

Página 1 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

No. GS-2026-**003639**-PSECU

Villavicencio, 17 abril de 2026

Señor teniente coronel
JOSÉ JULIÁN RIVEROS MUNERA
 Director Escuela de Carabinero Eduardo Cuevas García
 Carrera 37 No. 47 - 00 Barrio La Esmeralda
 Villavicencio, Meta

ASUNTO: Informe de supervisión de contrato No. 51-7-10008-26

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO X **O FINAL**

Periodo del informe de supervisión

Desde	17/03/2026	Hasta	17/04/2026
--------------	-------------------	--------------	-------------------

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 “*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*”, así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 “*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*”, Resolución No. 00090 del 15/01/2018, “*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014*”, y la “*Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*” expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato u orden, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

1 artículo 2.1.1.2.1.8. Publicación de la ejecución de contratos. Para efectos del cumplimiento de la obligación contenida en el literal g) del artículo 11 de la Ley 1712 de 2014, relativa a la información sobre la ejecución de contratos, el sujeto obligado debe publicar las aprobaciones, autorizaciones, requerimientos o informes del supervisor o del interventor, que prueben la ejecución del contrato.
Artículo 2.1.1.2.1.7. Publicación de la información contractual. De conformidad con el literal (c) del artículo 3° de la Ley 1150 de 2007, el sistema de información del Estado en el cual los sujetos obligados que contratan con cargo a recursos públicos deben cumplir la obligación de publicar la información de su gestión contractual es el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP). (transcripción literal parcial, subrayado fuera texto)

Página 2 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

- Mediante comunicación oficial No. GS-2026-002477-ESECU el día 12/03/2026 se realiza notificación como supervisor para verificar la ejecución del contrato N° 51-7-10008-26 cuyo objeto es el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA"**, suscrito entre la Escuela De Carabineros Eduardo Cuevas García y M&M ENERGY SOLUTIONS S.A.S, representada legalmente por el señor **MILTON JESUS MOSQUERA GUTIERREZ**.
- Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión: Mensual
- No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 0

Información del contrato

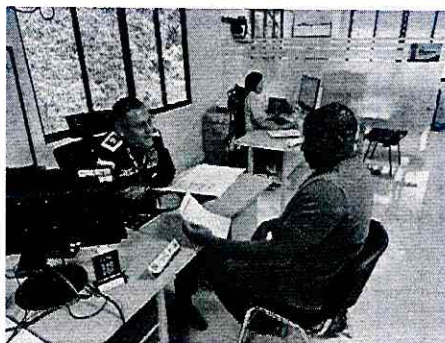
Aceptación de oferta No.	51-7-10008-26
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA
Contratista	M&M ENERGY SOLUTIONS S.A.S NIT: 900556510-6
Representante legal	MILTON JESUS MOSQUERA GUTIERREZ.
Valor inicial del contrato u orden de compra	VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$25.000.000)
Valor total del contrato u orden de compra	VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$25.000.000)
Plazo de ejecución inicial	20/11/2026
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	17/03/2026
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	20/11/2026
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	NO APLICA
Fecha de terminación del	NO APLICA

Página 3 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
plazo de ejecución de la(s) adición(es)		
Adiciones	NO APLICA	
Modificatorios	NO APLICA	
Prorrogas	NO APLICA	
Otros	NO APLICA	

1. DESARROLLO DE LA VERIFICAR EJECUCIÓN DEL CONTRATO N° 51-7-10008-26

1.1 Acciones adelantadas:

- ✓ El día 20/03/2026, se efectúa acta por medio de la cual se da inicio al contrato N° 51-7-10008-26 del 17 de marzo de 2026, entre la escuela de carabineros Eduardo Cuevas García y la persona jurídica M&M ENERGY SOLUTIONS S.A.S, con NIT 900556510-6, representada legalmente por el señor Milton Jesús Mosquera Gutiérrez con cedula de ciudadanía N° 86.012.141 de granada, cuyo objeto es el "mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados para la Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García".

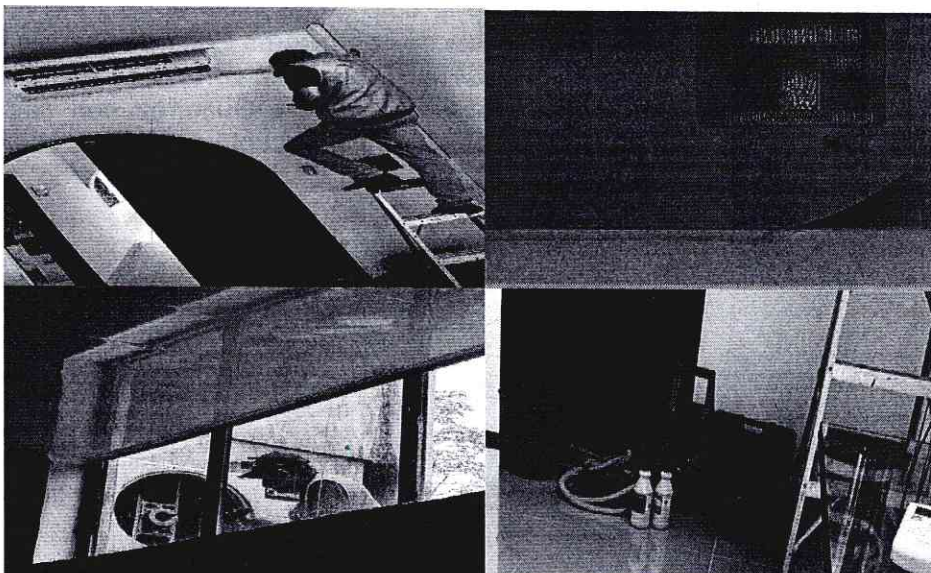


- ✓ El día 20/03/2026, se efectúa un prediagnóstico y recorrido por las instalaciones de la Escuela, en donde se prevé la mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados, donde se observan ubicaciones de los equipos, posibles necesidades por parte del contratista en cuanto a materiales y herramientas.



Página 4 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

- ✓ El día 14 de abril del 2026, el Contratista, allega mediante correo las hojas de vida, planillas de seguridad social y formatos de confidencialidad, de las tres personas que realizarán las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados de la escuela, pertenecientes a Milton Mosquera Gutiérrez CC. 86012141 de Granada, Dumar Yesid Cabrejo Moncada CC. 86072682 de Granada y Philipe Ludwig Reyna Klose CC 86002002 de Granada
- ✓ El día 15 de abril de 2026, los técnicos realizan mantenimiento al aire acondicionado de serie N. 004826111, ubicado en la sala de espera y secretaria de la Dirección de la escuela, en donde se realiza el cambio y suministro corrección de fugas (incluye soldadura), cambio de rocor, anexo hoja de control.

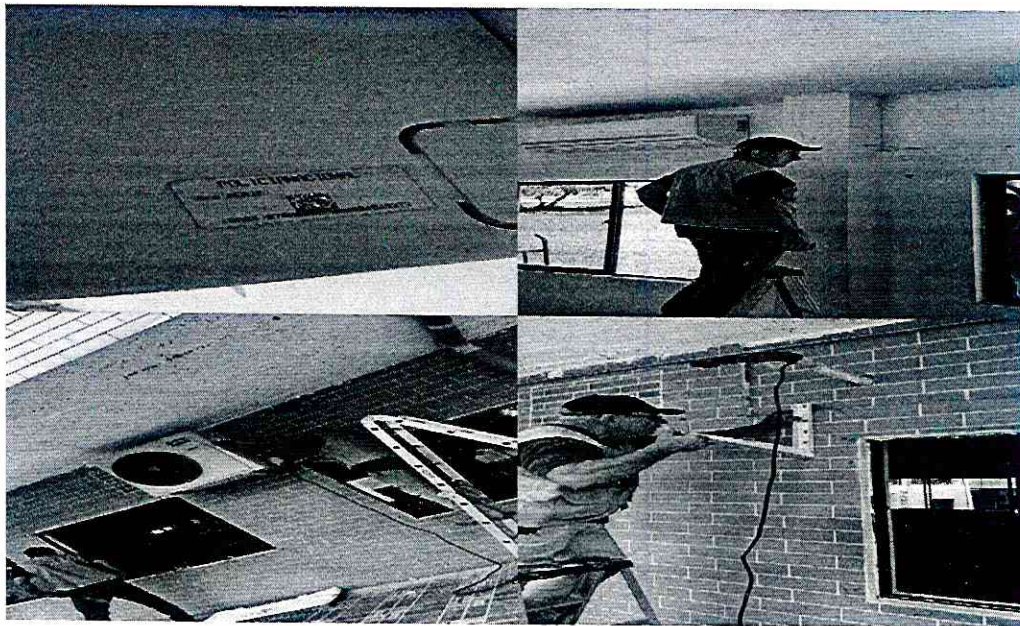


- ✓ El día 15 de abril de 2026, los técnicos realizan desmonte e instalación total de un aire acondicionado de 24.000 BTU de serie N. 004826111, ubicado en la casa fiscal N. 6 del Director de la escuela, anexo hoja de control.

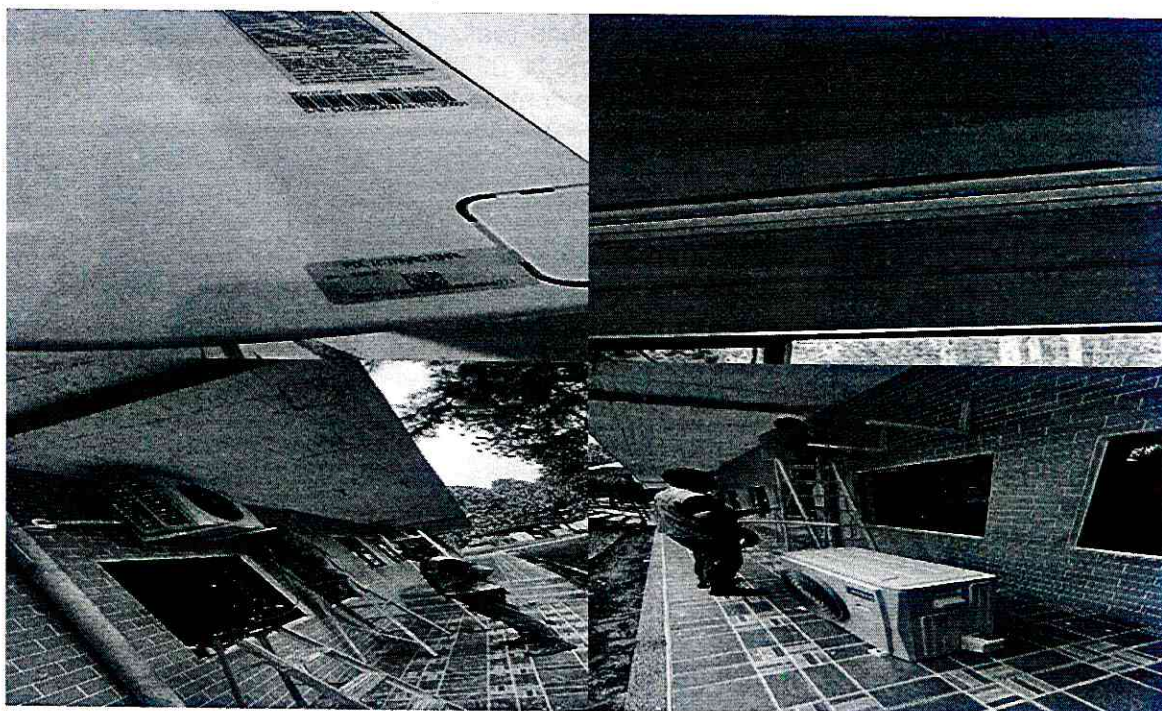




- ✓ El día 16 de abril de 2026, los técnicos realizan desmonte e instalación total de un aire acondicionado de 36.000 BTU de serie N. 004845272, ubicado en el aula N. 12 del bloque de aulas de la escuela, anexo hoja de control.

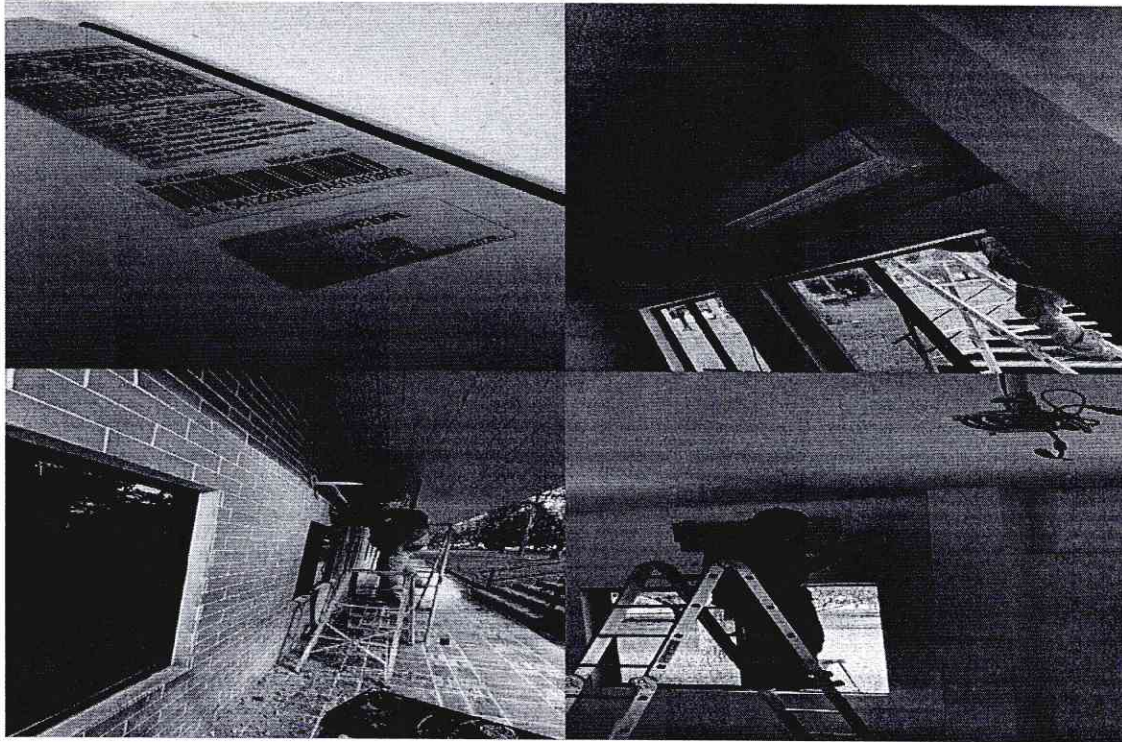


- ✓ El día 16 de abril de 2026, los técnicos realizan desmonte e instalación total de un aire acondicionado de 36.000 BTU de serie N. 004845271, ubicado en el aula N. 11 del bloque de aulas de la escuela, anexo hoja de control.

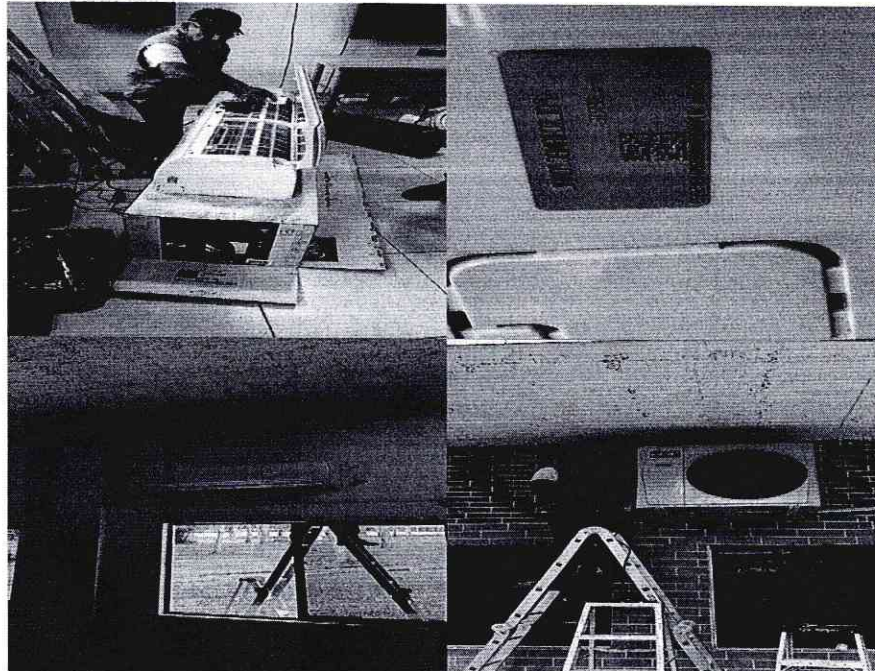


Página 6 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

- ✓ El día 16 de abril de 2026, los técnicos realizan desmonte e instalación total de un aire acondicionado de 36.000 BTU de serie N. 004845270, ubicado en el aula N. 10 del bloque de aulas de la escuela, anexo hoja de control.

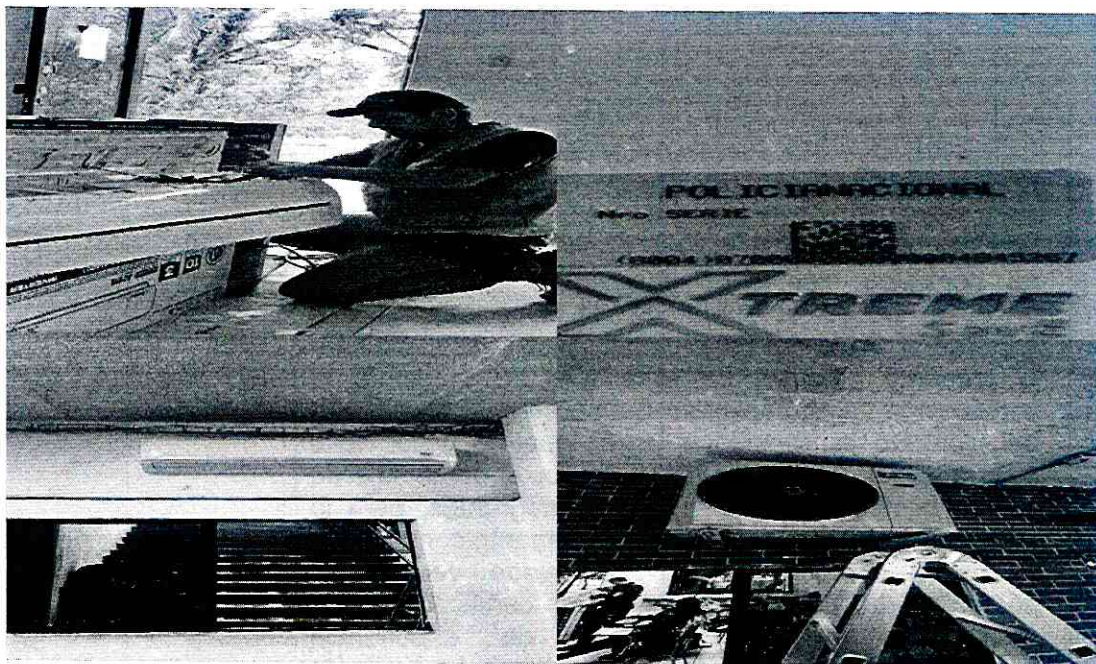


- ✓ El día 17 de abril de 2026, los técnicos realizan desmonte e instalación total de un aire acondicionado de 36.000 BTU de serie N. 004845269, ubicado en el aula N. 09 del bloque de aulas de la escuela, anexo hoja de control.

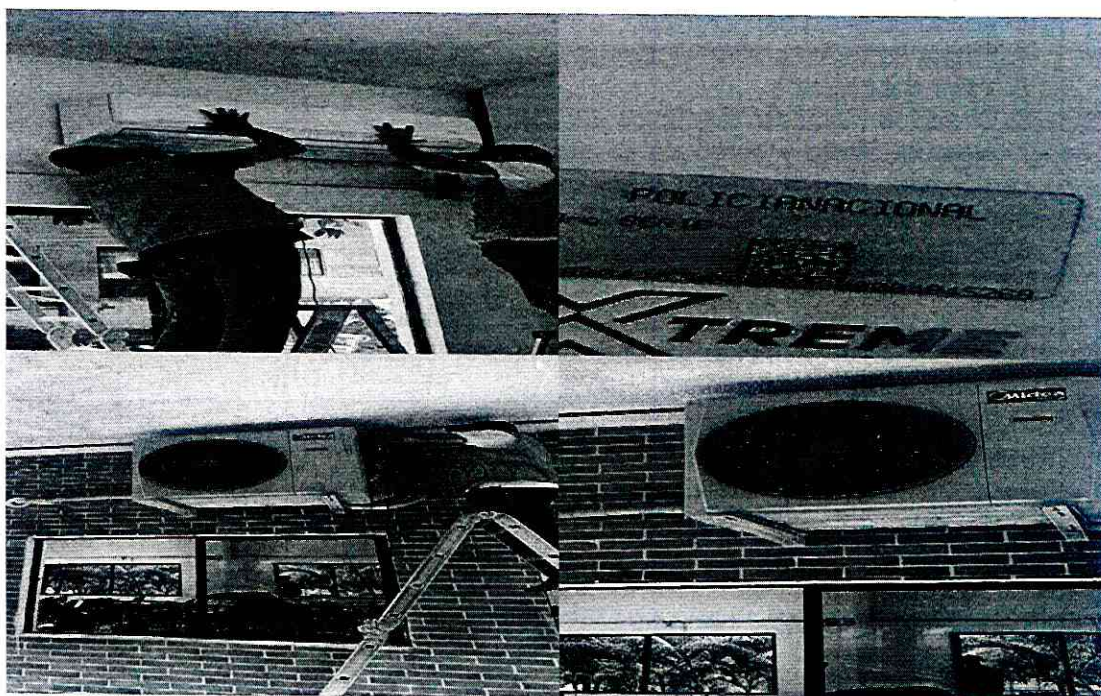




- ✓ El día 17 de abril de 2026, los técnicos realizan desmonte e instalación total de un aire acondicionado de 36.000 BTU de serie N. 004845267, ubicado en el aula N. 02 del bloque de aulas de la escuela, anexo hoja de control.



- ✓ El día 17 de abril de 2026, los técnicos realizan desmonte e instalación total de un aire acondicionado de 36.000 BTU de serie N. 004845268, ubicado en el aula N. 01 del bloque de aulas de la escuela, anexo hoja de control.



Página 8 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES
CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA (No aplica para mínima cuantía)
CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES HABILITANTES		CUMPLE NO CUMPLE	OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION		
1	EXPERIENCIA DEL PROPONENTE: El contratista deberá demostrar su experiencia en contratos cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso. para lo cual deberá presentar certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas. donde la sumatoria de ellos sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial asignado para el presente proceso. En el evento de presentar la certificación como consorcio o unión temporal. el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. (Anexar certificación a la propuesta). Las certificaciones de experiencia aportadas deben contener como mínimo la siguiente información: 1. Nombre o razón social del contratante. 2. Objeto del contrato. 3. Fecha de inicio del contrato. 4. Fecha de terminación del contrato. 5. Valor del contrato. 6. Dirección y número telefónico del contratante. 7. Nombre. firma y cargo de la persona que expide la certificación (representante legal o persona autorizada por la empresa que expide la certificación). 8. No se aceptan auto certificaciones. Con el fin de ampliar la información de las certificaciones. el contratista podrá anexar copia del contrato. facturas o acta de liquidación del mismo.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
2	CAPACIDAD OPERATIVA: El contratista deberá presentar certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, en la que garantice que cuenta con la capacidad administrativa, operacional, de recurso humano, disponibilidad de atención y logística necesaria (materiales, repuestos, herramientas, transporte y otros)	SI	Se dio cumplimiento sin novedad

Página 9 de 20 Código: 2BS-FR-0019 Fecha: 12-03-2021 Versión: 5	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	 POLICÍA NACIONAL	
	para el cumplimiento del objeto contractual del presente proceso.		
3	NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO: con el fin de garantizar la idoneidad del personal, quedando de la siguiente manera; El proponente deberá presentar dentro de su propuesta, certificación firmada por el representante legal indicando que una vez iniciada la ejecución del contrato aportará las certificaciones académicas del personal en los siguientes perfiles así: mínimo un (1) tecnólogo con los conocimientos y la idoneidad en el mantenimiento de aires acondicionados, con el fin de evidenciar que el personal se encuentra debidamente entrenado y capacitado para el cumplimiento del objeto del presente proceso de contratación.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
4	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN: Confidencialidad e integridad de la información institucional; dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el futuro contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. En virtud del presente proceso contractual, el contratista seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución de la futura aceptación de oferta; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar y entregar junto con la propuesta el <u>Formulario Acuerdo de Confidencialidad</u>. En ese mismo sentido y dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo Primero del Anexo No. 9 de la Resolución No. 08310 del 28 de diciembre de 2016 “por la cual se expide el manual del sistema de gestión de la seguridad de la información para la Policía Nacional”, el contratista deberá diligenciar y entregar junto con la propuesta el formato No. <u>1DT-FR-0016 DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS.</u>	SI	Se dio cumplimiento sin novedad

Página 10 de 20		ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021			
Versión: 5			
		INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
5	CALIDAD Y CAMBIO DE LOS ELEMENTOS: el contratista deberá presentar certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, donde manifieste que suministrará todos los repuestos nuevos para el mantenimiento correctivo, que sean compatibles para los aires acondicionados y deberá garantizar el cambio por repuestos nuevos en caso de mal funcionamiento.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
6	Una vez el contratista valide que requiere un mantenimiento correctivo, deberá informar por escrito al supervisor del contrato, veinticuatro (24) horas después de la visita. 1. Actividades puntuales a realizar y/o cronograma de intervención. 2. Listado de repuestos a reemplazar, con el fin de lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
7	Prevía aprobación del supervisor del contrato, en la cual realizarán las actividades solicitadas, el contratista realizará el mantenimiento correctivo y reemplazará los elementos necesarios a fin de dejar en perfecto estado de funcionamiento el equipo a intervenir.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
8	Los componentes deben ser cambiados e instalados con sus respectivos accesorios, en los casos que se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
9	Los mantenimientos correctivos se realizarán cuando los equipos lo requieran. El contratista garantizará el funcionamiento óptimo de los equipos y todos sus elementos, estas actividades deberán desarrollarse con las herramientas adecuadas y personal idóneo, de acuerdo a las condiciones señaladas.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
10	El contratista dispondrá de un stock de repuestos con el fin de facilitar la reparación inmediata de los equipos.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
11	El contratista tendrá los siguientes tiempos establecidos para la reparación de los equipos contemplados en el objeto del presente contrato así: •Aires Acondicionado Mini Split de 12.000, 18.000 Y 24.000 Btu (10) días calendario. •Aires Acondicionado Piso Techo de 36.000 y 60.000 Btu (10) días calendario. •Aires Acondicionado Tipo Ventana de 12.000, 18.000 y 24.000 Btu (10) días calendario. Este tiempo iniciará a partir de la aprobación de intervención por parte del supervisor del contrato. NOTA: En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y requiera de importación, se	SI	Se dio cumplimiento sin novedad

Página 11 de 20		ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS		 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019				
Fecha: 12-03-2021		INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5				
	deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso debe superar los veinte (60) días calendario siguientes a la presentación de la orden de compra.			
12	Durante el periodo de garantía, el contratista deberá suministrar e instalar todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los componentes relacionados en el objeto del presente contrato.	SI		Se dio cumplimiento sin novedad
13	Una vez finalizados los mantenimientos correctivos el contratista deberá garantizar el buen funcionamiento de los componentes relacionados en el objeto del presente contrato.	SI		Se dio cumplimiento sin novedad
14	CALIDAD DEL SERVICIO: el contratista deberá presentar certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, donde manifieste expresamente, que garantiza la calidad del mantenimiento correctivo del bien, ofreciendo una garantía de calidad mínima del servicio por 6 meses.	SI		Se dio cumplimiento sin novedad
15	En atención a la Decreto N°5 596 11/04/2016 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones", el contratista debe entregar los residuos aprovechables al responsable de gestión ambiental del centro docente para realizar la disposición final de los mismo, de igual manera el personal de contratistas no están autorizados sacar de las instalaciones los residuos aprovechables. SOPORTE: documento de compromiso debidamente firmado	SI		Se dio cumplimiento sin novedad
16	Presentar al supervisor de contrato, hojas de seguridad de todos los productos e insumos utilizados, así como los reportes de socialización, capacitación o entrenamiento de acuerdo al cronograma presentado al inicio de la ejecución del contrato. SOPORTE: documento de compromiso debidamente firmada	SI		Se dio cumplimiento sin novedad
17	Deberá aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, que contribuyan al cumplimiento de la Política Ambiental y Objetivos	SI		Se dio cumplimiento sin novedad

Página 12 de 20		ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS		 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019				
Fecha: 12-03-2021		INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U		
Versión: 5		ÓRDENES DE COMPRA		
	Ambientales Institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales. SOPORTE: documento de compromiso debidamente firmada			
18	VERIFICACIÓN DEL RUIA: el contratista que participen en el presente proceso no deberá estar inscritos en el Registro Único de Infractores Ambientales RUIA, por tal razón se realizara la verificación correspondiente en la página web. http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext .	SI	Se dio cumplimiento sin novedad	
19	TIEMPO DE ENTREGA DEL SERVICIO: El contratista debe certificar mediante documento escrito y firmado por el representante legal, que se compromete a cumplir con la materialización del objeto del presente contrato dentro del plazo establecido.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad	
20	El valor de la propuesta incluye el transporte del personal idóneo, suministros e instalación de los mismos en cada uno de los lugares dispuestos para el cumplimiento del objeto contractual.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad	
21	El contratista deberá prever que durante la vigencia del contrato se podrá incluir otros elementos que no se encuentren relacionados, los cuales sean inherentes al objeto del presente estudio previo, necesarios para el funcionamiento del bien, previa coordinación del supervisor del contrato cuyo costo será asumido por el oferente.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad	
22	Antes de llevar a cabo la entrega de los elementos, el contratista deberá tomar contacto con el supervisor, a fin coordinar lugar verificación de especificaciones de elementos y funcionalidad de los mismos, todo ceñido a las condiciones técnicas y condiciones contractuales.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad	

ITEM	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CUMPLE NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Planilla(s) integrada(s) de liquidación de aportes, con la afiliación vigente de los trabajadores a (E.P.S., A.F.P., A.R.L.) de acuerdo al nivel de riesgo durante la ejecución del contrato (Riesgo 5, conforme al Resolución No. 768 de 2022). EVIDENCIA: PLANILLA DE PAGO PILA	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
2	Certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del oferente, expedido por la ARL o autoevaluación	SI	Se dio cumplimiento sin novedad

Página 13 de 20 Código: 2BS-FR-0019 Fecha: 12-03-2021 Versión: 5	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	 POLICÍA NACIONAL	
	firmada por el representante legal y profesional con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente (Res 0312 de 20219), con el respectivo curso de 50 o 20 horas SGSST según aplique (Res 4927 de 2016). EVIDENCIA: Certificado emitido por la ARL o auto evaluación de estándares mínimos según Resolución 0312 del 2019 con licencia del profesional en SG-SST y curso de las 50 o 20 horas según Resolución 4927.		
3	En caso de ser adjudicado el contrato de mantenimiento, el contratista se compromete a cumplir con los requisitos establecidos en la resolución 5018 de 2019 "Por la cual se establecen lineamientos en Seguridad y Salud en el trabajo en los Procesos de Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización de la Energía Eléctrica" artículo 18 plantas de emergencia. EVIDENCIA: documento firmado por el representante legal.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
4	El Representante legal deberá entregar el siguiente texto impreso y firmado por su parte, comprometiéndose con el cumplimiento de los siguientes criterios, así: Para celebrar el contrato, adicional a los demás documentos requeridos para la celebración del contrato, la persona natural o jurídica, deberá: •El contratista se compromete a cumplir las obligaciones laborales contenidas en el Código Sustantivo de Trabajo, con el personal contratado, el cual será a cargo exclusivo del contratista o arrendatario en lo que respecta al pago de salarios, prestaciones, afiliación al sistema de seguridad social y demás previsiones de ley. •Durante la ejecución contractual cumplirá las responsabilidades establecidas en el Artículo No. 2.2.4.6.10, del Decreto 1072 de 2015 "Responsabilidades de los trabajadores". 1. Procurar el cuidado integral de su salud; 2. Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud; 3. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de	SI	Se dio cumplimiento sin novedad

Página 14 de 20		ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021		INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5			
	Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa; 4. Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo; 5. Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG-SST; y 6. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. • Si la actividad está relacionada con actividades de alto riesgo como alturas, eléctrico, espacios confinados, etc; el responsable del SGSST de la obra, deberá presentar la orden de trabajo (permiso de trabajo) a ejecutar, formato de inspección de equipos de protección contra caídas (línea de vida, andamios, escaleras móviles, kit de alturas entre otros) y formato análisis de Trabajo Seguro en Alturas; así mismo, relacionar los trabajadores que cumplen el esquema organizacional (coordinador de alturas, trabajador autorizado y responsable de SGSST) con la respectiva documentación vigente de acuerdo a la Resolución No. 4272 del 27/12/2021. EVIDENCIA: documento firmado por el representante legal.		
5	Para la ejecución del contrato: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá: • Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad • Informar al supervisor de contrato cada 15 días calendario, la inspección de los Elementos de Protección Personal y el uso continuo y permanente de los mismo, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. • Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, o el diagnóstico de actividades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte	SI	Se dio cumplimiento sin novedad

Página 15 de 20 Código: 2BS-FR-0019 Fecha: 12-03-2021 Versión: 5	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	 POLICÍA NACIONAL	
	durante la ejecución de la actividad a contratar. • Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde se desarrollarán las tareas. • Entregar al contratante, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. • Cualquier cambio de trabajadores o elementos a utilizar, deberá ser informado al supervisor de contrato, con la respectiva documentación vigente (cédula, certificado de aptitud médico, certificado de alturas, antecedentes judiciales) e igualmente informar al responsable del SGSST donde se ejecute el contrato, las funciones a cumplir del funcionario entrante. • En caso que aplique la delimitación del área, informar al supervisor del contrato y responsable del SGSST donde se ejecute el contrato, utilizando la señalización reglamentaria, la cinta demarcación y el espacio adecuado para evitar accidentes de trabajo. • Informar al supervisor del contrato y al responsable del SGSST donde se ejecute el contrato el inicio y finalización de la actividad de alto riesgo (alturas, espacios confinados, eléctricos)		
6	Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá: • Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencia documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional. Es de anotar que se debe notificar al supervisor del contrato, quien será el encargado de asegurar el cumplimiento de los criterios técnicos del SGSST. Así mismo, antes de dar inicio al objeto contractual, el supervisor del contrato deberá realizar las coordinaciones necesarias para que el contratista,	SI	Se dio cumplimiento sin novedad

Página 16 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS		 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			

	reciba inducción sobre el SGSST, por parte del Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la unidad donde se desarrolle el contrato, quienes a su vez son los responsables de garantizar el cumplimiento de los criterios antes expuestos.		
--	---	--	--

ITEM	CONDICIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL SGA	CUMPLE NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	El contratista deberá cumplir con lo previsto en la Resolución 41012 del 18 de septiembre del 2015 "Por la cual se expide el Reglamento técnico de etiquetado -RETIQ expedido por Ministerio de Minas y energía, con fines de uso racional de energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre 55% y el 75%. SOPORTE: Documento de compromiso debidamente firmado.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
2	El contratista deberá garantizar que los quipos electrónicos cumplan con normas técnicas de eficiencia energética, es decir, que tengan un bajo consumo de energía y que cuenten con opciones de encendido, hibernación y apagado (fichas técnicas de los equipos). Igualmente, deberá cumplir con las obligaciones relacionadas en la Resolución 1512 del 2010 "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos, expedida por el ministerio de ambiente, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya. SOPORTE: Documento de compromiso debidamente firmado.	SI	Se dio cumplimiento sin novedad
3	Garantizar que todas las sustancias químicas que se utilicen dentro de las instalaciones policiales del punto de servicio, posean rotulo de identificación y las hojas de seguridad, especificando los siguientes ítems: • Identidad del producto • Información sobre los componentes	SI	Se dio cumplimiento sin novedad

Página 17 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

- Identificación de peligros
- Primeros auxilios
- Inflamabilidad y explosión
- Medidas en caso de derrame o escapes
- Manipulación y almacenamiento
- Control de exposición
- Protección personal
- Propiedades físicas y químicas
- Estabilidad y reactividad
- Información toxicológica
- Información ecológica
- Consideraciones relativas a la eliminación
- Información relativa al transporte
- Informaciones reglamentarias

SOPORTE: Documento de compromiso debidamente firmado.

1. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.2 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

Durante el periodo informado no se presentaron novedades durante la ejecución de la aceptación de oferta 51-7-10008-26.

3. AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (31) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato faltando (217) días.

4. TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

FORMA DE PAGO

La Policía Nacional – Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García, se obliga a pagar el valor de la aceptación de oferta que se derive del proceso de contratación, realizará al contratista pagos mensuales o proporcionales con la prestación de los servicios de mantenimientos realizados de acuerdo a lo descrito en el objeto del futuro contratos dentro de los sesenta (60) días calendarios siguientes, los cuáles serán cancelados de conformidad a la aprobación del Plan Anual de Caja PAC correspondiente que efectué el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, dentro de los (60) sesenta días calendario siguientes al cumplimiento de los siguientes requisitos y de acuerdo al derecho de turno contemplado en el Artículo 19 de la Ley 1 150 de 2007, así:

Generar y presentar factura electrónica mediante el operador tecnológico autorizado, previa habilitación ante la DIAN obteniendo el contenedor electrónico -Documento ZIP (PDF, XML). (el documento deberá tener unos datos estándar para facturación, en archivo PDF puede ir representación gráfica según lo establezca el proveedor o contratista sin modificar el contenido. Diligenciar en esta sección de la factura, debidamente separados por punto y coma, como se

Página 18 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

muestra a continuación: #S16-01-03-D13; número orden de compra o de contrato; correo del supervisor@#\$ dando cumplimiento a la Directiva presidencial 09 del 17/09/2020 "Lineamientos para el pago a los proveedores del estado", Resolución DIAN Número 000042 del 05/05/2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación" y la circular externa 016 del 09/03/2021, con lo referente a las funciones que deberán asumir con relación a facturación electrónica, a partir del 01 de abril de 2021 Presentar certificado de pago de aportes al sistema de seguridad social en salud riesgos profesionales, de conformidad con lo estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y última planilla cancelada.

Anexar recibo a satisfacción de los servicios, firmado por el supervisor de la aceptación de oferta. Cumplimiento de la Resolución DIAN vigente de autorización de facturación electrónica u otra (según aplique), donde se evidencie consecutivo del autorizado.

Si los documentos en referencia no son entregados en el plazo establecido o son devueltos por La Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García, por inconsistencias, como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se obliga a cancelar la factura al mes siguiente de la fecha programada en el PAC aprobado por el Ministerio de Hacienda, siempre y cuando se hubieran subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

Nota 1: el pago queda sujeto al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, a la expedición de la obligación y orden de pago SIIF, y a la disponibilidad de PAC que efectué el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nota 2: La Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García, efectuará las deducciones a que haya lugar según las obligaciones tributarias que tenga el contratista ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), de conformidad con la inscripción en el Registro Único Tributario.

Nota 3: el pago se efectuará en su totalidad como abono en cuenta del beneficiario, en la cuenta bancaria aportada por el contratista antes de la firma de la aceptación de oferta. No se acepta endosos de factura, traslados de facturación, compra de facturación, o cualquier situación que implique pagos a favor de terceros diferentes del contratista, en concordancia a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Hacienda.

Nota 4: cualquier tipo de impuesto, que genere la ejecución de la aceptación de oferta, será a cargo del contratista que se derive del presente negocio jurídico.

Nota 5: en caso que el adjudicatario sea un contratista plural, deberá abrir una cuenta bancaria asociada al NIT de la Unión Temporal o Consorcio, dicha cuenta debe ser exclusiva para el contrato que se derive del presente proceso, para lo anterior deberá allegar certificación bancaria luego de la adjudicación.

Nota 6: para efectuarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Circular Externa 042 del 26/12/2023 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, mediante la cual se implementa el "SISTEMA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN" y la Resolución No. 165 del 01 de noviembre de 2023 "Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de

Página 19 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación".

FACTURACIÓN ELECTRÓNICA:

Con el propósito de dar cumplimiento a lo dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través de la circular externa 016 del 09/03/2021, por medio de la cual se implementa el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito", con aplicación obligatoria a partir del 01 de abril de 2021, el contratista debe seguir los siguientes lineamientos para la recepción de facturas electrónicas al interior de la Policía Nacional, así:

Directiva presidencial 09 del 17/09/2020 "Lineamientos para el pago a los proveedores del estado", obligación de facturar electrónicamente para el pago de bienes y servicios contratados.

Resolución No. 000042 del 05/05/2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación".

Todas las demoras que se presenten durante el proceso de trámite de cuenta serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Circular No 016 Ministerio de Hacienda La Administración del SIIF Nación implementó el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito", el cual aplica de forma OBLIGATORIA a partir del 01 DE ABRIL DE 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con lo establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre del 2020.

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

a. Balance general de pagos y entregas		
PRESUPUESTO ASIGNADO A DIEPO	Valor en pesos	% del valor del contrato u orden de compra
Valor total del contrato u orden de compra	\$25.000.000,00	100%
Valor total de las entregas	\$ 0,00	0%
Valor total facturado	\$ 0,00	0%
Valor facturado pendiente de pago	\$ 0,00	0%
Valor pagado	\$ 0,00	0%
Valor pendiente de entrega	\$25.000.000,00	100%

b. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado							
No. de acta o constanc	Valor recibido	Fecha de recibi	Valor facturado	No. factura	Valor pagado	Valor deducciones	No. orden de pago

Página 20 de 20	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS		 POLICÍA NACIONAL				
Código: 2BS-FR-0019							
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U						
Versión: 5	ÓRDENES DE COMPRA						
ia de recibido		do					

5. RECOMENDACIONES

6. CONCLUSIONES

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	SI <u>X</u>	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO <u> </u>	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. <u> </u> del <u> </u> , dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Firma



Capitán **CRISTIAN ENRIQUE CUERVO BARRIOS**
 Jefe Logístico ESECU
 Supervisor aceptación de oferta No. 51-7-10008-26
 Correo electrónico: enrique.cuervo5086@correo.policia.gov.co
 No. Celular: 3208398914

ANEXOS:

1. Hoja de vida de cada técnico
2. Planilla seguridad social
3. Formato de confidencialidad
4. Hoja de control de cada aire operado

MILTON MOSQUERA GUTIÉRREZ

INGENIERO ELECTRÓNICO.

C.C 86012141 GRANADA-META.



*DIRECCIÓN. Cr 87 I 42F-34 SUR
TELÉFONOS: 3115545605.
BOGOTÁ*

HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES

NOMBRE:	MILTON JESUS
APELLIDOS:	MOSQUERA GUTIÉRREZ
LUGAR DE NACIMIENTO:	SANTA MARTA (Magdalena)
FECHA DE NACIMIENTO:	15 de septiembre de 1980
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	86012141
ESTADO CIVIL:	UNION LIBRE
DIRECCIÓN:	CLL 87i # 42f-34sur
TELÉFONOS:	3115545605
CORREO ELECTRONICO:	<i>miltonmg_69@hotmail.com</i>
CIUDAD:	BOGOTA DC.

PERFIL PROFESIONAL.

"Soy una persona responsable, dinámica, con aspiraciones, deseos de superación y metas basadas en el logro de objetivos; aprendo con rapidez y me intereso por cumplir de manera adecuada con la puntualidad, honestidad y responsabilidad en las distintas actividades que realizo.

Dispuesta a cumplir con las distintas funciones, obligaciones y normas laborales que tengan establecidas, me presento con gran entusiasmo a vuestra entidad, y así formar parte del cumplimiento de metas planteadas en vuestra misión".

ESTUDIOS REALIZADOS

ESTUDIOS PRIMARIOS: ***Escuela hogar juvenil.
GRANADA- META.***

ESTUDIOS SECUNDARIOS: ***Colegio santo domingo sabio.
GRANADA- META***

TECNICO: ***Escuela colombiana de carreras industriales.
BOGOTA.D.C***

UNIVERSITARIO: ***Escuela colombiana de carreras industriales.
BOGOTA.D.C.***

CERTAMENES Y SEMINARIOS REALIZADOS.

Especialización en gerencia de mantenimiento

Escuela colombiana de carreras industriales

Seminario automatización industrial

Escuela colombiana de carreras industriales

Seminario de electrónica industrial uno y dos

Instituto centro don Bosco

EXPERIENCIA LABORAL.

M&M ENERGY SOLUTIONS SAS

2016-2021 INGENIERO

- Diseño de cargadores de baterías de alta frecuencia
- Diseño de cargadores de baterías con puente rectificador de tiristores
- Diseño de tableros de distribución AC y DC
- Diseño y montaje de bancos de baterías
- Diseño y montaje de sistemas de respaldo eléctrico en subestaciones eléctricas
- Mantenimiento y montajes de UPS de diferentes potencias y marcas
- Diseño y montajes de subestaciones eléctricas
- Diseño de redes de media y baja tensión
- Mantenimiento a subestaciones eléctricas
- Ingeniería técnica para la elaboración de ofertas
- Elaboración de ofertas para sistemas de respaldo eléctrico
- Gestión de proyectos de ingeniería
- Planificación de proyectos
- Control de costos
- Dirección de obras

FULGOR ENERGIA S.A.S

2013-2016 INGENIERO AUXILIAR

- Diseño de cargadores de baterías de alta frecuencia
- Diseño de cargadores de baterías con puente rectificador de tiristores
- Diseño de tableros de distribución AC y DC
- Diseño y montaje de bancos de baterías
- Diseño y montaje de sistemas de respaldo eléctrico en subestaciones eléctricas
- Mantenimiento y montajes de UPS de diferentes potencias y marcas
- Diseño y montajes de subestaciones eléctricas
- Diseño de redes de media y baja tensión
- Mantenimiento a subestaciones eléctricas
- Ingeniería técnica para la elaboración de ofertas

- Elaboración de ofertas para sistemas de respaldo eléctrico
- Gestión de proyectos de ingeniería
- Planificación de proyectos
- Control de costos
- Dirección de obras

ENERGY TECHNOLOGIES S.A.S

2009-2010 OPERARIO ENSAMBLADOR

- Ensamble de cargadores de baterías con puente rectificador de tiristores
- Ensamble de tableros de distribución AC y DC
- Mantenimiento y montajes de UPS de diferentes KVA
- Mantenimiento a subestaciones eléctricas
- Cableado estructurado

2010-2011 Jefe de producción y compras

- Diseño y ensamble de tarjetas electrónicas
- Registro de proveedores
- Órdenes de compra
- Líder de proyectos
- pre moldeados de alta y baja tensión
- Montaje de bancos de baterías
- Montaje de tableros de distribución y transferencias automáticas

2011-2013 Director de proyectos

- Planificación de proyectos
- Gestión de proyectos de ingeniería
- Control de costos
- Dirección de obras
- Dirección de equipos
- Control de proyectos
- Gestión de proyectos



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL Y EN SU NOMBRE
LA ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES

Fundada en 1977. Aprobada por Res. No. 03347 de 1980 P.J. No. 2683 de 1985 M.E.N.

ESCUELA TECNOLÓGICA

RES. NO. 1899 DE 2002 M.E.N.

EL SEÑOR RECTOR DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO
24 DE LA LEY 30 DEL 29 DE DICIEMBRE DE 1992 Y CONFORME A SUS FACULTADES
ESTATUTARIAS, CONFIERE A:

MOSQUERA GUTIÉRREZ MILTON JESÚS

C.C. No. 10.000.000

EL TÍTULO DE
TÉCNICO PROFESIONAL EN

ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

POR HABER CUMPLIDO CON TODOS LOS REQUISITOS ACADÉMICOS Y LEGALES
QUE LE ACREDITAN PARA EJERCER LA PROFESIÓN.

EN TESTIMONIO DE ELLO SE EXPIDE, FIRMA Y SELLA EL PRESENTE DIPLOMA EN LA
CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.

A LOS 1 DÍAS DEL MES Febrero DE 2006

ESCUELA COLOMBIANA DE
CARRERAS INDUSTRIALES

RECTORÍA

RECTOR

ESCUELA COLOMBIANA DE

CARRERAS INDUSTRIALES

SECRETARÍA GENERAL

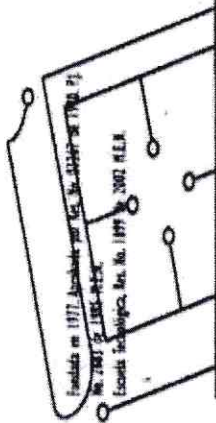
SECRETARIO GENERAL

DECANO DE FACULTAD

DECANO

LIBRO /

FOLIO 3786



SEMINARIO

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

28 de noviembre a 17 de diciembre 2005 y del 10 al 20 de enero de 2006 " Bogotá D.C.
con una intensidad de 100 horas

MOSQUERA GUTIÉRREZ MILTON JESÚS

PARTICIPANTE ESCUELA COLOMBIANA DE
CARRERAS INDUSTRIALES

[Signature]

RECTORIA

ING. FERNANDO A. SOLER L.
Rector

ESCUELA COLOMBIANA DE
CARRERAS INDUSTRIALES
DECANO DE FACULTAD

[Signature]

DECANO

ESCUELA COLOMBIANA DE
CARRERAS INDUSTRIALES

SECRETARIA GENERAL

LIC. EDGAR A. CORREDOR RIVERA
Secretario General

[Signature]

Fundada en 1977. Aprobada por Res. No. 03367 de 1980
Pj. No. 2487 de 1985 M.E.N.
Escuela Tecnológica, Res. No. 1899 de 2002 M.E.N.
NIT 860 401 494 - 0



Escuela Colombiana de Carreras Industriales

ECCI
Escuela Tecnológica

Su institución universitaria.

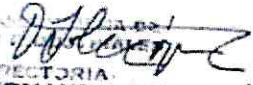
ACTA DE GRADO No 057

REPUBLICA DE COLOMBIA

ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES
APROBADA POR RESOLUCION No. 03367 DEL 11 DE MARZO DE 1980
DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL
ESCUELA TECNOLÓGICA
APROBADA POR RESOLUCIÓN No. 1899 DE 2002 M.E.N.

En Bogotá D.C., al primer (1) día del mes de Febrero de 2006, en el AUDITORIO SAN AUGUSTIN, siendo las 5:00 p.m., se celebró la ceremonia de graduación del alumno MOSQUERA GUTIERREZ MILTON JESUS, identificado con la cédula de ciudadanía No. 86,012,141 expedida en Granada, y Libreta Militar No.86012141.D.M. 58, quien cumplió con los requisitos académicos correspondientes y cubrió los programas ofrecidos por la Corporación. Como proyecto de grado realizó SEMINARIO titulado(a) AUTOMATIZACION INDUSTRIAL, obteniendo una nota de 4.00 (Cuatro Cero Cero) aprobatoria, en virtud de lo anterior y en representación de la Corporación el Señor Rector previa toma de juramento le confirió el título de **TÉCNICO PROFESIONAL EN ELECTRONICA INDUSTRIAL.**

Para constancia se firma la presente


RECTORIA
ING. FERNANDO SOLER LÓPEZ
RECTOR


LIC. EDGAR CORREDOR RIVERA
SECRETARIO GENERAL


ING. FERNANDO SOLER LÓPEZ (JR.)
DECANO



La República de Colombia

y en su nombre el

Colegio Domingo Savio

Granada - Meta

Autorizado por el Gobierno del Departamento del Meta, según
Resolución No. 0786 del 1 de Julio de 1998

Confiere a:

Milton Jesús Mosquera Gutiérrez

Identificado(a) con C.C. No. 800913-1258-4 de Granada (Meta)

el Título de

Bachiller Académico

Por haber cursado y aprobado los estudios correspondientes al nivel de
Educación Media Académica, (Artículo 28 Ley 115 de 1994);
según los planes y programas vigentes.



Libro de Registro No. 002

Acta No. 004

Folio No. 007

No se requiere registro, según decretos No. 021 del 6 de Mayo de 1994,
expedido por el Ministerio de Educación Nacional,
y 2150 del 5 de Diciembre de 1995, de la Presidencia de la República

Dado en Granada, a 28 de NOVIEMBRE de 1998

ARTES UNIDAS S.R.L. EN 15 17 BOGOTÁ



COLEGIO DOMINGO SAVIO

GRANADA - META

INS. REC. CHAVEZ N. 0786

ASISTENTE NOCTURNA

NO. REG. DE LA V. 35031300604

Acta Individual de Grado

En la ciudad de GRANADA META a los 28 días del mes de NOVIEMBRE del año 1998 se reunieron y con el fin de formalizar la graduación de los alumnos de último grado, los suscritos Rector(a) y Secretario(a) con la Rectoría del COLEGIO DOMINGO SAVIO JORNADA NOCTURNA institución aprobada hasta VISITA en el Nivel de Educación Media Académica y aprobada por el GOBIERNO DEPARTAMENTAL DEL META para otorgar el Título de Bachiller en la Modalidad Académica según Resolución N.º 0786 de 1 JUL de 1998. Comprobada la situación legal y Académica de cada uno de los alumnos que cursaron y aprobaron los estudios correspondientes al Nivel de Educación Media Académica se procedió a otorgar el:

TÍTULO DE:

Bachiller Académico

al graduando en los nombres, apellidos y número de documento de identidad se relacionan a continuación:

MOSQUERA GUTIERREZ MILTON JESUS

Nombres y Apellidos

C.C. T.I. No. 800915-12584 de GRANADA META

Es fiel copia tomada del acta general No. 004 Folio No. 007 de Fecha 28 NOVIEMBRE de 1998 que consta de 80 folios.

que comienzan por el nombre de

se cierra con el nombre de

Firmada y sellada por

AGUDELO OSPINA RICARDO
TORRES VASQUEZ LUZ DARY

Rector y

Secretaria

ABSAION GUERRERO FONSECA
NELLY ROJAS FERNANDEZ

Dado en GRANADA a los VEINTIOCHO días del mes de NOVIEMBRE de 1998

Firmado y Sellado

C.C. 7.210.764 de Patricia Boyacá

C.C. 40.414.202 Granada M.

NOTA: Según Decreto No. 1004 del 15 de Abril de 1982 No se permite la duplicación de firmas



Rector
Vicerrector Académico
Vicerrector Administrativo
Vicerrector de Investigación y Desarrollo

Universidad ECCI

Escuela de Ingeniería

Millon Jesús Moqueena Gutiérrez

CC-650714-1-2 Costa Rica

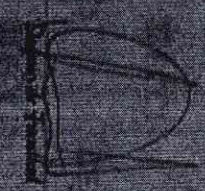
El título de

Ingeniero Electrónico

se otorga en virtud de la resolución de la Junta de la Universidad de Costa Rica, de 2016



Proctor



ACTA DE GRADO No. 004

REPÚBLICA DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD ECCI

APROBADA POR RESOLUCIÓN No. 13370 DE AGOSTO 19 DE 2014
DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.

En Bogotá D.C., a los 30 (Treinta) días del mes de Junio de 2016 en las instalaciones de la Universidad ECCI, siendo las 05:00 PM, se llevó a cabo la graduación del(a) estudiante **MOSQUERA GUTIÉRREZ MILTON JESÚS**, identificado(a) con la C.C. No. **86012141** expedida en Granada, quien aprobó satisfactoriamente el plan de estudios correspondiente y cumplió con las condiciones académicas requeridas por la Institución. Como opción de grado realizó el(la) **CICLO COTERMINAL** de la **ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MANTENIMIENTO**, obteniendo una calificación de 3.9 (Tres Punto Nueve) con concepto **Aprobatorio(a)**. En virtud de lo anterior y en representación de la Universidad, el señor Rector previa toma de juramento le confirió el título de **INGENIERO ELECTRÓNICO**.

Para constancia se firma la presente.



MSC. FERNANDO A. SOLER LÓPEZ
RECTOR



ESP/ LUISA MARÍA HINCAPIÉ ROZO
SECRETARIA GENERAL



MSC. ALEJANDRO ENRIQUE MORENO ANDRADE
DECANO DE FACULTAD



Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines



TITULAR **MILTON JESUS
MOSQUERA GUTIERREZ**

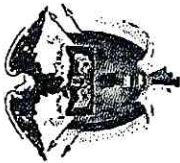
D.I. **88.012.141**

Ingeniero **ELECTRÓNICO**

Matrícula **CN206-119587**

Renov. Soc. **31/2018**

Fecha de Exp **22/08/2018**



Libertad y Orden

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional y en su nombre la

Universidad ECCI

Resolución No. 13370 del 19 de agosto de 2014 por el M.E.N.

Confiere a
Milton Jesús Mosquera Gutiérrez

C.C. 86.012.141 de Granada

El título de
Especialista en:

Gerencia de Mantenimiento

En testimonio de ello se expide, firma y sella el presente Diploma en la Ciudad de Bogotá D.C.
A los 03 días del mes de Noviembre de 2017



Secretaría General

Rector

Director de Posgrados

Escaneado con CamScanner



Universidad ECECI

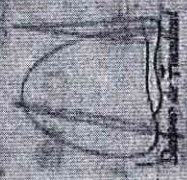
Contador

William Jesús Mosquera Gutiérrez

C.C. 36.576.447 de Granada
El título de

Ingeniero Electrónico

En cumplimiento de ello se expide el presente Diploma en la Ciudad de Bogotá D.C.
a los 30 días del mes de Enero de 2016



W. Mosquera

Rector



UNIVERSIDAD DE LA SALLE
Educar para Pensar, Decidir y Servir
VICERRECTORÍA ACADÉMICA



La Facultad de Ingeniería Eléctrica en convenio con el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Certifican que:

Milton Jesus Mosquera Gutierrez

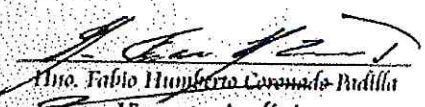
C.C. 86.012.141 de Granada

Asistió al diplomado:

Instalaciones Eléctricas en Colombia con Énfasis en RETIE

Realizado en la ciudad de Bogotá D.C., desde el 12 de septiembre hasta el 12 de diciembre de 2009, con una intensidad de 100 horas.

Para constancia de lo anterior, se firma en Bogotá D.C., a los 12 días del mes de diciembre de 2009.


Hno. Fabio Humberto Coronado Padilla
Vicerrector Académico


Ing. Jorge Villate Castillo
Decano Facultad de Ingeniería Eléctrica

POWEST®

CERTIFICADO N° 201903183056

FLi FujiBattery

DIGITALSISTEM COLOMBIA S.A.S.

NIT: 900.402.602-4

CERTIFICADO DE INSTALACIÓN

POWEST WEST CORPORATION, hace constar que el MILTON JESÚS MOSQUERA GUTIERREZ, identificado con C.C. 86 012.141, quien completo la capacitación de instalación de CABLEADO ESTRUCTURADO en Cat5e, Cat6, Cat6A y SISTEMAS ININTERRUPIDO DE POTENCIA (UPS ONLINE) monofásica, bifásica y trifásica; en las referencia ST, EA, RM, en capacidades de 1Kva hasta 600Kva Según los estándares RETIE-IEC 62040-3, ISO: 11802 y la ANSI/TIA 568 C.2. TIA-569, TIA 606, TIA 607..

Este certificado se expide a los 18 días de Marzo de 2019, tiene vigencia de 1 año a partir de su expedición.

POWEST
Poderes

Juan Carlos Corredor.
(Firma)

José R. Martínez
(Firma)

EXPO
CAPACITACIÓN

Ingeniero Instructor



República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional



La Universidad del Valle

Confiere el Título de

**Especialista en Sistemas de Transmisión
y Distribución de Energía Eléctrica**

a

Milton Jesus Mosquera Gutierrez

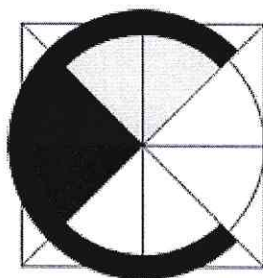
Identificado con C.C. 86.012.141

En testimonio de ello le expide el presente Diploma
en la ciudad de Santiago de Cali, Valle del Cauca,
a los 29 días del mes de enero de 2016

Rector

Reglamento de la Universidad del Valle, artículo 29, inciso 1, letra a)

El Decano



**Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines**

Referencia: .

**EL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y
PROFESIONES AFINES, EN VIRTUD DE LO ESTABLECIDO POR LA LEY 51 DE 1986 Y EL DECRETO
1873 DE 1996**

HACE CONSTAR QUE:

1. El Ingeniero **Milton Jesus MOSQUERA GUTIERREZ**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. **86012141** de **Granada (Meta)**, se encuentra registrado ante el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, como Ingeniero **ELECTRÓNICO** con Matrícula No. **CN206-119557** expedida por el Consejo Profesional Seccional de **CUNDINAMARCA** mediante resolución No. **CN-31 de 2016** el día **22 de Agosto de 2016** y confirmada por el Consejo Profesional Nacional según Resolución No. **CPN-85 de 2016**.
2. La matrícula profesional No. **CN206-119557**, del citado ingeniero se encuentra Vigente y no se registran Sanciones a la fecha.

Esta constancia se expide por solicitud del interesado. La vigencia de la presente certificación es de Seis (6) meses a partir de la fecha de expedición.

Dada en la ciudad de Bogotá D.C., a los Veintitrés (23) días del mes de Septiembre de Dos Mil Veinticuatro (2024)

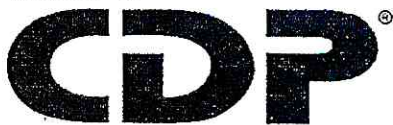
Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines

Código de Validación: **999901845852**. **Vence el 23-Marzo-2025**

Entre a www.consejoprofesional.org.co y a la opción 'Validar Certificado' para verificar su validez

MARCO ANTONIO GOMEZ ALBORNOZ
Secretario Ejecutivo

GRUPO



**CHICAGO DIGITAL POWER
de Colombia S.A.S.**

NIT: 830.145.901-5

Bogotá D. C., junio 7 de 2022.

Señores:
SECRETARIA DE LA MUJER
Bogotá D.C.

REFERENCIA: No. DE PROCESO: SDMUJER-MC-008-2022

OBJETO: "Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluido repuestos para los equipos UPS de la Secretaría Distrital de la Mujer"

Apreciados Señores, reciban un cordial saludo.

Por medio de la presente nosotros: **CHICAGO DIGITAL POWER**, certificamos que la compañía **ABSICOL S. A. S.**, identificada con el NIT 900.974.300-6 es **DISTRIBUIDOR** nuestro, autorizado, calificado y cuenta con un centro de servicios autorizado por el fabricante, para **COMERCIALIZAR, SUMINISTRAR, INSTALAR, MANTENER** nuestros productos (**UPS, INVERSORES, BATERIAS, AIRES ACONDICIONADOS DE PRECISION, MICRO DATA CENTER's, DATA CONTAINER's, SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGIA – ENERGY STORAGE**) en todo el territorio colombiano; que cuenta con personal capacitado directamente por nuestra fabrica y cuenta con todo el respaldo directo de CDP.

Nosotros, **CHICAGO DIGITAL POWER**, certificamos igualmente:

- a) Cuenta para el **PROYECTO** de la **REFERENCIA** con personal capacitado directamente por nuestra fabrica y todo el respaldo técnico directo de CDP para realizar las labores de instalación, puesta en servicio, prestar los servicios post venta, los mantenimientos preventivos y correctivos, software, demás labores indicadas en las especificaciones técnicas del proceso de la **REFERENCIA** y que para este proceso se ha **CAPACITADO** en nuestras instalaciones **PARA EL MANTENIMIENTO DE ups MONIFÁSICAS, BIFASICAS Y TRIFASICAS** el siguiente personal:

GUERRERO MENDOZA SOLMAR CC 80053874
ARIAS MENDOZA JONATHAN CC 80857907
RUBIO FANDIÑO IVAN DARIO CC 5823742
TORRES HERNANDEZ DOUGLAS JAVIER CC 80146361



CHICAGO DIGITAL POWER
de Colombia S.A.S.

NIT: 830.145.901-5

MOSQUERA GUTIERREZ MILTON JESUS CC 86012141
VILLAMIL VILLAMIL ANDRES FELIPE CC 1010209190

- b) El personal propuesto de ABSICOL, se encuentra capacitado y autorizado para intervenir nuestros equipos en el proceso de contratación según la referencia.

Cordialmente;

FABIO AUGUSTO MENDEZ MORALES
C. C. 79.416.156
Dirección: Calle 75 No. 27A-39 Bogotá D. C.
Teléfono: 316-8769153
E-MAIL: fmendez@cdpups.com
REPRESENTANTE LEGAL



M&M ENERGY SOLUTIONS
S.A.S NIT. 900.556.510-6

CERTIFICA:

Que MILTON JESUS MOSQUERA GUITERREZ identificado con C.C. No.86.012.141 de Granada Meta, labora para nuestra compañía desempeñando el cargo de Ingeniero Electrónico, mediante un contrato de trabajo a término indefinido a partir del 8 de septiembre de 2016 hasta la fecha, tiempo en el cual ha realizado la ejecución de contratos de mantenimiento preventivo, correctivo, Overhaul e instalaciones de UPS, Aires Acondicionados, Rectificadores de alta frecuencia, plantas eléctricas y transformadores, tarjetas y subestaciones de diferentes capacidades y potencias, además de instalación de redes eléctricas y de bancos de baterías de diferentes capacidades demostrando ser una persona responsable y cumplidora con sus deberes.

A solicitud del interesado, se expide a los 9 días del mes de Junio del 2025.

Atentamente,

TATIANA CAROLINA CASTRO
GAITAN CONTADOR PÚBLICO
T.P. 179555-T
M&M ENERGY SOLUTIONS
SAS NIT. 900.556.510-6

HOJA DE VIDA
DUMAR YESID CABREJO MONCADA
TELEFONO: - 3213323590
PACE c1
Correo: dumar.cabrejo16012017@gmail.com

PERFIL PROFESIONAL

Tengo conocimientos amplios, comprensión e interpretación de información, pensamiento analítico y diferentes habilidades para trabajo en equipo e/ individual también poseo conocimientos en mantenimiento preventivo correctivo de sistemas de aire acondicionado, poseo amplia experiencia en refrigeración y equipos de aire acondicionado de todo tipo paquetes mini Split chiller portátiles, equipos de precisión cuartos fríos, neveras industriales y domésticas, ventilación mecánica .poseo amplia experiencia en montajes de refrigerante variable, tengo más de 8 años de experiencia, poseo excelentes relaciones interpersonales y la capacidad de comunicarme muy respetuosamente utilización eficiente del tiempo, liderazgo, y habilidades para trabajar en grupo.

También poseo capacidades y actitudes: participativa con estilo y procedimental cuando se trabaja en equipo; iniciativa, creatividad, y habilidades para tomar decisiones componentes fundamentales de la capacidad para resolver problemas, optimo manejo del tiempo y planificación de la acción como procesos usados y aprendidos en el análisis de ideas y decisión de los pasos necesarios para lograr objetivos y metas específicas.

DATOS PERSONALES

DOCUMENTO DE IDENTIDAD	: C.C, 86.072.682
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO	: 4 de febrero 1982 Granada(Meta)
ESTADO CIVIL	: Soltero
EDAD	: 42 años

ESTUDIOS REALIZADOS

PRIMARIA : I.E Ricaurte (Soacha C/marca.)
BASICA PRIMARIA : I.E Ricaurte (Soacha C/marca.)
BACHILLER ACADÉMICO : Colegio francisco de Paula Santander (11)

**TECNICO PROFESIONAL EN ELECTRONICA INDUSTRIAL
CURSO EN ALTURAS**

REFERENCIAS PERSONALES

NOMBRE : DANIELA ALVARES
CARGO : ESTUDIANTE
TELEFONO : 3195255575

NOMBRE : Carlos Camargo
CARGO : TECNICO (CONTRATISTA) AIRES ACONDICIONADOS
TELEFONO : 3107596911

REFERENCIAS FAMILIARES

NOMBRE : PATRICIA UMAÑA
CARGO : AMA DE CASA
TELEFONO : 3124338702

NOMBRE : Amanda Umaña
CARGO : Supervisora aires acondicionados
TELEFONO : 3144089427

Experiencia Laboral

NOMBRE DE LA EMPRESA: ZTE COLOMBIA

CARGO: TECNICO

FUNCIONES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO Y REPARACIONES EN GENERAL, A NIVEL COLOMBIA, DE AIRE ACONDICIONADOS DE DIFERENTES TONELAJES

JEFE INMEDIATO: JOHAN BELTRAN

TELFONO: 3214583792

PERMANENCIA: 18-09-2018 – 20-05-2019

NOMBRE DE LA EMPRESA: M&M ENERGY SOLUTIONS SAS

CARGO: TECNICO

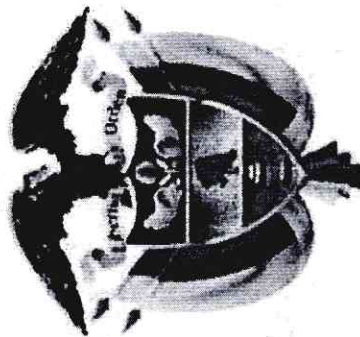
FUNCIONES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO Y REPARACIONES EN GENERAL, DE AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS CUATOS FRIOS CHILLER Y DEMAS CIRCUITOS DE HVAC

JEFE INMEDIATO: MILTON MOSQUERA GUTIÉRREZ

TELFONO: 6624446

PERMANENCIA: 18- 05- 2020 - ACTUAL

DUMAR YESID CABREJO MONCADA
86.072.682 DE VILLAVICENCIO



REPÚBLICA DE COLOMBIA

POLITÉCNICO
DE COLOMBIA
.....educación sin límites

Licencia de funcionamiento otorgada mediante resolución N°09734 de 2013 de la Secretaría de Educación de Medellín, Reg. Mercantil 53494202, NIT: 900547030-4

HACE CONSTAR QUE:

DUMAR YESID CABREJO MONCADA

Con Documento de Identidad No 86072682

CURSÓ Y APROBÓ EL

TÉCNICO PROFESIONAL EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

MEDELLÍN - 16 FEBRERO DE 2010 A 29 DICIEMBRE DE 2013

Registrado en el Libro de Actas No 0011581159

www.politecnicodecolombia.edu.co



La autenticidad de este documento puede ser verificada mediante solicitud al correo verificacion@politecnicodecolombia.edu.co, indicando el N° del libro de actas con el cual se registra el mismo

POLITÉCNICO
DE COLOMBIA
FIRMA Y CÓDIGO DE SEGURIDAD 181159A

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **86.072.682**

CABREJO MONCADA

APELLIDOS

DUMAR YESID

NOMBRES

Dumar cabrejo



FECHA DE NACIMIENTO **04-FEB-1982**

GRANADA
(META)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.81
ESTATURA

O+
G.S. RH

M
SEXO

06-JUL-2000 VILLAVICENCIO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

INDECE DERECHO

REGISTRADOR NACIONAL
MANUEL GARCIA GIL



A-3203500-01094936-M-0086077582-20160034 0087535710A 1 53058034

REPUBLICA DE COLOMBIA
 FUERZAS MILITARES
 Turista Reservista Segunda Clase

NUMERO **86072682**
 APELLIDOS Y NOMBRES
CABREJO MONCADA
DUMAR YESID
 PARTIDARIO DEL MOVIMIENTO DE:

1ª LINEA 31 DIC	2ª LINEA 31 DIC	3ª LINEA 31 DIC
2012	2022	2032

PROFESION **EMPLEADO**
 FIRMA DE EMPLEADO

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
 Instrucciones Especiales

1. Este es un documento publico y es requisito presentarlo para los siguientes casos:
 Celebrar contratos con cualquier entidad o sector.
 Ingresar a la fuerza administrativa.
 Tener acceso a zonas publicas.
 Ejercer actividades profesionales o comerciales.

2. Este documento es de uso exclusivo del titular y no puede ser cedido, vendido, alquilado o prestado a terceros.
 En caso de pérdida o robo, el titular debe reportarlo inmediatamente a la oficina de expedientes.
 El documento es válido por un periodo de 10 años.
 El documento es emitido en 3 ejemplares.

2725130

HOJA DE VIDA
PHILIPPE LUDWIG REYNA KLOSE
TELEFONO: - 3229084562
PACE c1
Correo: imdg100@hotmail.com

PERFIL PROFESIONAL

Tengo excelentes relaciones interpersonales y la capacidad de comunicarme muy respetuosamente utilización eficiente del tiempo, liderazgo, y habilidades para trabajar en grupo, conocimientos técnicos para ejecutar acciones de mantenimiento, reparación e instalación de aires acondicionados, cuartos fríos y todo lo relacionado con refrigeración.

Poseo capacidades y actitudes: participativa con estilo y procedimental cuando se trabaja en equipo; iniciativa, creatividad, y habilidades para tomar decisiones componentes fundamentales de la capacidad para resolver problemas, optimo manejo del tiempo y planificación de la acción como procesos usados y aprendidos en el análisis de ideas y decisión de los pasos necesarios para lograr objetivos y metas específicas.

DATOS PERSONALES

DOCUMENTO DE IDENTIDAD	: C.C, 86.002.022
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO	: 20 de agosto 1962 Granada (Meta)
ESTADO CIVIL	: Soltero
EDAD	: 61 años

ESTUDIOS REALIZADOS

PRIMARIA	: Colegio Nacionalizado Camilo Torrez (Granada, Meta)
----------	---

BASICA PRIMARIA : Colegio Nacionalizado Camilo Torrez (Granada,
Meta)

BACHILLER ACADÉMICO : Colegio Nacionalizado Camilo Torrez (Granada,
Meta)

REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL
REPARADOR DE AIRE ACONDICIONADO
SOLDADOR Y OXICORTADOR
ELECTRICISTA
CURSO EN ALTURAS

REFERENCIAS PERSONALES

NOMBRE : MARIA LOZANO
CARGO : ESTUDIANTE
TELEFONO : 3102656844

NOMBRE : MARCOS JULIAN MENDOZA
CARGO : MAESTRO DE OBRA
TELEFONO : 3107566911

REFERENCIAS FAMILIARES

NOMBRE : LEONOR UMAÑA
CARGO : Asesora comercial
TELEFONO : 3124338712

NOMBRE : MARIANA UMAÑA
CARGO : Supervisora aires acondicionados
TELEFONO : 3144088427

Experiencia Laboral

NOMBRE DE LA EMPRESA: ABSICOL SAS

CARGO: TECNICO

FUNCIONES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO Y REPARACIONES EN GENERAL, DE AIRE ACONDICIONADOS DE DIFERENTES BTU.

JEFE INMEDIATO: SOLMAR GUERRERO

TELFONO: 3214553792

PERMANENCIA: 18-09-2018 – 20-05-2019

NOMBRE DE LA EMPRESA: M&M ENERGY SOLUTIONS SAS

CARGO: TECNICO

FUNCIONES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO Y REPARACIONES EN GENERAL, DE AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS, CUATOS FRIOS CHILLER Y DEMAS CIRCUITOS DE HVAC

JEFE INMEDIATO: MILTON MOSQUERA GUTIÉRREZ

TELFONO: 6624446

PERMANENCIA: 18- 05- 2020 - ACTUAL

PHILIPE LUDWIG REYNA KLOSE
86.072.682 DE VILLAVICENCIO

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

México, D.F. a 13 de Julio de 2017

Certificado de estudios

Infelmex S.C. extiende la presente para acreditar que

PHILIPPE LUDWIG REYNA KLOSE

completó y aprobó los estudios de

Reparador de aire acondicionado

Para verificar la autenticidad de este documento escanea el código QR o dirígete a:
<https://capacitateparaempleo.org/verifica/dc05iv1wy/>





Ministerio de Educación de la República de Colombia

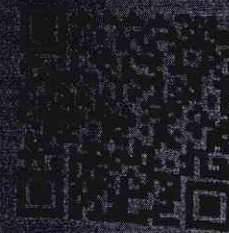
Certificado de estudios

El presente documento acredita la formación académica de:

PHILIPPE LUDWIG REYNALDI OSE

Completó y aprobó los cursos de:

Soldador y oxitorrador



Para verificar la autenticidad de este documento escanea el código QR o dirígete a:
<https://capacitalesparaempleo.org/verifica/cas9trfht/>



Capacitarte
para el empleo

FUNDACION
Capacitarte

México, D.F. a 18 de julio de 2017

Certificado de estudios

Intelmex S.C. extiende la presente para acreditar que

PHILIPPE LUDWIG REYNA KLOSE

completó y aprobó los estudios de

Electricista

Folio: 3qkao824q



Para verificar la autenticidad de este documento escanea el código QR o dirígete a:
<https://capacitarteparaempleo.org/verifica/3qkao824q/>

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 56.005.025

REYNA K. SAE

APPELLIDO

PHILIP LUDWIG

FECHA DE NACIMIENTO

FECHA DE NACIMIENTO
BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)

20-03-1988

(LUGAR DE NACIMIENTO)

1.75

O+

ESTATURA

GRUPO SANG.

TIPO DE COMPROBANTE

FECHA DE EMISION

FECHA DE VENCIMIENTO

FECHA DE RENOVACION

FECHA DE EXPIRACION

FECHA DE CANCELACION

FECHA DE OBSERVACION

FECHA DE ACTUACION

FECHA DE RESOLUCION

FECHA DE DECISION

FECHA DE EJECUCION

FECHA DE CANCELACION

FECHA DE OBSERVACION

FECHA DE ACTUACION

FECHA DE RESOLUCION

FECHA DE DECISION

FECHA DE EJECUCION

FECHA DE CANCELACION

FECHA DE OBSERVACION

FECHA DE ACTUACION

FECHA DE RESOLUCION

FECHA DE DECISION

FECHA DE EJECUCION

FECHA DE CANCELACION



Certificado de Aportes

Se certifica que M&M ENERGY SOLUTIONS SAS identificado(a) con NI 900556510 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para MILTON JESUS MOSQUERA GUTIERREZ identificado(a) con CC 86012141

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																IBC	Tarifa	Cotización	
										Ing	ret	tdc	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sin	lge	lma	vac	avp	vct	lrl				vlp
9502634111	187607383	E	2026-04-01	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2026-04	30																		\$1,750,905	4%	\$70,100
9502634111	187607383	E	2026-04-01	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2026-03	30																		\$1,750,905	16%	\$280,200
9502634111	187607383	E	2026-04-01	AFP	230201	PROTECCION	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2026-03	30																		\$1,750,905		\$0
9502634111	187607383	E	2026-04-01	AFP	230201	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2026-03	30																		\$1,750,905		\$0
9502634111	187607383	E	2026-04-01	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2026-03	30																		\$0	0%	\$0
9502634111	187607383	E	2026-04-01	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2026-03	30																		\$0	0%	\$0
9502634111	187607383	E	2026-04-01	ARL	14-25	COLMENA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2026-03	30																		\$1,750,905	6.96%	\$121,900
9502634111	187607383	E	2026-04-01	CCF	CCF34	COFREM	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2026-03	30																		\$1,750,905	4%	\$70,100

Este certificado se expide el día 2026-04-14 a las 10:53.

PAGOSIMPLE |

**AUTOLIQUIDACION
CONSOLIDADA**

Fecha creación reporte: 2026-04-03, 09:58:25 AM

Tipo Planilla:

I: PLANILLA INDEPENDIENTES

Numéro Planilla: 1072694403

Periodo Cotización:

Periodo Servicio:

marzo de 2026

Referencia pago (PIN): 8822287110

PAGADO 03/04/2026

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	DUMAR YESID CABREJO MONCADA		
Documento	CC86072682	Dirección	CR 16 #20 - 35
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	Teléfono	3213323590
Tipo Persona	NATURAL	Forma Presentación	ÚNICO
Ciudad	GRANADA	Departamento	GRANADA
Representante Legal		Identificación	
Total Afiliados	1	ARP	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

[illegible]

III. TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Senu	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Bajas a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
\$ 1.423.500	\$ 1.423.500	\$ 1.423.500	\$ 0	\$ 227.800	\$ 178.000	\$ 99.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 504.900	\$ 0	\$ 504.900

PAGOSIMPLE |

**AUTOLIQUIDACION
CONSOLIDADA**

Fecha creación reporte: 2026-04-02, 02:31:43 PM

Tipo Planilla:

I: PLANILLA INDEPENDIENTES

Numéro Planilla: 10721259230

Periodo Cotización:

Periodo Servicio:

marzo de 2026

Referencia pago (PIN): 8820042351

PAGADO 02/04/2026

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PHILIPPE LUDWIG REYNA KIOSE		
Documento	CC86002022	Dirección	CR 16 #19 - 45
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	Teléfono	3167056217
Tipo Persona	NATURAL	Forma Presentación	ÚNICO
Ciudad	GRANADA	Departamento	GRANADA
Representante Legal		Identificación	
Total Afiliados	1	ARP	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

[illegible]

III. TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Base	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Bajas o Faltas) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
\$ 1.423.500	\$ 1.423.500	\$ 1.423.500	\$ 0	\$ 227.800	\$ 178.000	\$ 99.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 504.900	\$ 0	\$ 504.900

Página 1 de 2	DIRECCIONAMIENTO TECNOLÓGICO	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1DT-FR-0016		
Fecha: 28-12-2017	DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS	
Versión: 3		

La Policía Nacional considerando que usted ofrece condiciones personales y profesionales para acceder a la información que se administra en la Institución, teniendo en cuenta la misión de la Policía Nacional y que este implica manejar información de diferentes niveles de clasificación, requiere que en correspondencia con el voto de confianza otorgado con la posibilidad de acceso a la información de la Policía Nacional usted suscriba el siguiente compromiso.

Yo, MILTON JESUS MOSQUERA GUTIERREZ Identificado con la cedula de ciudadanía No. 86.012.141, con domicilio en Villavicencio, de la empresa M&M ENERGY SOLUTIONS SAS, cargo REPRESENTANTE, en adelante denominado EL CONTRATISTA O TERCERO, bajo el contrato X convenio acuerdo No. 51-7-10008-26 del 2026, me comprometo a cumplir cabalmente los compromisos y demás directrices del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional.

Así mismo declaro que:

Reconozco que la información es un activo sobre el cual se sustentan los objetivos estratégicos de la Institución y que es mi responsabilidad conocer las políticas de seguridad de la información, adoptarlas, cumplirlas, hacerlas respetar e informar cualquier incidente que se presente con el uso y manipulación de la misma al Jefe de la Oficina de Telemática de la unidad donde se preste el servicio, o a quien realice las funciones de telemática, el cual reportará el incidente al CSIRT "*Computer Security Incident Response Team*".

Esta declaración comienza con la firma del contrato o convenio o acuerdo y permanecerá vigente mientras subsista el objeto que dio inició al mismo, manteniéndose inclusive durante las prórrogas sin necesidad de firmar una nueva declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información.

Así mismo, si el contrato, convenio u acuerdo inicial termina y se inicia después un nuevo contrato, convenio u acuerdo pero con el mismo objeto del contrato, convenio u acuerdo anterior, esta declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información tomará vigencia sin necesidad de firmar uno nuevo.

CONFIDENCIALIDAD

- EL CONTRATISTA O TERCERO se obliga en forma directa e irrevocable ante la POLICÍA NACIONAL a no revelar, divulgar o facilitar, bajo cualquier forma, a ninguna persona natural o jurídica, sea esta pública o privada, y a no utilizar para su propio beneficio o para beneficio de terceros, la información relacionada con el ejercicio de sus funciones en la Policía Nacional, así como también las políticas y/o cualquier otra información vinculada con sus funciones.
- EL CONTRATISTA O TERCERO asume la obligación de mantener la confidencialidad acordada en la presente declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información por el tiempo que dure vigente la relación laboral y por un plazo adicional de 2 años contados a partir de la extinción del vínculo contractual y/o acuerdo y/o convenio.
- La violación o el incumplimiento de la declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información, por parte EL CONTRATISTA O TERCERO, generará las acciones de tipo penal, disciplinario, administrativo y fiscal a que haya lugar.
- Si una orden judicial obligara al EL CONTRATISTA O TERCERO a divulgar información confidencial, este se compromete a dar aviso previo a la POLICIA NACIONAL de modo que la POLICIA NACIONAL pueda impugnar la solicitud o procurar una orden judicial que lo proteja.
- EL CONTRATISTA O TERCERO reconoce que esta información tiene un valor intangible, que no es generalmente dado a conocer al público o a terceros que podrían usarla en contra de la POLICÍA NACIONAL, de sus integrantes, de los habitantes de Colombia o del mismo Estado y que la información está sujeta a un esfuerzo razonable de la POLICÍA NACIONAL para mantener su reserva y confidencialidad. Así mismo, EL CONTRATISTA O TERCERO no hará ninguna duplicación o copia del material confidencial.

Página 2 de 2	DIRECCIONAMIENTO TECNOLÓGICO	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1DT-FR-0016		
Fecha: 28-12-2017	DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS	
Versión: 3		

- El CONTRATISTA O TERCERO devolverá inmediatamente todo material confidencial que se le haya entregado o asignado cuando así lo requiera o solicite la POLICÍA NACIONAL.
- El CONTRATISTA O TERCERO se compromete a no utilizar información o material confidencial una vez finalizada la relación contractual o laboral.
- El CONTRATISTA O TERCERO se compromete a guardar completa confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso por su condición laboral o actividades que desempeñe, así mismo a no extraer, consultar, copiar, borrar, ni revelar información crítica y sensible a la que tenga acceso en perjuicio de la Policía Nacional o de sus funcionarios.

RESERVA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O CONVENIO Y/O ACUERDO.

El CONTRATISTA reconoce que todos los trabajos llevados a cabo en LA POLICÍA NACIONAL, son sujetos a la dirección y control por parte de la Institución Policial y constituyen una función contratada de conformidad a lo establecido en el régimen jurídico vigente aplicable a los CONTRATISTAS.

El CONTRATISTA o TERCERO informará a la POLICÍA NACIONAL cualquier descubrimiento, invento o creación que haya hecho, considerándose esto como parte del material confidencial, los cuales corresponderán a actividades propias desarrolladas con ocasión a la ejecución del objeto contratado, convenido o acordado y serán de propiedad de la POLICÍA NACIONAL.

ME COMPROMETO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, toda vez que:

- He leído, comprendido, e interiorizado las políticas de seguridad de la información que se encuentran en el 1DT-MA- 0001 Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información vigente para la Policía Nacional y es mi deber conocer la última versión que exista del mencionado documento. Conozco mis deberes y derechos con respecto a la seguridad de la información.
- Entiendo que el incumplimiento de las políticas de seguridad de la información, ya sea en forma intencional, negligente o con violación al deber objetivo de cuidado, implican acciones de tipo penal, disciplinario, administrativo y fiscal a que haya lugar.
- Comprendo que dado el caso que se cause un daño a la Policía Nacional, como consecuencia de la inobservancia al deber objetivo de cuidado, la Policía Nacional podrá adelantar las acciones penales, civiles o contenciosas administrativas, en aras de buscar el resarcimiento de los daños y perjuicios que se llegaren a causar.

Suscribo este compromiso en Villavicencio, a los catorce (14) días del mes de abril del año 2026.

EL CONTRATISTA O TERCERO

Firma:

Post-Firma:

Identificación

Empresa:

Cargo:


MILTON JESUS MOSQUERA GUTIERREZ
 86012141
M&M ENERGY SOLUTIONS SAS
REPRESENTANTE LEGAL

Página 1 de 2	DIRECCIONAMIENTO TECNOLÓGICO	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1DT-FR-0016		
Fecha: 28-12-2017	DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS	
Versión: 3		

La Policía Nacional considerando que usted ofrece condiciones personales y profesionales para acceder a la información que se administra en la Institución, teniendo en cuenta la misión de la Policía Nacional y que este implica manejar información de diferentes niveles de clasificación, requiere que en correspondencia con el voto de confianza otorgado con la posibilidad de acceso a la información de la Policía Nacional usted suscriba el siguiente compromiso.

Yo, Dumar Yesid Cabrejo Moncada Identificado con la cedula de ciudadanía No. 86.072.682, con domicilio en Granada, de la empresa M&M ENERGY SOLUTIONS SAS, cargo TECNICO en adelante denominado EL CONTRATISTA O TERCERO, bajo el contrato X convenio acuerdo No. 51-7-10008-26 del 2026, me comprometo a cumplir cabalmente los compromisos y demás directrices del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional.

Así mismo declaro que:

Reconozco que la información es un activo sobre el cual se sustentan los objetivos estratégicos de la Institución y que es mi responsabilidad conocer las políticas de seguridad de la información, adoptarlas, cumplirlas, hacerlas respetar e informar cualquier incidente que se presente con el uso y manipulación de la misma al Jefe de la Oficina de Telemática de la unidad donde se preste el servicio, o a quien realice las funciones de telemática, el cual reportará el incidente al CSIRT "*Computer Security Incident Response Team*".

Esta declaración comienza con la firma del contrato o convenio o acuerdo y permanecerá vigente mientras subsista el objeto que dio inició al mismo, manteniéndose inclusive durante las prórrogas sin necesidad de firmar una nueva declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información.

Así mismo, si el contrato, convenio u acuerdo inicial termina y se inicia después un nuevo contrato, convenio u acuerdo pero con el mismo objeto del contrato, convenio u acuerdo anterior, esta declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información tomará vigencia sin necesidad de firmar uno nuevo.

CONFIDENCIALIDAD

- EL CONTRATISTA O TERCERO se obliga en forma directa e irrevocable ante la POLICÍA NACIONAL a no revelar, divulgar o facilitar, bajo cualquier forma, a ninguna persona natural o jurídica, sea esta pública o privada, y a no utilizar para su propio beneficio o para beneficio de terceros, la información relacionada con el ejercicio de sus funciones en la Policía Nacional, así como también las políticas y/o cualquier otra información vinculada con sus funciones.
- EL CONTRATISTA O TERCERO asume la obligación de mantener la confidencialidad acordada en la presente declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información por el tiempo que dure vigente la relación laboral y por un plazo adicional de 2 años contados a partir de la extinción del vínculo contractual y/o acuerdo y/o convenio.
- La violación o el incumplimiento de la declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información, por parte EL CONTRATISTA O TERCERO, generará las acciones de tipo penal, disciplinario, administrativo y fiscal a que haya lugar.
- Si una orden judicial obligara al EL CONTRATISTA O TERCERO a divulgar información confidencial, este se compromete a dar aviso previo a la POLICIA NACIONAL de modo que la POLICIA NACIONAL pueda impugnar la solicitud o procurar una orden judicial que lo proteja.
- EL CONTRATISTA O TERCERO reconoce que esta información tiene un valor intangible, que no es generalmente dado a conocer al público o a terceros que podrían usarla en contra de la POLICÍA NACIONAL, de sus integrantes, de los habitantes de Colombia o del mismo Estado y que la información está sujeta a un esfuerzo razonable de la POLICÍA NACIONAL para mantener su reserva y confidencialidad. Así mismo, EL CONTRATISTA O TERCERO no hará ninguna duplicación o copia del material confidencial.

Página 2 de 2	DIRECCIONAMIENTO TECNOLÓGICO	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1DT-FR-0016		
Fecha: 28-12-2017	DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS	
Versión: 3		

- El CONTRATISTA O TERCERO devolverá inmediatamente todo material confidencial que se le haya entregado o asignado cuando así lo requiera o solicite la POLICÍA NACIONAL.
- El CONTRATISTA O TERCERO se compromete a no utilizar información o material confidencial una vez finalizada la relación contractual o laboral.
- El CONTRATISTA O TERCERO se compromete a guardar completa confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso por su condición laboral o actividades que desempeñe, así mismo a no extraer, consultar, copiar, borrar, ni revelar información crítica y sensible a la que tenga acceso en perjuicio de la Policía Nacional o de sus funcionarios.

RESERVA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O CONVENIO Y/O ACUERDO.

El CONTRATISTA reconoce que todos los trabajos llevados a cabo en LA POLICÍA NACIONAL, son sujetos a la dirección y control por parte de la Institución Policial y constituyen una función contratada de conformidad a lo establecido en el régimen jurídico vigente aplicable a los CONTRATISTAS.

El CONTRATISTA o TERCERO informará a la POLICÍA NACIONAL cualquier descubrimiento, invento o creación que haya hecho, considerándose esto como parte del material confidencial, los cuales corresponderán a actividades propias desarrolladas con ocasión a la ejecución del objeto contratado, convenido o acordado y serán de propiedad de la POLICÍA NACIONAL.

ME COMPROMETO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, toda vez que:

- He leído, comprendido, e interiorizado las políticas de seguridad de la información que se encuentran en el 1DT-MA- 0001 Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información vigente para la Policía Nacional y es mi deber conocer la última versión que exista del mencionado documento. Conozco mis deberes y derechos con respecto a la seguridad de la información.
- Entiendo que el incumplimiento de las políticas de seguridad de la información, ya sea en forma intencional, negligente o con violación al deber objetivo de cuidado, implican acciones de tipo penal, disciplinario, administrativo y fiscal a que haya lugar.
- Comprendo que dado el caso que se cause un daño a la Policía Nacional, como consecuencia de la inobservancia al deber objetivo de cuidado, la Policía Nacional podrá adelantar las acciones penales, civiles o contenciosas administrativas, en aras de buscar el resarcimiento de los daños y perjuicios que se llegaren a causar.

Suscribo este compromiso en Granada, a los catorce (14) días del mes de abril del año 2026.

EL CONTRATISTA O TERCERO

Firma:
Post-Firma:
Identificación
Empresa:
Cargo:

Dumar Cabrejo

Dumar Yesid Cabrejo Moncada
86072682
M&M ENERGY SOLUTIONS SAS
TECNICO

Página 1 de 2	DIRECCIONAMIENTO TECNOLÓGICO	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1DT-FR-0016		
Fecha: 28-12-2017	DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS	
Versión: 3		

La Policía Nacional considerando que usted ofrece condiciones personales y profesionales para acceder a la información que se administra en la Institución, teniendo en cuenta la misión de la Policía Nacional y que este implica manejar información de diferentes niveles de clasificación, requiere que en correspondencia con el voto de confianza otorgado con la posibilidad de acceso a la información de la Policía Nacional usted suscriba el siguiente compromiso.

Yo, Philippe Ludwiig Reyna Klose Identificado con la cedula de ciudadanía No. 86.002.022, con domicilio en Granada, de la empresa M&M ENERGY SOLUTIONS SAS, cargo TECNICO en adelante denominado EL CONTRATISTA O TERCERO, bajo el contrato X convenio acuerdo No. 51-7-10008-26 del 2026, me comprometo a cumplir cabalmente los compromisos y demás directrices del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional.

Así mismo declaro que:

Reconozco que la información es un activo sobre el cual se sustentan los objetivos estratégicos de la Institución y que es mi responsabilidad conocer las políticas de seguridad de la información, adoptarlas, cumplirlas, hacerlas respetar e informar cualquier incidente que se presente con el uso y manipulación de la misma al Jefe de la Oficina de Telemática de la unidad donde se preste el servicio, o a quien realice las funciones de telemática, el cual reportará el incidente al CSIRT "Computer Security Incident Response Team".

Esta declaración comienza con la firma del contrato o convenio o acuerdo y permanecerá vigente mientras subsista el objeto que dio inició al mismo, manteniéndose inclusive durante las prórrogas sin necesidad de firmar una nueva declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información.

Así mismo, si el contrato, convenio u acuerdo inicial termina y se inicia después un nuevo contrato, convenio u acuerdo pero con el mismo objeto del contrato, convenio u acuerdo anterior, esta declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información tomará vigencia sin necesidad de firmar uno nuevo.

CONFIDENCIALIDAD

- EL CONTRATISTA O TERCERO se obliga en forma directa e irrevocable ante la POLICÍA NACIONAL a no revelar, divulgar o facilitar, bajo cualquier forma, a ninguna persona natural o jurídica, sea esta pública o privada, y a no utilizar para su propio beneficio o para beneficio de terceros, la información relacionada con el ejercicio de sus funciones en la Policía Nacional, así como también las políticas y/o cualquier otra información vinculada con sus funciones.
- EL CONTRATISTA O TERCERO asume la obligación de mantener la confidencialidad acordada en la presente declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información por el tiempo que dure vigente la relación laboral y por un plazo adicional de 2 años contados a partir de la extinción del vínculo contractual y/o acuerdo y/o convenio.
- La violación o el incumplimiento de la declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información por parte EL CONTRATISTA O TERCERO, generará las acciones de tipo penal, disciplinario, administrativo y fiscal a que haya lugar.
- Si una orden judicial obligara al EL CONTRATISTA O TERCERO a divulgar información confidencial, este se compromete a dar aviso previo a la POLICIA NACIONAL de modo que la POLICIA NACIONAL pueda impugnar la solicitud o procurar una orden judicial que lo proteja.
- EL CONTRATISTA O TERCERO reconoce que esta información tiene un valor intangible, que no es generalmente dado a conocer al público o a terceros que podrían usarla en contra de la POLICÍA NACIONAL, de sus integrantes, de los habitantes de Colombia o del mismo Estado y que la información está sujeta a un esfuerzo razonable de la POLICÍA NACIONAL para mantener su reserva y confidencialidad. Así mismo, EL CONTRATISTA O TERCERO no hará ninguna duplicación o copia del material confidencial.

Página 2 de 2	DIRECCIONAMIENTO TECNOLÓGICO	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1DT-FR-0016		
Fecha: 28-12-2017	DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS	
Versión: 3		

- El CONTRATISTA O TERCERO devolverá inmediatamente todo material confidencial que se le haya entregado o asignado cuando así lo requiera o solicite la POLICÍA NACIONAL.
- El CONTRATISTA O TERCERO se compromete a no utilizar información o material confidencial una vez finalizada la relación contractual o laboral.
- El CONTRATISTA O TERCERO se compromete a guardar completa confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso por su condición laboral o actividades que desempeñe, así mismo a no extraer, consultar, copiar, borrar, ni revelar información crítica y sensible a la que tenga acceso en perjuicio de la Policía Nacional o de sus funcionarios.

RESERVA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O CONVENIO Y/O ACUERDO.

El CONTRATISTA reconoce que todos los trabajos llevados a cabo en LA POLICÍA NACIONAL, son sujetos a la dirección y control por parte de la Institución Policial y constituyen una función contratada de conformidad a lo establecido en el régimen jurídico vigente aplicable a los CONTRATISTAS.

El CONTRATISTA o TERCERO informará a la POLICÍA NACIONAL cualquier descubrimiento, invento o creación que haya hecho, considerándose esto como parte del material confidencial, los cuales corresponderán a actividades propias desarrolladas con ocasión a la ejecución del objeto contratado, convenido o acordado y serán de propiedad de la POLICÍA NACIONAL.

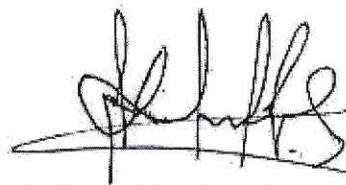
ME COMPROMETO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, toda vez que:

- He leído, comprendido, e interiorizado las políticas de seguridad de la información que se encuentran en el 1DT-MA- 0001 Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información vigente para la Policía Nacional y es mi deber conocer la última versión que exista del mencionado documento. Conozco mis deberes y derechos con respecto a la seguridad de la información.
- Entiendo que el incumplimiento de las políticas de seguridad de la información, ya sea en forma intencional, negligente o con violación al deber objetivo de cuidado, implican acciones de tipo penal, disciplinario, administrativo y fiscal a que haya lugar.
- Comprendo que dado el caso que se cause un daño a la Policía Nacional, como consecuencia de la inobservancia al deber objetivo de cuidado, la Policía Nacional podrá adelantar las acciones penales, civiles o contenciosas administrativas, en aras de buscar el resarcimiento de los daños y perjuicios que se llegaren a causar.

Suscribo este compromiso en Granada, a los catorce (14) días del mes de abril del año 2026.

EL CONTRATISTA O TERCERO

Firma:
Post-Firma:
Identificación
Empresa:
Cargo:



Philippe Ludwig Reyna Klose
86002022
M&M ENERGY SOLUTIONS SAS
TECNICIO

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

FECHA: 15/04/26 AIRE ACONDICIONADO SERIE N. 004826111 UBICACIÓN Dirección Secretaría

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Verificar las presiones de las unidades condensadores 3. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 4. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 5. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	1		
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			
12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
2	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 12.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
4	Cambio y suministro Compresor 18.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
5	Cambio y suministro Compresor 24.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
6	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
7	Cambio y suministro Motor ventilador	1		
8	Cambio y suministro Capacitor motor ventilador	1		
9	Cambio y suministro Aspa motor ventilador	1		
10	Cambio y suministro Capacitor la unidad	1		
11	Cambio y suministro Corrección fugas (incluye soldaduras)	1	X	
12	Cambio y suministro Carga refrigerante (incluye refrigerante)	1		
13	Cambio y suministro Recubrimiento rubatex tubería	1		
14	Cambio y suministro Capacitor blower	1		
15	Cambio y suministro Blower	1		
16	Cambio y suministro Motor blower	1		
17	Cambio y suministro Protector voltaje	1		
18	Cambio y suministro Bandeja desagüe	1		
19	Cambio y suministro Tubería desagüe	1		
20	Cambio y suministro Bomba condensados	1		
21	Cambio y suministro Filtros de agua	1		
22	Cambio y suministro de Filtro Secador	1		
23	Cambio y suministro Red eléctrica por metro	1		
24	Cambio y suministro Reubicación l equipo: desmonte e instalación total al equipo (incluye tubería y cables eléctricos) 5 metros	1		
25	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora original	1		
26	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora universal	1		

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

27	Cambio y suministro de Tarjeta potencia para condensadora inverter	1		
28	Cambio Suministro Metro tubería cobre tipo flexible	1		
29	Cambio y suministro Metro cable encauchetado para la acometida potencia y control.	1		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidrolavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Cambio filtro de agua si es requerido 3. verificar las presiones de las unidades condensadores 4. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 5. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 6. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante			
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			
16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
2	Cambio y suministro Compresor 36.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 60.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería	1		
4	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
5	Cambio y suministro Motor ventilador	1		

OBSERVACIONES: Se corrige la fuga del aire acondicionado en la parte del compresor


Milton Mosquera
TECNICO RESPONSABLE


Cristian Chorro B
SUPERVISOR DEL CONTRATO

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

FECHA: 15/04/26 AIRE ACONDICIONADO SERIE N. 004845164 UBICACIÓN: Casa Fiscal Director

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Verificar las presiones de las unidades condensadores 3. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 4. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 5. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	1		
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			
12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
2	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 12.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
4	Cambio y suministro Compresor 18.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
5	Cambio y suministro Compresor 24.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
6	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
7	Cambio y suministro Motor ventilador	1		
8	Cambio y suministro Capacitor motor ventilador	1		
9	Cambio y suministro Aspa motor ventilador	1		
10	Cambio y suministro Capacitor la unidad	1		
11	Cambio y suministro Corrección fugas (incluye soldaduras)	1		
12	Cambio y suministro Carga refrigerante (incluye refrigerante)	1		
13	Cambio y suministro Recubrimiento rubatex tubería	1		
14	Cambio y suministro Capacitor blower	1		
15	Cambio y suministro Blower	1		
16	Cambio y suministro Motor blower	1		
17	Cambio y suministro Protector voltaje	1		
18	Cambio y suministro Bandeja desagüe	1		
19	Cambio y suministro Tubería desagüe	1		
20	Cambio y suministro Bomba condensados	1		
21	Cambio y suministro Filtros de agua	1		
22	Cambio y suministro de Filtro Secador	1		
23	Cambio y suministro Red eléctrica por metro	1		
24	Cambio y suministro Reubicación l equipo: desmonte e instalación total al equipo (incluye tubería y cables eléctricos) 5 metros	1	X	
25	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora original	1		
26	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora universal	1		

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

27	Cambio y suministro de Tarjeta potencia para condensadora inverter	1		
28	Cambio Suministro Metro tubería cobre tipo flexible	1		
29	Cambio y suministro Metro cable encauchetado para la acometida potencia y control.	1		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Cambio filtro de agua si es requerido 3. verificar las presiones de las unidades condensadores 4. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 5. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 6. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante			
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			
16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
2	Cambio y suministro Compresor 36.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 60.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería	1		
4	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
5	Cambio y suministro Motor ventilador	1		

OBSERVACIONES: Se instala aire de 24K BTU en la casa fiscal N. 4 del
Señor Director de la escuela

TECNICO RESPONSABLE

SUPERVISOR DEL CONTRATO

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

FECHA: 16/04/2016 AIRE ACONDICIONADO SERIE N. 004845272 UBICACIÓN Aula 12

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Verificar las presiones de las unidades condensadores 3. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 4. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 5. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	1		
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			
12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
2	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 12.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
4	Cambio y suministro Compresor 18.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
5	Cambio y suministro Compresor 24.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
6	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
7	Cambio y suministro Motor ventilador	1		
8	Cambio y suministro Capacitor motor ventilador	1		
9	Cambio y suministro Aspa motor ventilador	1		
10	Cambio y suministro Capacitor la unidad	1		
11	Cambio y suministro Corrección fugas (incluye soldaduras)	1		
12	Cambio y suministro Carga refrigerante (incluye refrigerante)	1		
13	Cambio y suministro Recubrimiento rubatex tubería	1		
14	Cambio y suministro Capacitor blower	1		
15	Cambio y suministro Blower	1		
16	Cambio y suministro Motor blower	1		
17	Cambio y suministro Protector voltaje	1		
18	Cambio y suministro Bandeja desagüe	1		
19	Cambio y suministro Tubería desagüe	1		
20	Cambio y suministro Bomba condensados	1		
21	Cambio y suministro Filtros de agua	1		
22	Cambio y suministro de Filtro Secador	1		
23	Cambio y suministro Red eléctrica por metro	1		
24	Cambio y suministro Reubicación l equipo: desmonte e instalación total al equipo (incluye tubería y cables eléctricos) 5 metros	1	X	
25	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora original	1		
26	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora universal	1		

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

27	Cambio y suministro de Tarjeta potencia para condensadora inverter	1		
28	Cambio Suministro Metro tubería cobre tipo flexible	1		
29	Cambio y suministro Metro cable encauchetado para la acometida potencia y control.	1		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Cambio filtro de agua si es requerido 3. verificar las presiones de las unidades condensadores 4. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 5. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 6. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante			
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			
16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
2	Cambio y suministro Compresor 36.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 60.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería	1		
4	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
5	Cambio y suministro Motor ventilador	1		

OBSERVACIONES: Se instala aire 36k BTU en el aula 12


Milton Mosquera
TÉCNICO RESPONSABLE


Ct Cristian Cervero
SUPERVISOR DEL CONTRATO

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

FECHA: 16/04/26 AIRE ACONDICIONADO SERIE N. 004845771 UBICACIÓN Aula II

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Verificar las presiones de las unidades condensadores 3. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 4. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 5. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	1		
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			
12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
2	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 12.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
4	Cambio y suministro Compresor 18.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
5	Cambio y suministro Compresor 24.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
6	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
7	Cambio y suministro Motor ventilador	1		
8	Cambio y suministro Capacitor motor ventilador	1		
9	Cambio y suministro Aspa motor ventilador	1		
10	Cambio y suministro Capacitor la unidad	1		
11	Cambio y suministro Corrección fugas (incluye soldaduras)	1		
12	Cambio y suministro Carga refrigerante (incluye refrigerante)	1		
13	Cambio y suministro Recubrimiento rubatex tubería	1		
14	Cambio y suministro Capacitor blower	1		
15	Cambio y suministro Blower	1		
16	Cambio y suministro Motor blower	1		
17	Cambio y suministro Protector voltaje	1		
18	Cambio y suministro Bandeja desagüe	1		
19	Cambio y suministro Tubería desagüe	1		
20	Cambio y suministro Bomba condensados	1		
21	Cambio y suministro Filtros de agua	1		
22	Cambio y suministro de Filtro Secador	1		
23	Cambio y suministro Red eléctrica por metro	1		
24	Cambio y suministro Reubicación l equipo: desmonte e instalación total al equipo (incluye tubería y cables eléctricos) 5 metros	1	X	
25	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora original	1		
26	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora universal	1		

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

27	Cambio y suministro de Tarjeta potencia para condensadora inverter	1		
28	Cambio Suministro Metro tubería cobre tipo flexible	1		
29	Cambio y suministro Metro cable encauchetado para la acometida potencia y control.	1		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Cambio filtro de agua si es requerido 3. verificar las presiones de las unidades condensadores 4. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 5. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 6. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante			
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			
16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
2	Cambio y suministro Compresor 36.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 60.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería	1		
4	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
5	Cambio y suministro Motor ventilador	1		

OBSERVACIONES: Se instala aire acondicionado de 36K BTU en el aula 11


Milton Mosquera
TECNICO RESPONSABLE


Cristian Ceballos
SUPERVISOR DEL CONTRATO

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

FECHA: 16/04/26 AIRE ACONDICIONADO SERIE N. 004845270 UBICACIÓN Aula 10

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Verificar las presiones de las unidades condensadores 3. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 4. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 5. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	1		
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			
12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
2	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 12.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
4	Cambio y suministro Compresor 18.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
5	Cambio y suministro Compresor 24.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
6	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
7	Cambio y suministro Motor ventilador	1		
8	Cambio y suministro Capacitor motor ventilador	1		
9	Cambio y suministro Aspa motor ventilador	1		
10	Cambio y suministro Capacitor la unidad	1		
11	Cambio y suministro Corrección fugas (incluye soldaduras)	1		
12	Cambio y suministro Carga refrigerante (incluye refrigerante)	1		
13	Cambio y suministro Recubrimiento rubatex tubería	1		
14	Cambio y suministro Capacitor blower	1		
15	Cambio y suministro Blower	1		
16	Cambio y suministro Motor blower	1		
17	Cambio y suministro Protector voltaje	1		
18	Cambio y suministro Bandeja desagüe	1		
19	Cambio y suministro Tubería desagüe	1		
20	Cambio y suministro Bomba condensados	1		
21	Cambio y suministro Filtros de agua	1		
22	Cambio y suministro de Filtro Secador	1		
23	Cambio y suministro Red eléctrica por metro	1		
24	Cambio y suministro Reubicación l equipo: desmonte e instalación total al equipo (incluye tubería y cables eléctricos) 5 metros	1	X	
25	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora original	1		
26	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora universal	1		

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

27	Cambio y suministro de Tarjeta potencia para condensadora inverter	1		
28	Cambio Suministro Metro tubería cobre tipo flexible	1		
29	Cambio y suministro Metro cable encauchetado para la acometida potencia y control.	1		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Cambio filtro de agua si es requerido 3. verificar las presiones de las unidades condensadores 4. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 5. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 6. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante			
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			
16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
2	Cambio y suministro Compresor 36.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 60.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería	1		
4	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
5	Cambio y suministro Motor ventilador	1		

OBSERVACIONES: Se insala ave acondicionado de 36 KBTU en el aula 10


Milton Mosquera
TECNICO RESPONSABLE


G. Custrian Cuendo
SUPERVISOR DEL CONTRATO

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

FECHA: 17/04/26 AIRE ACONDICIONADO SERIE N. 004845269 UBICACIÓN Aula 9

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Verificar las presiones de las unidades condensadores 3. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 4. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 5. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	1		
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			
12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
2	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 12.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
4	Cambio y suministro Compresor 18.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
5	Cambio y suministro Compresor 24.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
6	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
7	Cambio y suministro Motor ventilador	1		
8	Cambio y suministro Capacitor motor ventilador	1		
9	Cambio y suministro Aspa motor ventilador	1		
10	Cambio y suministro Capacitor la unidad	1		
11	Cambio y suministro Corrección fugas (incluye soldaduras)	1		
12	Cambio y suministro Carga refrigerante (incluye refrigerante)	1		
13	Cambio y suministro Recubrimiento rubatex tubería	1		
14	Cambio y suministro Capacitor blower	1		
15	Cambio y suministro Blower	1		
16	Cambio y suministro Motor blower	1		
17	Cambio y suministro Protector voltaje	1		
18	Cambio y suministro Bandeja desagüe	1		
19	Cambio y suministro Tubería desagüe	1		
20	Cambio y suministro Bomba condensados	1		
21	Cambio y suministro Filtros de agua	1		
22	Cambio y suministro de Filtro Secador	1		
23	Cambio y suministro Red eléctrica por metro	1		
24	Cambio y suministro Reubicación l equipo: desmonte e instalación total al equipo (incluye tubería y cables eléctricos) 5 metros	1		
25	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora original	1		
26	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora universal	1		

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

27	Cambio y suministro de Tarjeta potencia para condensadora inverter	1		
28	Cambio Suministro Metro tubería cobre tipo flexible	1		
29	Cambio y suministro Metro cable encauchetado para la acometida potencia y control.	1		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Cambio filtro de agua si es requerido 3. verificar las presiones de las unidades condensadores 4. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 5. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 6. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante			
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			
16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
2	Cambio y suministro Compresor 36.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 60.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería	1		
4	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
5	Cambio y suministro Motor ventilador	1		

OBSERVACIONES: Se instala aire acondicionado de 36k BTU en el Aula 9


Milton Mosquera
TECNICO RESPONSABLE


G. Cristian Cuervo
SUPERVISOR DEL CONTRATO

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

FECHA: 17/04/26 AIRE ACONDICIONADO SERIE N. 004845267 UBICACIÓN Aula 2

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Verificar las presiones de las unidades condensadores 3. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 4. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 5. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	1		
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			
12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
2	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 12.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
4	Cambio y suministro Compresor 18.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
5	Cambio y suministro Compresor 24.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
6	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
7	Cambio y suministro Motor ventilador	1		
8	Cambio y suministro Capacitor motor ventilador	1		
9	Cambio y suministro Aspa motor ventilador	1		
10	Cambio y suministro Capacitor la unidad	1		
11	Cambio y suministro Corrección fugas (incluye soldaduras)	1		
12	Cambio y suministro Carga refrigerante (incluye refrigerante)	1		
13	Cambio y suministro Recubrimiento rubatex tubería	1		
14	Cambio y suministro Capacitor blower	1		
15	Cambio y suministro Blower	1		
16	Cambio y suministro Motor blower	1		
17	Cambio y suministro Protector voltaje	1		
18	Cambio y suministro Bandeja desagüe	1		
19	Cambio y suministro Tubería desagüe	1		
20	Cambio y suministro Bomba condensados	1		
21	Cambio y suministro Filtros de agua	1		
22	Cambio y suministro de Filtro Secador	1		
23	Cambio y suministro Red eléctrica por metro	1		
24	Cambio y suministro Reubicación l equipo: desmonte e instalación total al equipo (incluye tubería y cables eléctricos) 5 metros	1	X	
25	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora original	1		
26	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora universal	1		

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

27	Cambio y suministro de Tarjeta potencia para condensadora inverter	1		
28	Cambio Suministro Metro tubería cobre tipo flexible	1		
29	Cambio y suministro Metro cable encauchetado para la acometida potencia y control.	1		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Cambio filtro de agua si es requerido 3. verificar las presiones de las unidades condensadores 4. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 5. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 6. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante			
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			
16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
2	Cambio y suministro Compresor 36.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 60.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería	1		
4	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
5	Cambio y suministro Motor ventilador	1		

OBSERVACIONES: Se instala aire acondicionado de 36k BTU en el aula 2


Milton Mosquera
TECNICO RESPONSABLE


Cristian Echeverri
SUPERVISOR DEL CONTRATO

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

FECHA: 17/04/26 AIRE ACONDICIONADO SERIE N. 004845268 UBICACIÓN Aula 1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Verificar las presiones de las unidades condensadores 3. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 4. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 5. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante y amortiguación.	1		
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			
12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000, 18.000 Y 24.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
2	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 12.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
4	Cambio y suministro Compresor 18.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
5	Cambio y suministro Compresor 24.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería refrigeración.	1		
6	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
7	Cambio y suministro Motor ventilador	1		
8	Cambio y suministro Capacitor motor ventilador	1		
9	Cambio y suministro Aspa motor ventilador	1		
10	Cambio y suministro Capacitor la unidad	1		
11	Cambio y suministro Corrección fugas (incluye soldaduras)	1		
12	Cambio y suministro Carga refrigerante (incluye refrigerante)	1		
13	Cambio y suministro Recubrimiento rubatex tubería	1		
14	Cambio y suministro Capacitor blower	1		
15	Cambio y suministro Blower	1		
16	Cambio y suministro Motor blower	1		
17	Cambio y suministro Protector voltaje	1		
18	Cambio y suministro Bandeja desagüe	1		
19	Cambio y suministro Tubería desagüe	1		
20	Cambio y suministro Bomba condensados	1		
21	Cambio y suministro Filtros de agua	1		
22	Cambio y suministro de Filtro Secador	1		
23	Cambio y suministro Red eléctrica por metro	1		
24	Cambio y suministro Reubicación l equipo: desmonte e instalación total al equipo (incluye tubería y cables eléctricos) 5 metros	1	X	
25	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora original	1		
26	Cambio y suministro de Tarjeta para la manejadora universal	1		

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

27	Cambio y suministro de Tarjeta potencia para condensadora inverter	1		
28	Cambio Suministro Metro tubería cobre tipo flexible	1		
29	Cambio y suministro Metro cable encauchetado para la acometida potencia y control.	1		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU				
ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo: Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del condensador y compresor, calibración de carga refrigerante, limpieza y ajuste de partes, tratamiento anticorrosivo de oxidaciones, limpieza de tarjetas electrónicas, limpieza de la unidad y aspas, lubricación de ejes de los motores ajuste de la amortiguación de la condensadora, revisión estado de la tubería, limpieza y ajuste de drenaje.	1		
2	Chequeo de vibraciones y ruidos, al igual que la revisión del gabinete que soporta las unidades compresoras y manejadoras y demás elementos que conforman el aire acondicionado, verificando su estado físico y pruebas de medición de ruido mostrado en decibeles, revisión del sistema de alimentación y control.			
3	Realizar verificación y cambio si se requiere de los siguientes componentes: 1. Lubricante 2. Cambio filtro de agua si es requerido 3. verificar las presiones de las unidades condensadores 4. Verificar nivel de agua de los drenajes y sus componentes 5. Verificación de los parámetros de control y sensores de temperatura y humedad. 6. Verificación y limpieza de las unidades manejadoras internas como externas y de sus accesorios. La empresa contratada para el mantenimiento debe suministrar los lubricantes, refrigerantes, filtros y elementos que se requieran para el mantenimiento preventivo sin ningún costo para la Policía Nacional.	1		
4	Revisión del sistema de lubricación, refrigerante			
5	Revisión del sistema eléctrico, electrónico y de control del aire acondicionado.			
6	Inspeccionar el nivel del aceite refrigerante adicionar si se requiere, bombas y drenajes de agua, ventiladores y ducterías en general.			
7	Revisión y ajustes de los parámetros en general del aire acondicionado con el fin de eliminar fallas.			
8	Limpieza del tanque y accesorios que conforman el drenaje de descarga de agua condensada producida por el equipo, desde la salida del equipo hasta la boca del drenaje final.			
9	Revisión ducterías de alta y baja presión. Detectar y sellar fugas de gases.			
10	Chequeo de conexiones y cableado de fuerza y control.			
11	Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control.			

**HOJA DE CONTROL AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DE AIRES
ACONDICIONADOS DE 12.000, 18.000, 24.000, 36.000 Y 60.000**

12	Inspección de las unidades internas como externas, limpieza general			
13	Pruebas técnicas de funcionamiento general del equipo.			
14	Verificación del funcionamiento de los sensores de temperatura, presión y niveles del refrigerante y demás pertinentes.			
15	Inspección del sistema de ventilación de las unidades compresoras y manejadoras.			
16	Revisión del sistema de regulación de temperatura y ajuste de parámetros.			
17	Inspeccionar, ajustar y limpiar las bornas de sistema de alimentación eléctrica y del sistema de control.			
18	Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de los motores y ventiladores de que conforman la unidad del aire acondicionado.			
19	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación y cambio en caso de ser necesario.			
20	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema del aire acondicionado.			
21	El contratista deberá realizar el mantenimiento al bien mueble a intervenir previa coordinación con el supervisor del contrato, en donde realizará diagnóstico, describiendo detalladamente las actividades y/o mantenimiento correctivo posibles a realizar, de acuerdo al listado de actividades descritas en el mantenimiento correctivo del equipo intervenido, previa aprobación y coordinación del supervisor del contrato.			

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS PISO TECHO DE 36.000 y 60.000 BTU

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CANT	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Una vez se requiera el mantenimiento correctivo, el contratista realizará una lista de chequeo del equipo, con el fin de determinar el estado real del mismo y de esta manera proyectar su reparación para la siguiente visita.	1		
2	Cambio y suministro Compresor 36.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería.	1		
3	Cambio y suministro Compresor 60.000 btu, presurización y barrido l sistema tubería	1		
4	Cambio y suministro Tarjeta display señal control	1		
5	Cambio y suministro Motor ventilador	1		

OBSERVACIONES: Se instala aire acondicionado de 36 KBTU en el aula 1


Milton Mosquera
TECNICO RESPONSABLE


Cristian Cuevas
SUPERVISOR DEL CONTRATO