00*
54	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-12 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*

	ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.						
55	***UNIDAD VEC ACOPLE VEC-12 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*$393.000,00*	*$74.670,00*	*$ 467.670,00*	*$935.340,00*
56	***ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK YCAL0034EC28 MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$262.000,00*	*$ 49.780,00*	*$ 311.780,00*	*$1.870.680,00*
57	***ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK YCAL0034EC28 MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** ** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR #2 DEL CHILLER (ENFRIADOR) MARCA YORK ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK YCAL0034EC28 UBICADO EN EL SEXTO PISO DEL EDIFICIO, CON EL FIN DE GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO. DEBE EFECTUAR PRUEBAS HIDROSTÁTICAS - BALANCEO DE AIRE, Y REALIZAR PRUEBAS OPERATIVAS AL SISTEMA EN GENERAL, ADICIONALMENTE SE REQUIERE LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA PARA GARANTIZAR LA SECUENCIA DE ROTACIÓN TEMPORIZADA DE LA MOTO-BOMBAS UBICADA EN EL MISMO SITIO.* ** ASÍ MISMO SE DEBE EFECTUAR LA RECARGA INCLUYENDO REPUESTOS DE LOS COMPRESORES #1 Y #3 DEL ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK*	*SERVICIO*	*2*	*$23.000.000,00*	*$4.370.000,00*	*$27.370.000,00*	*$54.740.000,00*
58	***MEDIA ENFRIAMIENTO LAVADOR MARCA PANEL CELDEK/ MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$99.000,00*	*$18.810,00*	*$117.810,00*	*$706.860,00*
59	***MEDIA ENFRIAMIENTO LAVADOR MARCA PANEL CELDEK/ MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE: ESTRUCTURA DE LA BALSA. DEPOSITO PARA AGUA EL CUAL SE ENCUENTRA FRACTURADO*	*SERVICIO*	*2*	*$476.000,00*	*$90.440,00*	*$ 566.440,00*	*$1.132.880,00*
60	***BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI***	*SERVICIO*	*6*	*$166.000,00*	*$31.540,00*	*$197.540,00*	*$1.185.240,00*

	VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050266-D01 ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*						
61	***BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050266-D01*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS RODAMIENTOS INCLUYENDO SU ALINEACIÓN Y LUBRICACIÓN, DE LOS IMPULSORES, DEL BOBINADO DEL MOTOR Y SELLOS MECÁNICOS.*	*SERVICIO*	*2*	*$166.000,00*	*$ 31.540,00*	*$197.540,00*	*$395.080,00*
62	***BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050267-D01*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$166.000,00*	*$31.540,00*	*$197.540,00*	*$1.185.240,00*
63	***BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050267-D01*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS RODAMIENTOS INCLUYENDO SU ALINEACIÓN Y LUBRICACIÓN, DE LOS IMPULSORES, DEL BOBINADO DEL MOTOR Y SELLOS MECÁNICOS*	*SERVICIO*	*2*	*$166.000,00*	*$31.540,00*	*$197.540,00*	*$395.080,00*
64	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617036*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COIL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$ 47.600,00*	*$285.600,00*
65	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617036*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS INCLUYENDO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*

	SU ALINEACIÓN Y LUBRICACIÓN, DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO Y VÁLVULAS DE CORTE DE AGUA.						
66	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617037*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
67	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617037*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, CAMBIO DE RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
68	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617038*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
69	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617038*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, DE CORREAS, RODAMIENTOS, Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
70	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617039*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*

	CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.						
71	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617039*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
72	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617040*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
73	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617040*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
74	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617041*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$ 7.600,00*	*$ 47.600,00*	*$285.600,00*
75	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617041*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
76	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617042*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FANCOL*	*SERVICIO*	*6*	*440.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*

	CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.						
77	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617042*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*4216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
78	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617043*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*440.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
79	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617043*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.*	*SERVICIO*	*2*	*4216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
80	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617044*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*440.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
81	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617044***	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*

	MANTENIMIENTO CORRECTIVO: *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE POTENCIA DEBIDAMENTE CANALIZADO*						
82	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617045*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*
83	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617045*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE POTENCIA DEBIDAMENTE CANALIZADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
84	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617046*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$ 47.600,00*	*$285.600,00*
85	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617046*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
86	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617047*** ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO:*** *PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y*	*SERVICIO*	*6*	*$40.000,00*	*$7.600,00*	*$47.600,00*	*$285.600,00*

	CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.						
87	***UNIDAD FANCOIL 000000000000617047*** ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO:*** *EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO*	*SERVICIO*	*2*	*$216.000,00*	*$41.040,00*	*$257.040,00*	*$514.080,00*
COMANDO DE APOYO DE COMBATE DE CONTRAINTELIGENCIA MILITAR - MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS							
88	***MANTENIMIENTO PREVENTIVO*** *EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO SE DEBERÁ REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES DESCRITAS A CONTINUACIÓN ASÍ:* ***EQUIPO*** *AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN 5 TON PARA EL CACIM NÚMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002534658* ***ACTIVIDADES*** ***A****) MEDICIÓN DE PRESIONES EN CADA UNO DE LOS FLUIDOS DE ALTA Y BAJA DEL COMPRESOR DE ACUERDO A LOS NIVELES ESTANDARIZADOS Y GARANTIZANDO SU NORMAL FUNCIONAMIENTO.* ***B)*** *LIMPIEZA DE LA BANDEJA DE CONTROL DE LA HUMEDAD RELATIVA VERIFICANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.* ***C)*** *VERIFICAR Y CORREGIR LAS FUGAS EN LAS TUBERÍAS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y DISPARO DEL COMPRESOR DE ACUERDO A TEMPERATURAS ESTABLECIDAS POR EL USUARIO DE 18 A 22 GRADOS CENTÍGRADOS GARANTIZANDO SU NORMAL FUNCIONAMIENTO.* ***D)*** *LIMPIEZA DEL COMPRESOR Y MOTOR DEL VENTILADOR: CONSISTE EN MEDICIONES DE VOLTAJES, AMPERAJE Y POTENCIA DE LA UNIDAD, LIMPIEZA DE ASPAS, ESCOBILLAS, BOBINADO Y PRESIÓN.*	*SERVICIO*	*1*	*$401.000,00*	*$76.190,00*	*$ 477.190,00*	*$477.190,00*
COMANDO DE APOYO DE COMBATE DE CONTRAINTELIGENCIA MILITAR - MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS							
89	***ACTIVIDADES*** *A) CAMBIO E INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL MÓDULO CONTROLADOR REFERENCIA SE6104A, DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE.*	*SERVICIO*	*1*	*$1.500.000,00*	*$285.000,00*	*$1.785.000,00*	*$1.785.000,00*
90	*B) CAMBIO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN TRANSFORMADOR REDUCTOR DE 220 VOLTIOS A 24 VOLTIOS AC*	*SERVICIO*	*1*	*$150.000,00*	*$ 28.500,00*	*$178.500,00*	*$178.500,00*
TOTAL							***$199.712.464,00***

PARÁGRAFO PRIMERO: *Todos los precios aquí contemplados se entienden firmes y fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este precio, van incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que* ***EL CONTRATISTA*** *pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes de precios, invocados con base en estas circunstancias.* ***PARÁGRAFO SEGUNDO:*** *Todos los gastos en los que se incursa la entrega de los bienes y/o servicios deberán ser asumidos por el contratista…*(…)".

CLÁUSULA SEGUNDA : MODIFÍQUESE LA CLÁUSULA OCTAVA- DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS del contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**, variando la descripción del bien y/o servicio contenidas en el Ítem No. 4 y "Suministro, cambio, instalación y puesta en funcionamiento de un (01) intercambiador de placas de 110 TR; marca ALFA LAVAL; MOD. ACH-500DQ-250H-P PARA REFRIGERANTE 410 A, (Dos circuitos) y por ende, las especificaciones técnicas que se refieren la misma, la cual quedará de la siguiente manera:

Los bienes y/o servicios objeto del presente contrato deberá realizarse de acuerdo con las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento consignadas en pliego de condiciones, estudio previo, adenda y la oferta del CONTRATISTA, que hacen parte integral del presente contrato, así:

ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA
	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)		
	A-02-02-02-008-007-01-5 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO - AIRE ACONDICIONADO BRIMI 1			
1	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA Y SUBSISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS Y VENTILACIÓN MECÁNICA BRIMI-1 MARCA YORK, MODELO YLAA01205E17X** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA COMPUESTO POR DOS (02) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CHILLER MARCA YORK, MODELO YLAA01205E17X, CAPACIDAD 110 TR C/U, VOLTAJE 208 V/3 F/60 HZ, REFRIGERANTE R-410A, FLUJO DE AGUA EVAPORADOR 325GPM, ASÍ:** **1.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1.1.1 ENFRIADOR DE AGUA (02): - REVISIÓN Y MANTENIMIENTO AL CALENTADOR DE ACEITE. - CAMBIO DE ACEITE DE LOS COMPRESORES Y RECARGA DE REFRIGERANTE. - REVISIÓN DE LOS SENSORES, TRADUCTORES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA. - REVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y PROTECCIÓN. - REVISIÓN DEL AISLAMIENTO TÉRMICO DE LOS EQUIPOS. - REVISIÓN DE LOS SOPORTES ANTI-VIBRATORIOS. - REVISIÓN DEL HISTORIAL DE ALARMAS. - REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. - REVISIÓN DE LA CAÍDA DE PRESIÓN DE AGUA FRÍA EN EL INTERCAMBIADOR. - REVISIÓN DE LA CAÍDA DE PRESIÓN DEL REFRIGERANTE EN EL INTERCAMBIADOR. - REVISIÓN DE LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS. - VERIFICACIÓN DE LOS AMPERAJES DEL EQUIPO. - VERIFICACIÓN DE LOS VOLTAJES DEL EQUIPO. - VERIFICACIÓN DE LOS SENSORES DE FLUJO DE AGUA. - VERIFICACIÓN DE FUGAS DE REFRIGERANTE.	SERVICIO

		- ANÁLISIS DE VIBRACIÓN DE COMPRESIÓN Y MOTOR. - LAVADO DE Y PEINADO DE LAS ALETAS DE LOS SERPENTINES. - REVISIÓN DE RODAMIENTOS DE LOS MOTORES DE LOS VENTILADORES DE LOS SERPENTINES, LUBRICACIÓN , REVISIÓN CAPACITORES, REVISIÓN CONEXIONES ELÉCTRICAS, MANTENIMIENTO GENERAL, REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES, TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. - LIMPIEZA GENERAL DEL EQUIPO. - CAMBIO DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE Y DE PVC QUE PRESENTEN DETERIORO TANTO EN LA PLANTA DE AGUA FRÍA COMO EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO. 1.1.2 BOMBAS DE AGUA (02): MARCA PUMP GEAR MODELO ISW, CAUDAL 650 GLP, CABEZAL TOTAL 130 FT, POTENCIA MOTOR 50HP, VELOCIDAD DE GIRO 3500 RPM, DIÁMETRO CODO DE SUCCIÓN 6" - REVISIÓN Y RETORQUEO DE PLACAS BORNES. - LIMPIEZA GENERAL. - REVISION, LIMPIEZA CON SPRAY Y RETORQUEO DE 02 VARIADORES. - TOMA DE VOLTAJES Y AMPERAJES. - LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTACTORES, BREAKERS Y TERMINALES DEL TABLERO DE CONTROL - REVISIÓN FILTROS DE AGUA Y CAMBIOS DE LOS MISMOS. - CAMBIO DE RODAMIENTOS. - CAMBIO DE SELLOS MECÁNICOS 1.1.3 EQUIPOS DE EXTRACCIÓN DE AIRE (03): HONGOS EXTRACTORES MARCA: GREENHECK; MOD: CUBE 240-15; MARK 2, 4650 CFM. -CAMBIO DE CORREAS - TOMA DE AMPERAJES Y VOLTAJES. - LIMPIEZA DE ALETAS DE LAS TURBINAS. - LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DE LOS DUCTOS INCLUYENDO LA CAMPANA EXTRACTORA DE LA COCINA. - LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS DE CHUMACERAS Y MOTORES. - VERIFICACIÓN DE VIBRACIONES. 1.1.4 EQUIPOS DE SUMINISTRO DE AIRE (04): MARCA: S&P (SOLER & PALAU); MOD: CDAFH2 12/12, RPM 941, CAUDAL 3000CFM, 1.0 HP. - TOMA DE AMPERAJES Y VOLTAJES. - CAMBIO DE CORREAS - LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA. - LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS DE CHUMACERAS Y MOTORES. - LIMPIEZA DE ALETAS DE LAS TURBINAS. - CAMBIO DE FILTROS 1.1.5 SISTEMA DE VENTILACIÓN LOCAL COMPUESTO POR 147 FANCOIL Y 147 TERMOSTATOS - REVISIÓN AISLAMIENTO INTERNO - REVISIÓN BANDEJA DE CONDENSADO - LAVADO GENERAL DE LA UNIDAD - REVISIÓN DE SOPORTERÍA Y AJUSTE DE TORNILLOS DE ENSAMBLE - AJUSTE DE PANELES - REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. - CAMBIO DE LOS FILTROS DE AIRE DE LAS REJILLAS DE VENTILACIÓN - REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE. - REVISION Y CAMBIO DE BUJES Y/O BALINERAS DE LOS MOTORES - REVISION DE LOS TERMOSTATOS DIGITALES - DETECCIÓN Y ARREGLO DE FUGAS DE AGUA DEL SISTEMA DE RECIRCULACIÓN.	

2	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UNA (1) UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO MARCA MTC 60000 BTU (BOGOTÁ-BRIMI1)** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO**: Incluye las siguientes actividades: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDRO LAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE, GUSANILLOS Y SENSOR DE HUMEDAD. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE. 19. REVISIÓN Y ADECUACIÓN (ORGANIZACIÓN) DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA BRIMI1, AVENIDA EL DORADO PUERTA NÚMERO 6 - CAMPO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL - EDIFICIO BRIMI 1 DENTRO DEL FUERTE AÉREO CATAM AEROPUERTO EL DORADO UBICADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	SERVICIO
3	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DOS (2) UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO MARCA YORK 18000 BTU (BOGOTA-BRIMI1)** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE O BARRERA DE VAPOR EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.	SERVICIO

		LUGAR DE EJECUCIÓN: LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA BRIMI1, AVENIDA EL DORADO PUERTA NÚMERO 6 - CAMPO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL - EDIFICIO BRIMI 1 DENTRO DEL FUERTE AÉREO CATAM AEROPUERTO EL DORADO UBICADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	
MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS - AIRE ACONDICIONADO BRIMI 1			
4	72101511	**SUMINISTRO, CAMBIO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOS (02) INTERCAMBIADORES DE PLACAS DE 55 TR; MARCA: ALFA LAVAL; MOD: ACH-220EQ-116 AM-F PARA REFRIGERANTE 410 A, (CIRCUITOS INDEPENDIENTES).** **- DESMONTE DEL INTERCAMBIADOR AVERIADO.** **- INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INTERCAMBIADOR DE PLACAS . (NUEVO Y NO REMANUFACTURADO, SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).** **- CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE AGUA AL INTERCAMBIADOR. (VERIFICACIÓN DE CAUDALES Y FLUJO ASÍ COMO DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES)** **- CONEXIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE REFRIGERACIÓN AL INTERCAMBIADOR. (LAS SOLDADURAS ENTRE EL INTERCAMBIADOR Y LAS TUBERÍAS DE COBRE, DEBEN SER EFECTUADAS CON PERSONAL CALIFICADO Y EQUIPOS ACORDES PARA TAL NECESIDAD).** **- CUBRIMIENTO CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPUMA DE CAUCHO PARA 01 INTERCAMBIADOR.** **- PRESIÓN CON NITRÓGENO PARA VERIFICAR FUGAS.** **- CAMBIO DE DOS (02) FILTROS DE SECADO. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).** **- CAMBIO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).** **- CAMBIO DEL SENSOR DE BAJA TEMPERATURA. (SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA).** **- CARGUE CON REFRIGERANTE DEL SISTEMA.**	SERVICIO
5	72101511	**CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 UNIDAD ACONDICIONADORA INDIVIDUAL – FAN COILS HORIZONTAL MARCA TRANE REF. HFCF05 DE 1000 CFM**, ASÍ: - SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO POR AGUA FRÍA, CONSTRUIDO EN TUBERÍA DE COBRE SIN COSTURAS Y EXPANDIDO HIDRÁULICAMENTE DENTRO DE ALETAS DE ALUMINIO. EL SERPENTÍN ESTÁ PROVISTO DE VÁLVULA DE PURGA Y BANDEJA DE DRENAJE, LA CUAL SE EXTIENDE POR DEBAJO DE LAS VÁLVULAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL SERPENTÍN. - VENTILADORES DEL TIPO CENTRÍFUGO DE DOBLE ENTRADA, DIRECTAMENTE ACCIONADOS POR MOTOR ELÉCTRICO DE TRES VELOCIDADES Y PARA TRABAJAR A 220 VOLTIOS. INCLUYE VÁLVULA MOTORIZADA DE DOS VÍAS, DOS VÁLVULAS DE PASO Y CONEXIONES PARA PRUEBA. - TERMOSTATO. **NOTA:** ESTA ACTIVIDAD INCLUYE EL DESMONTE DE LA UNIDAD DAÑADA, REALIZANDO EL TRABAJO NECESARIO EN EL CIELORRASO, TUBERÍAS DE AGUA DE SUMINISTRO (CON SU RESPECTIVO AISLAMIENTO DE ESPUMA DE POLIURETANO RÍGIDO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DE 0.21 BTU-IN/HR-FT²-°F Y DENSIDAD DE 35 KG/M³ CON PROTECCIÓN EXTERIOR Y BARRERA DE VAPOR EN CINTA FOIL DE ALUMINIO REFORZADA CON NYLON), RETORNO Y DRENAJE, ASÍ COMO LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD NUEVA DEJANDO TODO LO ANTERIOR CORRECTAMENTE CONECTADO Y RESANADO.	SERVICIO
6	72101511	**CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 UNIDAD ACONDICIONADORA INDIVIDUAL – FAN COILS HORIZONTAL MARCA TRANE REF. HFCF06 DE 1200 CFM,** ASÍ: - SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO POR AGUA FRÍA, CONSTRUIDO EN TUBERÍA DE COBRE SIN COSTURAS Y EXPANDIDO HIDRÁULICAMENTE DENTRO DE ALETAS DE ALUMINIO. EL SERPENTÍN ESTÁ PROVISTO DE VÁLVULA DE PURGA Y BANDEJA DE DRENAJE, LA CUAL SE EXTIENDE POR DEBAJO DE LAS VÁLVULAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL SERPENTÍN. - VENTILADORES DEL TIPO CENTRÍFUGO DE DOBLE ENTRADA, DIRECTAMENTE ACCIONADOS POR MOTOR ELÉCTRICO DE TRES VELOCIDADES Y PARA TRABAJAR A 220 VOLTIOS. INCLUYE VÁLVULA MOTORIZADA DE DOS VÍAS, DOS VÁLVULAS DE PASO Y CONEXIONES PARA PRUEBA. - TERMOSTATO. **NOTA:** ESTA ACTIVIDAD INCLUYE EL DESMONTE DE LA UNIDAD DAÑADA, REALIZANDO EL TRABAJO NECESARIO EN EL CIELORRASO, TUBERÍAS DE AGUA DE SUMINISTRO (CON SU RESPECTIVO AISLAMIENTO DE ESPUMA DE POLIURETANO RÍGIDO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS CON UNA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DE 0.21 BTU-IN/HR-FT²-°F Y DENSIDAD DE 35 KG/M³ CON PROTECCIÓN EXTERIOR Y BARRERA DE VAPOR EN CINTA FOIL DE ALUMINIO REFORZADA CON NYLON), RETORNO Y DRENAJE, ASÍ COMO LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD NUEVA DEJANDO TODO LO ANTERIOR CORRECTAMENTE CONECTADO Y RESANADO.	SERVICIO
7	72101511	**CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 02 TERMOSTATOS MARCA HONEYWELL SERIE T6861:** - CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN CONTROL DE TEMPERATURA DE PARED VERTICAL DEL TIPO DIGITAL, INCORPORANDO CONTROL DE TEMPERATURA MEDIANTE EL ACCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA MOTORIZADA Y EL COMANDO DE LAS VELOCIDADES DE LA UNIDAD.	SERVICIO

8	72101511	**CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 02 TERMOSTATOS MARCA BELIMO SERIE EXT-CF230:** CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN CONTROL DE TEMPERATURA DE PARED DEL TIPO DIGITAL, INCORPORANDO CONTROL DE TEMPERATURA MEDIANTE EL ACCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA MOTORIZADA Y EL COMANDO DE LAS VELOCIDADES DE LA UNIDAD.	SERVICIO
9	72101511	**CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 CONTACTOR TRIPOLAR:** - MACA SCHNEIDER - MODELO LC1D150 - BOBINA 220 VAC	SERVICIO
10	72101511	**CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 CONTROLADOR DE SOBRECALENTAMIENTO:** - MARCA DANFOSS - REFERENCIA EKD316 084B80 - 24 VAC/DC 50/60 HZ 10 VA	SERVICIO
11	72101511	**CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 RELAY DE CONTROL:** - MARCA SCHNEIDER - REFERENCIA CA2KN40G7 - 120 VAC 20 A 50/60 HZ	SERVICIO
AIRES ACONDICIONADOS BINGE - BACIB			
12	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRES (3) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 12.000 BTU - COMPAÑÍA C - BINGE** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL BINGE UBICADA DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA.	SERVICIO
13	72101511	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU . EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE: 1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS.	SERVICIO

		2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA). 3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE. 4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO. 5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA. 6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE. 7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR. 8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL BINGE UBICADA DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA.	
14	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRES (3) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG - COMPAÑÍA B - BINGE ,** ASÍ: - UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 36.000 BTU - DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS DE 50.000 BTU **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE. **LUGAR DE EJECUCIÓN**: LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL BINGE UBICADO DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA.	SERVICIO
15	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRES (03) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG, ASÍ:** **-** UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 36.000 BTU - UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 50.000 BTU - UN (01) AIRES ACONDICIONADOS DE 24.000 BTU **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS.	SERVICIO

		5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** ESTE MANTENIMIENTO CORRECTIVO SE EFECTUARÁ DENTRO DE LAS INSTALACIONES BACIB UBICADO DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA	
16	72101511	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 24.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE: 1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS. 2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA). 3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE. 4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO. 5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA. 6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE. 7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR. 8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** ESTE MANTENIMIENTO CORRECTIVO SE EFECTUARÁ DENTRO DE LAS INSTALACIONES BACIB UBICADO DENTRO DEL CANTÓN MILITAR DE COMUNICACIONES – FACATATIVÁ – CUNDINAMARCA	SERVICIO
17	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CINCO (5) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG, ASÍ:** - CINCO (05) AIRES ACONDICIONADOS DE 12000 BTU **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE.	SERVICIO

		14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE O BARRERA DE VAPOR EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES LA CUARTA DIVISIÓN, VEREDA APIAY - VILLAVICENCIO- META.	
18	72101511	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 02 AIRES ACONDICIONADOS LG DE 12000 BTU . EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE: 1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS. 2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA). 3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE. 4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO. 5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA. 6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE. 7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR. 8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES LA CUARTA DIVISIÓN, VEREDA APIAY - VILLAVICENCIO- META.	SERVICIO
19	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS MARCA CARRIER, ASÍ:** - UN (01) AIRES ACONDICIONADOS DE 12000 BTU - UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 36.000 BTU **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL FUERTE MILITAR TOLEMAIDA , MUNICIPIO DE NILO -CUNDINAMARCA.	SERVICIO

20	72101511	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO**: INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA CARRIER DE 36.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE: 1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS. 2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA). 3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE. 4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO. 5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA. 6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE. 7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR. 8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL FUERTE MILITAR TOLEMAIDA , MUNICIPIO DE NILO -CUNDINAMARCA.	SERVICIO
21	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA WESTIN HOUSE, ASÍ:** - UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 18.000 BTU **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE. **LUGAR DE EJECUCIÓN**: LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE CABALLERÍA No. 1 SILVA PLAZAS - DUITAMA - BOYACÁ	SERVICIO
22	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CUATRO (04) AIRES ACONDICIONADOS, ASÍ:** - DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG DE 12.000 BTU - UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA MILEXUS DE 12.000 BTU - UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA COLEMAN MACH DE 13.000 BTU **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:	SERVICIO

		1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA FUTAM - BUENAVISTA - GUAJIRA	
23	72101511	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DE LOS COMPRESORES DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 12.000 BTU Y DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA COLEMAN MACH DE 13.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE: 1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS. 2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA). 3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE. 4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO. 5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA. 6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE. 7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR. 8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN LAS INSTALACIONES DE LA FUTAM - BUENAVISTA - GUAJIRA	SERVICIO
24	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DOS (02) AIRES ACONDICIONADOS MARCA LG, ASÍ:** - UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 12.000 BTU - UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 9.000 BTU **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN.	SERVICIO

		10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (LARANDIA - CAQUETÁ, COMPAÑÍA D - BINGE).	
25	72101511	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS), DURANTE EL LAPSO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. SE REQUIERE EL REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE 01 AIRE ACONDICIONADO MARCA LG DE 9.000 BTU. EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE: 1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS. 2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA). 3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE. 4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO. 5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA. 6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE. 7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR. 8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (LARANDIA - CAQUETÁ, COMPAÑÍA D - BINGE).	SERVICIO
26	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UN (01) AIRE ACONDICIONADO MARCA LG, ASÍ:** - UN (01) AIRE ACONDICIONADO DE 12.000 BTU **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** INCLUYE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. LAVADO GENERAL DE LAS UNIDADES DE CONDENSACIÓN CON LIMPIEZA DE SERPENTINES. 2. REVISIÓN DE FUGAS Y CHEQUEO DE LA CARGA DE REFRIGERANTE (SI FUESE NECESARIO REALIZAR LA RECARGA FALTANTE). 3. INSPECCIÓN DE MOTORES, LUBRICACIÓN Y ENGRASE GENERAL DE BALINERAS Y/O BUJES. 4. VERIFICACIÓN DE SOPORTES Y ELEMENTOS ANTI VIBRATORIOS. 5. REVISIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS. 6. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS. 7. LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DE EVAPORACIÓN CON LIQUIDO DESINCRUSTANTE E HIDROLAVADORA. 8. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 9. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN. 10. LIMPIEZA DE LA BANDEJA Y DUCTO DE DRENAJE. 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS. 12. TOMA Y REGISTRO DE PARÁMETROS. 13. CAMBIO DE LOS AISLAMIENTOS EXPUESTOS (RUBATEX O BARRERA DE VAPOR) EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. 14. REVISIÓN Y PRUEBA DE CONTROLES Y PROTECCIONES. 15. LIMPIEZA DE CONTACTORES. 16. REVISIÓN AMPERAJE DE MOTORES Y COMPRESORES. 17. REVISIÓN DEL BALANCEO DE LOS VENTILADORES EN CASO DE REQUERIRSE. 18. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE O BARRERA DE VAPOR EN LAS TUBERÍAS DE COBRE. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (TAURAMENA - CASANARE, COMPAÑÍA C - BINGE).	SERVICIO

27	72101511	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** INCLUYE 01 VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS). INCLUYE: 1. CAMBIO DE LOS COMPRESORES DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS. 2. CAMBIO DE CAPACITORES (ARRANQUE Y MARCHA). 3. VACÍO, BARRIDO CON NITRÓGENO Y AJUSTE DE CARGA REFRIGERANTE. 4. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE TODO EL EQUIPO. 5. REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, AJUSTES Y PUESTA EN MARCHA. 6. LIMPIEZA Y BARRIDO CON DIELÉCTRICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE FLUJO REFRIGERANTE. 7. CAMBIO DEL CAPILAR O DOSIFICADOR. 8. HACER VACÍO A NIVEL DE 500 MICRONES. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y EL CORRECTIVO SE EFECTUARÁN EN (TAURAMENA - CASANARE, COMPAÑÍA C - BINGE).	SERVICIO
BATALLÓN DE APOYO DE SERVICIO PARA LA INTELIGENCIA MILITAR - MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS			
28	72101511	**UNIDAD MANEJADORA AC-03 50.400 BTU/H 3.100 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS65** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO :** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
29	72101511	**UNIDAD MANEJADORA AC-03 50.400 BTU/H 3.100 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS65** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
30	72101511	**UNIDAD MANEJADORA AC-01 48.000 BTU/H 3,205 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS66** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
31	72101511	**UNIDAD MANEJADORA AC-01 48.000 BTU/H 3,205 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS66** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS, Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
32	72101511	**UNIDAD MANEJADORA AC-02 51.600 BTU/H 3.390 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS67** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
33	72101511	**UNIDAD MANEJADORA AC-02 51.600 BTU/H 3.390 CFM, VÁLVULA 3 VÍAS MODULANTE 1", MARCA YORK CS67** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
34	72101511	**UNIDAD UVS-01 7.300 CFM COOK 210 CPS - INSTALACIÓN UNIDAD UVS-01 7.300 CFM.** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
35	72101511	**UNIDAD UVS-01 7.300 CFM COOK 210 CPS - INSTALACIÓN UNIDAD UVS-01 7.300 CFM.** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
36	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-02 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL	SERVICIO

		SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	
37	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-02 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
38	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-03 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
39	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-03 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
40	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-04 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
41	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-04 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
42	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-05 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
43	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-05 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
44	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-06 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
45	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-06 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO**: EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
46	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-07 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
47	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-07 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
48	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-09 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO

49	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-09 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
50	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-10 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
51	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-10 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
52	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-11 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
53	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-11 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
54	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-12 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
55	72101511	**UNIDAD VEC ACOPLE VEC-12 A DUCTO EXISTENTE EN LAMINA** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO.	SERVICIO
56	72101511	**ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK YCAL0034EC28** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
57	72101511	**ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK YCAL0034EC28** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** * EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR #2 DEL CHILLER (ENFRIADOR) MARCA YORK ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK YCAL0034EC28 UBICADO EN EL SEXTO PISO DEL EDIFICIO, CON EL FIN DE GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO. DEBE EFECTUAR PRUEBAS HIDROSTÁTICAS - BALANCEO DE AIRE, Y REALIZAR PRUEBAS OPERATIVAS AL SISTEMA EN GENERAL, ADICIONALMENTE SE REQUIERE LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA PARA GARANTIZAR LA SECUENCIA DE ROTACIÓN TEMPORIZADA DE LA MOTO-BOMBAS UBICADA EN EL MISMO SITIO. * ASÍ MISMO SE DEBE EFECTUAR LA RECARGA INCLUYENDO REPUESTOS DE LOS COMPRESORES #1 Y #3 DEL ENFRIADOR EAA-01 MARCA YORK	SERVICIO
58	72101511	**MEDIA ENFRIAMIENTO LAVADOR MARCA PANEL CELDEK/** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
59	72101511	**MEDIA ENFRIAMIENTO LAVADOR MARCA PANEL CELDEK/** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE: ESTRUCTURA DE LA BALSA. DEPOSITO PARA AGUA EL CUAL SE ENCUENTRA FRACTURADO	SERVICIO
60	72101511	**BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050266-D01**	SERVICIO

		MANTENIMIENTO PREVENTIVO: CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	
61	72101511	**BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050266-D01** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS RODAMIENTOS INCLUYENDO SU ALINEACIÓN Y LUBRICACIÓN, DE LOS IMPULSORES, DEL BOBINADO DEL MOTOR Y SELLOS MECÁNICOS.	SERVICIO
62	72101511	**BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050267-D01** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
63	72101511	**BOMBAS DE AGUA HELDA BAF-01/02, SOPORTES ANTI VIBRATORIOS, MARCA STERLING. C0-050267-D01** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS RODAMIENTOS INCLUYENDO SU ALINEACIÓN Y LUBRICACIÓN, DE LOS IMPULSORES, DEL BOBINADO DEL MOTOR Y SELLOS MECÁNICOS	SERVICIO
64	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617036** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FAN COIL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO.	SERVICIO
65	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617036** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS INCLUYENDO SU ALINEACIÓN Y LUBRICACIÓN, DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO Y VÁLVULAS DE CORTE DE AGUA.	SERVICIO
66	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617037** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
67	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617037** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, CAMBIO DE RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO	SERVICIO
68	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617038** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
69	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617038** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, DE CORREAS, RODAMIENTOS, Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO	SERVICIO
70	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617039** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
71	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617039** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO	SERVICIO
72	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617040**	SERVICIO

		MANTENIMIENTO PREVENTIVO: PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	
73	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617040** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO	SERVICIO
74	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617041** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
75	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617041** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO	SERVICIO
76	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617042** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
77	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617042** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO	SERVICIO
78	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617043** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
79	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617043** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO	SERVICIO
80	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617044** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FANCOL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
81	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617044** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL MANTENIMIENTO, SUMISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE POTENCIA DEBIDAMENTE CANALIZADO	SERVICIO
82	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617045** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE	

		FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	
83	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617045** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL MANTENIMIENTO, SUMISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE POTENCIA DEBIDAMENTE CANALIZADO	SERVICIO
84	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617046** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
85	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617046** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO	SERVICIO
86	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617047** **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** PARA UNA UNIDAD FAN COL CONSISTENTE EN LIMPIEZA Y AJUSTE DEL EQUIPO EN GENERAL, LIMPIAR Y PINTAR TODAS LAS REJILLAS DEL SISTEMA, ALINEACIÓN DE RODAMIENTOS, MEDICIÓN DE CORRIENTES Y VOLTAJES AJUSTÁNDOLAS A LAS ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO, REVISIÓN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL Y DE POTENCIA, RECTIFICACIÓN DE CONTACTOS, LUBRICACIÓN RODAMIENTOS, VERIFICAR Y CORREGIR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS PARA PONER EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO.	SERVICIO
87	72101511	**UNIDAD FANCOIL 000000000000617047** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CORREAS, RODAMIENTOS Y DE 2 METROS DE TELA DE RECUBRIMIENTO PARA LOS DUCTOS EN MAL ESTADO	SERVICIO
COMANDO DE APOYO DE COMBATE DE CONTRAINTELIGENCIA MILITAR - MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS			
88	72101511	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO SE DEBERÁ REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES DESCRITAS A CONTINUACIÓN ASÍ: **EQUIPO** AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN 5 TON PARA EL CACIM NÚMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002534658 **ACTIVIDADES** **A**) MEDICIÓN DE PRESIONES EN CADA UNO DE LOS FLUIDOS DE ALTA Y BAJA DEL COMPRESOR DE ACUERDO A LOS NIVELES ESTANDARIZADOS Y GARANTIZANDO SU NORMAL FUNCIONAMIENTO. **B)** LIMPIEZA DE LA BANDEJA DE CONTROL DE LA HUMEDAD RELATIVA VERIFICANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. **C)** VERIFICAR Y CORREGIR LAS FUGAS EN LAS TUBERÍAS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y DISPARO DEL COMPRESOR DE ACUERDO A TEMPERATURAS ESTABLECIDAS POR EL USUARIO DE 18 A 22 GRADOS CENTÍGRADOS GARANTIZANDO SU NORMAL FUNCIONAMIENTO. **D)** LIMPIEZA DEL COMPRESOR Y MOTOR DEL VENTILADOR: CONSISTE EN MEDICIONES DE VOLTAJES, AMPERAJE Y POTENCIA DE LA UNIDAD, LIMPIEZA DE ASPAS, ESCOBILLAS, BOBINADO Y PRESIÓN.	SERVICIO
COMANDO DE APOYO DE COMBATE DE CONTRAINTELIGENCIA MILITAR - MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS			
89	72101511	**ACTIVIDADES** A) CAMBIO E INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL MÓDULO CONTROLADOR REFERENCIA SE6104A, DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE.	SERVICIO
90	72101511	B) CAMBIO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN TRANSFORMADOR REDUCTOR DE 220 VOLTIOS A 24 VOLTIOS AC	SERVICIO

CLÁUSULA TERCERA: Hacen parte integral de la presente modificación No. 001, los documentos que se reseñan al interior de la parte considerativa del mismo, como parte de su sustento documental.

CLÁUSULA CUARTA - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente modificatorio quedará perfeccionado con las firmas de los extremos contractuales en el SECOP II e iniciará su ejecución con la aprobación del correspondiente anexo a la póliza única de cumplimiento vinculada al contrato de prestación de servicios No. **089-CENACINTELIGENCIA-2022**.

CLÁUSULA QUINTA: PUBLICIDAD - De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente documento se publicará en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP.

CLÁUSULA SEXTA: Las demás cláusulas y estipulaciones contractuales pactadas en el contrato principal o los documentos que hacen parte integral del mismo que no son objeto de la presente modificación No. 001, permanecen igual y continúan siendo exigibles para las partes.

Dada en Bogotá D.C., a los **VEINTE** (20) días del mes de octubre de **DOS MIL VEINTIDÓS** (2022).

Firman,

POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INTELIGENCIA- CENAC – IMI.

****

Ordenador del Gasto

POR EL CONTRATISTA HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS.

HELIODORO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ
C.C. **19.374.690** expedida en Bogotá D.C.
Propietario del Establecimiento de Comercio
HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIT. 19374690-6

Elaboró:

****
Contratista CENAC-IMI.

****
Contratista CENAC- IMI

****
Jefe de Contratos CENAC-IMI

****
Supervisor contrato de prestación de servicios No. 089-CENACINTELIGENCIA-2022