

Página 1 de 35	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0034		
Fecha: 27/06/2012	ACEPTACION DE OFERTA MINIMA CUANTIA	
Versión: 1		

ESCUELA DE POLICÍA ANTONIO NARIÑO

Nro. GS-2026 **004132** ESANA - ARLOF 11.6

Soledad, **27 ABR 2026**

Señores
 CONSTRUINGENIERIA D&M S.A.S
 NIT: 901.792.205-9
 Gerente: OROZCO DIAZ MARIA PAULA
 CC: 1.093.799.919
 Dirección: Carrera 46 No. 79-128 Lo 1 Ed Portal de la Avenida
 Correo: gerencia@construingenieriadym.com
 Teléfono: 3103449235
 Ciudad: Barranquilla-Atlántico

Asunto: aceptación oferta No. 47-7-10017-2026

Con toda atención me permito informarle que la propuesta presentada por usted, el 16/04/2026 a las 13:55 horas, dentro del proceso **PN ESANA MIC 011 2026**, cuyo objeto es el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LA ESCUELA DE POLICÍA ANTONIO NARIÑO**, por la suma de **TREINTA Y SIETE MILLONES DE PESOS (\$37.000.000)** moneda legal colombiana IVA incluido, ha sido aceptada por esta Dirección, así:

CONTRATANTE	ESCUELA DE POLICÍA ANTONIO NARIÑO
ORDENADOR DEL GASTO	Teniente coronel OSCAR ARMANDO MERCHANCANO DAZA
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	80.737.200 de Bogotá D.C
CARGO	DIRECTOR ESCUELA DE POLICIA ANTONIO NARIÑO
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Resolución No. 00266 DEL 11 de febrero de 2026
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución No. 00502 del 05 de marzo de 2026
CONTRATISTA	CONSTRUINGENIERIA D&M S.A.S NIT: 901.792.205-9 Gerente: OROZCO DIAZ MARIA PAULA CC: 1.093.799.919 Dirección: Carrera 46 No. 79-128 Lo 1 Ed Portal de la Avenida Correo: gerencia@construingenieriadym.com Teléfono: 3103449235 Ciudad: Barranquilla-Atlántico
SUPERVISOR DEL CONTRATO	La supervisión del presente contrato estará a cargo del Jefe de la Oficina de Registro y Control Académico de la Escuela de Policía Antonio Nariño, o de quien, en ejercicio de sus facultades legales y

	administrativas, sea designado con posterioridad por el ordenador del gasto. El ejercicio de la supervisión se desarrollará en estricto cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018, "Por la cual se reglamenta la actividad de los interventores, supervisores y coordinadores de los contratos y/o convenios en la Policía Nacional", así como de las demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, debiendo el supervisor adelantar las actuaciones necesarias para garantizar el adecuado control, vigilancia y seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico de la ejecución contractual, conforme a los principios que rigen la contratación estatal.
FORMA DE PAGO	El pago se realizará en moneda legal colombiana, de tracto sucesivo, una vez sea prestado el servicio de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas, previa verificación, aprobación y certificación del supervisor del contrato. El CONTRATANTE se obliga a pagar el valor facturado de los bienes o servicios recibidos, de conformidad con el requerimiento efectuado por el supervisor del contrato, <u>dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación completa de la factura, siempre que se alleguen los documentos que se relacionan a continuación:</u> a) Recibido a satisfacción. b) Certificación vigente del contratista de encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, anexando las planillas de pago actualizadas, firmadas por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. c) Los demás documentos exigidos por la Escuela de Policía Antonio Nariño (ESANA), a través del supervisor del contrato. El pago se efectuará conforme al derecho a turno, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 y la programación del Plan Anual de Caja – PAC. PARÁGRAFO PRIMERO. RESPONSABILIDAD POR DEMORAS. Todas las demoras que se presenten en el trámite de las cuentas, por causas atribuibles al CONTRATISTA, incluyendo errores u omisiones en la elaboración o presentación de documentos, facturas o actas, serán de su exclusiva responsabilidad y no darán lugar al reconocimiento ni pago de intereses, compensaciones o indemnizaciones de ninguna naturaleza. En estos casos, la Policía Nacional – Escuela de Policía Antonio Nariño realizará el pago en el siguiente turno o mes programado, una vez se hayan subsanado las observaciones y se haya cumplido a cabalidad con el trámite documental exigido. PARÁGRAFO SEGUNDO Dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al recibido a satisfacción, sin que se exceda el plazo de ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá presentar al supervisor del contrato la factura comercial correspondiente. En caso de que la factura sea devuelta por incumplimiento de los requisitos establecidos en la ley o en el contrato, el CONTRATISTA contará con un término máximo de dos (2) días calendario para su corrección, sin que dicho término supere el plazo de ejecución contractual.

PARÁGRAFO TERCERO Cuando las facturas o documentos sean devueltos por inconsistencias, errores de diligenciamiento, falta de información o se presenten para pago durante el último mes del año 2026, la Policía Nacional – Escuela de Policía Antonio Nariño constituirá la respectiva factura como cuenta por pagar, la cual será cancelada una vez la Dirección del Tesoro Nacional apropie los recursos correspondientes a la vigencia fiscal 2027, siempre que se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el trámite documental solicitado.

Esta situación no generará intereses y constituirá un riesgo asumido por el CONTRATISTA.

PARÁGRAFO CUARTO – CONDICIONES DE FACTURACIÓN La factura deberá presentarse en pesos colombianos, indicando el valor total, discriminado por cada bien y/o servicio suministrado, incluyendo descuentos, impuestos y cualquier otro concepto que afecte el valor, de tal forma que los precios se entiendan finales y no sujetos a modificación.

PARÁGRAFO QUINTO – OBLIGACIONES TRIBUTARIAS La Escuela de Policía Antonio Nariño efectuará las deducciones y retenciones tributarias a que haya lugar, de conformidad con las obligaciones del CONTRATISTA ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN y la información registrada en el Registro Único Tributario – RUT. Cualquier impuesto, tasa o contribución que se genere con ocasión de la ejecución del contrato será asumido exclusivamente por el CONTRATISTA.

PARÁGRAFO SEXTO – RECIBIDO A SATISFACCIÓN El documento de recibido a satisfacción, aun cuando se encuentre suscrito por el supervisor del contrato, no constituye aceptación definitiva del bien y/o servicio por parte de la Escuela de Policía Antonio Nariño, ni exonera al CONTRATISTA de su responsabilidad respecto de la calidad, cantidad, durabilidad, cumplimiento de obligaciones contractuales o responsabilidad civil, sea contractual o extracontractual.

PARÁGRAFO SEPTIMO – FACTURACIÓN ELECTRÓNICA Y SIIF NACIÓN Para la procedencia del pago, el CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en la Circular Externa 042 del 26 de diciembre de 2023 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y la Resolución No. 165 del 01 de noviembre de 2023, relacionadas con la implementación y operación del Sistema de Facturación Electrónica del SIIF Nación, y las normas que las modifiquen o sustituyan.

Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá:

- a) Elaborar la factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio debidamente habilitado.
- b) Registrar correctamente el correo electrónico del emisor en los datos de la factura.
- c) Diligenciar en los datos del adquiriente el correo oficial del SIIF Nación: facturaelectronica@minhacienda.gov.co.
- d) Generar el contenedor electrónico (documento ZIP que incluya archivo PDF y XML).
- e) Enviar dicho contenedor al correo del SIIF Nación, indicando en el asunto el código de la entidad destinataria, los datos del contrato y el correo electrónico del supervisor, separados por punto y coma.

	En caso de no realizarse el envío automático desde el operador tecnológico, el CONTRATISTA deberá efectuar el envío manual conforme a los lineamientos establecidos. PARÁGRAFO OCTAVO – SECOP II El CONTRATISTA deberá realizar el cargue de la factura y documentos exigidos en el aplicativo SECOP II. PARÁGRAFO NOVENO – DATOS BANCARIOS Para efectos del pago, el CONTRATISTA presentó la cuenta bancaria que se relaciona a continuación: Entidad Bancaria: DAVIVIENDA Tipo de Cuenta: CUENTA DE AHORRO DAMAS Número: 108900445231																																			
APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	Certificado de Disponibilidad Presupuestal SIIF No.7326 del 2026-04-10 recurso 10, expedido por el auxiliar de presupuesto de la Escuela de Policía Antonio Nariño.																																			
VALOR	TREINTA Y SIETE MILLONES DE PESOS, (\$37.000.000) moneda legal colombiana IVA incluido, así: <table><tr><th>ÍTEM Y/O LOTE</th><th>RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL</th><th>UNIDAD</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>REC.</th><th>CA NT.</th><th>VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA</th><th>VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA</th></tr><tr><td>1</td><td>A-02-02-02-008-007</td><td>ESANA</td><td>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADO</td><td>10</td><td>1</td><td>\$ 37.000.000</td><td>\$ 37.000.000</td></tr><tr><td colspan="7">VALOR TOTAL</td><td>\$ 37.000.000</td></tr></table>	ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	REC.	CA NT.	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA	1	A-02-02-02-008-007	ESANA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADO	10	1	\$ 37.000.000	\$ 37.000.000	VALOR TOTAL							\$ 37.000.000											
ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	REC.	CA NT.	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA																													
1	A-02-02-02-008-007	ESANA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADO	10	1	\$ 37.000.000	\$ 37.000.000																													
VALOR TOTAL							\$ 37.000.000																													
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Las establecidas en el Anexo No. 2																																			
GARANTIA ÚNICA Y SANCIONES	<table><tr><th>MECANISMO DE COBERTURA</th><th>CLASE DE RIESGO</th><th>TIPIFICACION DE LOS RIESGOS</th><th>ESTIMACIÓN DEL RIESGO</th><th>ASIGNACION DEL RIESGO</th><th>VIGENCIA</th><th>JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA</th></tr><tr><td>GARANTÍA ÚNICA</td><td>RIESGO JURÍDICO</td><td>INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.</td><td>VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO</td><td>CONTRATISTA</td><td>VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO MAS</td><td>AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACION DEL CONTRATO LA ESTIMACION DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDE EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TERMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.</td></tr><tr><td>GARANTÍA ÚNICA</td><td>RIESGO OPERATIVO</td><td>CALIDAD DEL SERVICIO QUE INCLUYE LOS REPUESTOS</td><td>50% DEL VALOR DEL CONTRATO</td><td>CONTRATISTA</td><td>VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN 1 AÑO MÁS</td><td>AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN AÑO MÁS BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD POR MALA CALIDAD DEL SERVICIO. INCLUYE LOS REPUESTOS, POR EL TÉRMINO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y UN (1) AÑO MÁS. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 50% DEL VALOR DEL CONTRATO POR MALA CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO, SIEMPRE Y CUANDO SE ACREDITE QUE ES IMPUTABLE AL CONTRATISTA.</td></tr><tr><td>GARANTÍA ÚNICA</td><td>RIESGO JURÍDICO</td><td>NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.</td><td>CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.</td><td>CONTRATISTA</td><td>VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS</td><td>AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.</td></tr><tr><td>GARANTÍA ÚNICA</td><td>RIESGO FINANCIERO</td><td>DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.</td><td>200 SMMLV</td><td>CONTRATISTA</td><td>VIGENTE POR EL TÉRMINO DE LA VIGENCIA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA.</td><td>AMPARA LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL CONTRATISTA CON OCASIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AMPARADO, Y SERÁN BENEFICIARIOS TANTO LA ENTIDAD CONTRATANTE COMO LOS TERCEROS QUE PUEDAN RESULTAR AFECTADOS POR LA RESPONSABILIDAD.</td></tr></table>	MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA	GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO MAS	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACION DEL CONTRATO LA ESTIMACION DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDE EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TERMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.	GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL SERVICIO QUE INCLUYE LOS REPUESTOS	50% DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN 1 AÑO MÁS	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN AÑO MÁS BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD POR MALA CALIDAD DEL SERVICIO. INCLUYE LOS REPUESTOS, POR EL TÉRMINO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y UN (1) AÑO MÁS. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 50% DEL VALOR DEL CONTRATO POR MALA CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO, SIEMPRE Y CUANDO SE ACREDITE QUE ES IMPUTABLE AL CONTRATISTA.	GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS	AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	GARANTÍA ÚNICA	RIESGO FINANCIERO	DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.	200 SMMLV	CONTRATISTA	VIGENTE POR EL TÉRMINO DE LA VIGENCIA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA.	AMPARA LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL CONTRATISTA CON OCASIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AMPARADO, Y SERÁN BENEFICIARIOS TANTO LA ENTIDAD CONTRATANTE COMO LOS TERCEROS QUE PUEDAN RESULTAR AFECTADOS POR LA RESPONSABILIDAD.
MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA																														
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO MAS	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACION DEL CONTRATO LA ESTIMACION DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDE EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TERMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.																														
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL SERVICIO QUE INCLUYE LOS REPUESTOS	50% DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN 1 AÑO MÁS	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN AÑO MÁS BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD POR MALA CALIDAD DEL SERVICIO. INCLUYE LOS REPUESTOS, POR EL TÉRMINO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y UN (1) AÑO MÁS. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 50% DEL VALOR DEL CONTRATO POR MALA CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO, SIEMPRE Y CUANDO SE ACREDITE QUE ES IMPUTABLE AL CONTRATISTA.																														
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS	AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.																														
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO FINANCIERO	DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.	200 SMMLV	CONTRATISTA	VIGENTE POR EL TÉRMINO DE LA VIGENCIA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA.	AMPARA LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL CONTRATISTA CON OCASIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AMPARADO, Y SERÁN BENEFICIARIOS TANTO LA ENTIDAD CONTRATANTE COMO LOS TERCEROS QUE PUEDAN RESULTAR AFECTADOS POR LA RESPONSABILIDAD.																														

						EXTRACONTRACTUAL CONTRATISTA.
Nota: Las garantías deberán ser cargadas dentro de los tres (3) días siguientes al cargue de la aceptación de la oferta en el SECOP II (fecha de suscripción), en el numeral de condiciones del contrato, con el fin de que puedan ser revisadas y aprobadas por esta unidad. Aquellas garantías que no se encuentren debidamente firmadas por el tomador serán rechazadas y deberán ser cargadas nuevamente dentro del término establecido, debidamente firmadas.						
CLAUSULAS SANCIONATORIAS						
MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURIDICO	LA NO CONSTITUCIÓN DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA POLIZA DE GARANTIA UNICA	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS (0.2%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DIA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ (10) DÍAS	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A POLIZA DE GARANTIA UNICA
MULTA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DIA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DIAS CALENDARIO QUE SE DESCONTARÁ DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCION SE IMPONDRÁ MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO EN EL QUE SE EXPRESARÁ LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACION DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL CONTRATO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DEL CONTRATO	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD
PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente proceso será a partir de la fecha de la aprobación de la garantía única y la respectiva notificación de la carta de inicio de la ejecución, la cual será entregada por la Escuela de Policía Antonio Nariño al contratista, previo el lleno de los requisitos del perfeccionamiento y legalización, hasta el 30 de noviembre de 2026 o hasta agotar el presupuesto asignado, sin sobre pasar la vigencia 2026.					
LUGAR DE ENTREGA	El lugar para la prestación del servicio de mantenimiento será en las Instalaciones de la Escuela de Policía Antonio Nariño -ESANA.					
	UNIDAD POLICIAL		DIRECCIÓN			
	ESCUELA DE POLICIA ANTONO NARIÑO – ESANA.		Avenida Circunvalar No. 45-300, Urbanización El Parque Soledad Atlántico.			
MONEDA DEL CONTRATO	Moneda legal colombiana.					
INDEMNIDAD	El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la Policía Nacional de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones.					

VIGENCIA

La vigencia será por un término igual al plazo de ejecución de la aceptación de oferta y cuatro (4) meses más.

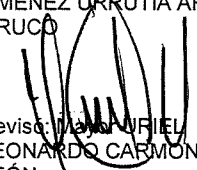
Atentamente,



Teniente coronel **OSCAR ARMANDO MERCHANCANO DAZA**
Director Escuela de Policía Antonio Nariño



Elaboró: Subintendente
MARYELIN
JIMÉNEZ URRUTIA ARLOF -
GRUCO



Revisó: Mayor WISTON
LEONARDO CARMONA
LEÓN
ESANA - SUDIE



Revisó: Intendente Jefe ANA
MILENA AYUS ESQUIVEL
ARLOF- GRUCO



Revisó: Intendente Jefe
JESUS MARIA DE LA HOZ
RACEDO
ESANA - ASJUD



Revisó: Mayor WISTON
PALACIOS PALACIOS
ESANA - ARLOF

Fecha de elaboración: 26/04/2026
Ubicación: disco f/procesos
Ubicación: disco C// mis documentos procesos 2026.

esana.ofcon@policia.gov.co
Avenida Circunvalar 45-300 Urbanización el Parque - Soledad

ANEXO No. 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Las condiciones técnicas verificadas en la etapa precontractual se consignan en el presente apartado, entendiéndose como debidamente cumplidas en dicha etapa. Aquellas condiciones que deban ser verificadas durante la etapa contractual serán objeto de revisión por parte del supervisor, quien dejará constancia de su cumplimiento mediante el respectivo informe.

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
1	El contratista seleccionado deberá garantizar que el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado se preste previa coordinación con el Supervisor del Contrato. Así mismo, deberá asegurar un tiempo de respuesta para la atención de cada solicitud comprendido entre una (1) y dos (2) horas, contadas a partir de la comunicación formal realizada por el Supervisor. Para tal efecto, el oferente deberá anexar a su propuesta certificación suscrita por el representante legal, mediante la cual se comprometa al cumplimiento del tiempo de respuesta establecido en la presente cláusula, como requisito habilitante para la ejecución del contrato. (Anexar Certificación firmada por el representante legal)
2	Idoneidad profesional: Todo el personal que designe el oferente o futuro contratista para la prestación del servicio debe estar debidamente capacitado. Ninguna falla o error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse a desconocimiento del operario, igualmente cada uno debe contar con el certificado del curso avanzado de trabajo en alturas, emitido por entidades acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional. (Anexar Certificación firmada por el representante legal)
3	PERSONAL REQUERIDO El oferente deberá presentar certificación escrita firmada por el representante legal del oferente o persona natural, a través de la cual acredite que cuenta con mínimo el siguiente personal: Técnicos en refrigeración y aires acondicionados: seis (06) técnicos en refrigeración y aires acondicionados, cuya experiencia técnica debe ser igual o superior a un (1) año y contar con certificado de trabajo avanzado seguro en alturas vigente y/o reentrenamiento en trabajo en alturas vigente o trabajo en alturas trabajador autorizado. De igual manera, deberá allegar copia de la certificación de la formación académica tecnológica, técnica profesional o técnica en mantenimiento de aires acondicionados, copia del certificado curso de trabajo en alturas vigente verificable en la página del Ministerio del Trabajo. (Anexar Certificación firmada por el representante legal).
4	El oferente o futuro contratista favorecido deberá mantener los precios y condiciones ofertados, durante la vigencia del presente contrato, toda vez que no se realizarán ajustes o adiciones fiscales al presupuesto existente del posible contrato. (Anexar Certificación firmada por el representante legal)
5	CALIDAD Y CAMBIO DE LOS ELEMENTOS El oferente deberá presentar certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, donde manifieste que suministrará todos los repuestos para el mantenimiento preventivo y correctivo nuevos y compatible con cada marca de aire. (Anexar Certificación firmada por el representante legal)
6	CALIDAD DEL SERVICIO El oferente deberá presentar certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, donde manifieste expresamente, que garantiza la calidad del mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes, ofreciendo una garantía de calidad mínima del servicio de seis (6) meses. (Anexar Certificación firmada por el representante legal)

7	El oferente deberá certificar que no podrá ceder total o parcialmente a persona ajena, natural o jurídica, la ejecución del presente contrato. (Anexar certificación firmada por el representante legal).
8	El oferente o futuro contratista favorecido deberá coordinar con el supervisor del contrato los mantenimientos a realizar, en caso de que haya la necesidad de extraer repuestos para su arreglo a la parte externa de las instalaciones, se deben dejar las respectivas constancias escritas, cuando se realicen mantenimientos correctivos o cambio de piezas, las usadas deberán ser entregadas al supervisor del contrato y los repuestos nuevos que se requiera se deben suministrar e instalar a todo costo. (Anexar Certificación firmada por el representante legal)
9	El oferente o futuro contratista deberá certificar que el personal que realice los diferentes mantenimientos (preventivo y/o correctivo) cumpla al máximo con las normas de seguridad industrial. (Anexar Certificación firmada por el representante legal)
10	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. (Anexar certificación firmada por el representante legal).
11	Todos los gastos que se generen con ocasión de la ejecución del presente contrato y que sean atribuibles al Contratista serán asumidos en su totalidad por este, sin que en ningún caso den lugar a costos adicionales o sobre costos frente al valor total establecido en la propuesta y el contrato. Para tal efecto, el oferente deberá anexar certificación suscrita por el representante legal, en la cual conste su compromiso expreso de asumir dichos gastos durante la ejecución contractual, como requisito para la celebración y ejecución del contrato.
12	REPUESTOS: El oferente o futuro contratista deberá manifestar por escrito que los repuestos a instalar en los aires acondicionados son nuevos, no usados, ni re manufacturados, ni repotenciados, para lo cual el oferente o futuro contratista deberá anexar garantía certificada al respecto en la oferta. El oferente o futuro contratista debe presentar con la propuesta, una certificación escrita, en la cual se compromete a cambiar e instalar sin costo adicional para la institución, los repuestos que presenten después de instalados defectos de fábrica o daños prematuros. (Anexar Certificación firmada por el representante legal).
13	EXPERIENCIA DEL PROPONENTE PARA OFRECER EL SERVICIO Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente proceso, tal acreditación será avalada con la presentación de certificaciones de contratos celebrados y terminados cuyo valor sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar certificación con concepto favorable de la recepción de los contratos. Para efectos de aval las certificaciones deberán contener como mínimo la siguiente información: Nombre o razón social de contratante. Nombre o razón social del contratista. Objeto del contrato. Lugar de ejecución del contrato. Número del contrato. Fecha de inicio del contrato. Fecha de terminación del contrato. Valor del contrato. Adicional a ello en las certificaciones deberá manifestar la calificación del bien o servicio ejecutado la cual deberá ser mínimo bueno, si la calificación otorgada a los contratistas es aceptable o malo no se tendrán en cuenta en la calificación de la experiencia acreditada. Cuando se certifiquen contratos realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la Dirección de Educación Policial tomará para la verificación, el porcentaje de participación del oferente en la ejecución del contrato, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado.

	Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato. Además, debe tenerse en cuenta que: - No se admiten certificaciones de subcontrataciones o convenios. - No se acepta ningún otro documento a los enunciados para soportar las certificaciones presentadas. - No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el acta de recibo final). - No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias. - Aclarar cuando en uno o varios folios una entidad contratante esté certificando a la vez, más de un contrato. No se aceptará copia del contrato suscrito en lugar de las certificaciones, y no se tendrá en cuenta en el momento de la evaluación. NOTA 1: Los contratos ejecutados con entidades privadas y particulares que se pretendan acreditar, adicional a la información antes solicitada, deberán presentar las pólizas y facturas que acrediten la ejecución real del mismo.
14	El oferente o futuro contratista deberá manifestar por escrito que se compromete a presentar mensualmente al supervisor del contrato, la facturación correspondiente y concordante con los trabajos realizados a los aires acondicionados, indicando el tipo y valor de los repuestos, valor mano de obra e IVA discriminado. NOTA: En caso de requerir un repuesto que no esté contemplado en los anexos Especificaciones técnicas, se debe realizar un estudio de mercado por parte del supervisor del contrato, con al menos dos cotizaciones más los costos asociados al proceso que garanticen un equilibrio económico. Cabe anotar que, al valor estimado de la cotización en mención, se le aplicará cualquier descuento y/o beneficio que sea establecido.
15	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION 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 oferente 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 oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar y entregar junto con la propuesta el Formulario Acuerdo de Confidencialidad. En ese mismo sentido y dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo Primero del Anexo No. 9 de la Resolución 04408 de 26-12-2024_Manual SGSI "por la cual se expide el manual del sistema de gestión de la seguridad de la información para la Policía Nacional", el oferente y futuro contratista deberá diligenciar y entregar junto con la propuesta el formato No. 1DT-FR-0016 DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS.
16	EMERGENCIA: El Contratista deberá dar solución a los mantenimientos preventivos o correctivos que se generen por situaciones de emergencia dentro de un plazo máximo de veinticuatro (24) horas, contadas a partir de la notificación realizada por el Supervisor del Contrato sobre el daño o la falla presentada en el equipo de aire acondicionado. La atención de la emergencia deberá garantizar la correcta operatividad del equipo, de conformidad con las condiciones técnicas establecidas en el presente contrato, sin que ello implique costos adicionales para la Entidad.

17	GARANTÍA: El proponente deberá otorgar una garantía técnica en los repuestos y mano de obra en el mantenimiento correctivo de mínimo seis (6) meses, contados después de la instalación del producto y de prestar el servicio para lo cual será certificado por escrito junto a la propuesta. Dichos repuestos deberán ser originales de la marca del equipo a reparar.
18	CAPACIDAD OPERATIVA: El oferente deberá contar con la infraestructura Logística, Técnica y Tecnológica necesaria para el mantenimiento de trabajos en el territorio nacional, debiendo contar con una sede y/o sucursal en el Departamento del atlántico, además el Talento Humano debidamente capacitado, disponible y ubicable las 24 horas del día para cumplir a cabalidad con las exigencias del contrato, de igual manera que cuente con las normas mínimas de seguridad industrial, debiendo anexar la documentación requerida para su funcionamiento. Por lo anterior, se requiere que el oferente anexe una certificación de que cuenta con la capacidad Administrativa y operacional propia, necesaria para cumplir a cabalidad con las exigencias del presente estudio previo, en la certificación se deberá incluir datos de nomenclatura y número telefónico del establecimiento con el fin de poder ser objeto de validación; de igual forma se deberá anexar el certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio y/o registro mercantil.
19	NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO: Con el fin de garantizar la idoneidad del personal, el proponente deberá presentar dentro de su propuesta, certificación firmada por el representante legal indicando que el personal se encuentra debidamente entrenado y capacitado para el cumplimiento del objeto del presente proceso de contratación.
20	EXPERIENCIA DEL PERSONAL: Con el propósito de garantizar la idoneidad del personal que será vinculado al proyecto, el proponente deberá certificar que dicho personal cuenta con experiencia previa en Colombia. Específicamente, cada miembro del equipo debe haber participado, como mínimo, en un (1) proyecto relacionado con el objeto del presente contrato, de esta manera, el proponente deberá relacionar los proyectos en los cuales hayan participado.
21	El oferente deberá certificar por escrito que se compromete a cumplir con las condiciones de protocolo en seguridad para el ingreso a las instalaciones, debiendo enviar sus empleados debidamente identificados, con sus elementos de seguridad industrial, previa coordinación con el supervisor del contrato. (Anexar certificación firmada por el representante legal). Así mismo los funcionarios al momento del ingreso a las instalaciones policiales, deberán portar su documento de identidad visible (cedula de ciudadanía y carnet de la empresa) y presentar copia del carnet de afiliación a EPS y ARL.
22	GARANTÍA DEL SERVICIO PRESTADO: El oferente y futuro contratista se compromete a dar GARANTÍA del servicio prestado respondiendo por el correcto funcionamiento de los elementos, a partir de realizado el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados así mismo el contratista deberá reemplazar o cambiar los elementos defectuosos dentro de las 24 horas siguientes a la notificación por parte del supervisor (Anexar certificación firmada por el representante legal).
23	VISITA TÉCNICA VOLUNTARIA: La visita a las instalaciones es de carácter voluntario y se llevará a cabo en el lugar, fecha y hora que determine estas unidades, con el fin de inspeccionar los sitios donde se adelantarán los mantenimientos. Para efectos de coordinación de las visitas en horarios de lunes a viernes de 07:30 a 11:30 horas y de 14:30 a 16:30 horas. Tomar contacto con el jefe del grupo Logístico o quien haga sus veces al correo electrónico esana.almin@policia.gov.co
24	LA POLICÍA NACIONAL no aportara personal, ni herramientas de ningún tipo, transporte, ni ningún otro medio para la ejecución del contrato, siendo únicamente responsabilidad del contratista y del personal que labore con ellos. El contratista deberá asegurar el transporte correcto del bien adquirido con el fin de evitar posibles afectaciones del mismo (rupturas, maltrato, etc.).
25	El oferente debe asignar una persona que este con disposición permanente para la concertación de situación, administrativas, técnicas o económicas que se presenten dentro del respectivo contrato
26	En el evento que uno de los repuestos objeto del mantenimiento resulte defectuoso o de mala calidad, el contratista deberá realizar su cambio en un término no superior a 24 horas, sin costo alguno para la Policía Nacional Escuela de Policía Antonio Nariño.

27	Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).
28	La mano de obra para la revisión y diagnóstico previo a la realización de cada mantenimiento preventivo y/o correctivo serán asumidos por el futuro contratista. (Anexar certificación firmada por el representante legal)

CONDICIONES SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL

1	En atención a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución No. 03049 del 2014 “Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional”, complementada por el Numeral 5 del apéndice de la Resolución No. 00090 del 2018 “Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 de 2014”, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones, así: 1.1 Estudios previos. Criterios para compras públicas sostenibles. Con el objeto de cumplir con la normativa ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva, los oferentes y futuros contratistas deberán presentar los permisos o licencias que dieron lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva; cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente o futuro contratista	El oferente deberá anexar comunicación oficial firmada por el representante legal donde se comprometa presentar los permisos o licencias ambientales que dieron lugar a su funcionamiento o desarrollo de su actividad productiva en relación al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados y al adecuado manejo y disposición de los desechos y residuos peligrosos que se generen en la actividad comercial; o en su defecto, se informe que no requieren de los mismos.
2	El oferente o contratista no podrá tener sanciones vigentes en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo tanto, deberá consultar en la página web de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales ANLA www.anla.gov.co (link trámites y servicios) y escoger la opción “RUIA VIRTUAL”, diligenciar con sus datos y anexar el pantallazo y un documento donde el representante legal certifique que no tiene sanciones ambientales vigentes.	El oferente o representante legal deberá presentar certificado donde conste que no está registrado como Infractor Ambiental. Así mismo el supervisor del contrato, realizara la verificación en la página del RUIA para corroborar que el oferente No se encuentre registrado como Infractor Ambiental.
3	El oferente se compromete a no realizar vertimientos de sustancias peligrosas, “Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa”, según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, expedida por el presidente de la República de Colombia, o la norma que la modifique o sustituya.	El oferente y futuro contratista deberá anexar comunicación oficial firmada por el representante legal donde se comprometa a dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 “Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa” y que se generen de la

		actividad económica relacionada con el mantenimiento correctivo o preventivo de aires acondicionados.
4	El Oferente o contratista deberá acreditar por escrito que se compromete a cumplir con todos los requisitos legales ambientales vigentes concernientes con su actividad económica, bienes y servicios ofrecidos, de acuerdo a la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, T I T U L O II: LAS INFRACCIONES EN MATERIA AMBIENTAL, ARTÍCULO 5º. Infracciones. Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables, Decreto-ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente. Será también constitutivo de infracción ambiental la comisión de un daño al medio ambiente, con las mismas condiciones que para configurar la responsabilidad civil extracontractual establece el Código Civil y la legislación complementaria, a saber: El daño, el hecho generador con culpa o dolo y el vínculo causal entre los dos. Cuando estos elementos se configuren darán lugar a una sanción administrativa ambiental, sin perjuicio de la responsabilidad que para terceros pueda generar el hecho en materia civil.	El oferente o representante legal presentará compromiso firmado, (documento firmado como constancia), en coordinación con el supervisor del contrato.
5	Atendiendo lo dispuesto en la Resolución 2184 del 2019, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "Por el cual se modifica la resolución 668 de 2016, sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones", El oferente se comprometerá a eliminar el uso de las bolsas plásticas, como acción contundente para el manejo de residuos y cuidado de los recursos naturales.	El oferente deberá anexar comunicación oficial firmada por el representante legal donde se comprometa a dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2184 del 2019 "uso racional de bolsas plásticas".
6	El oferente se compromete a garantizar la presentación y disponibilidad de las hojas de seguridad de todas las sustancias químicas utilizadas para la limpieza y desinfección, de igual forma las especificaciones técnicas de cada producto y deberá dar amplia capacitación a su personal técnico, en relación en el uso adecuado de los mismos y a la atención de los riesgos asociados a derrames o eventualidades con los manejos de estos, conservando los registros de socialización o capacitación. Por otro lado, los recipientes que los contenga deberán tener su respectivo rotulo de identificación, indicando el grado de peligrosidad y compatibilidad para su almacenamiento.	El oferente deberá anexar comunicación escrita firmada por el representante legal donde se comprometa a dar cumplimiento a este requisito.
7	El oferente y futuro contratista debe certificar que este servicio será realizado teniendo en cuenta la preservación del medio ambiente, realizando un adecuado manejo de estos residuos Dar aplicación a la resolución 2184 del 26/12/2019, en su artículo 4 separación de residuos sólidos. Color blanco: Para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón. Color negro: Para depositar residuos no aprovechables como el papel	El oferente deberá anexar certificación firmada por el representante legal donde se comprometa a dar cumplimiento a este requisito.

	higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros. Color verde: Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.	
8	Presentar el Plan de Manejo Ambiental para la mitigación de los aspectos e impactos ambientales generados en sus actividades productivas, todos los programas documentados en mencionado Plan, deben contener: · Alcance · Objetivos · Responsables · Descripción de actividades · Cronograma · Indicadores que serán del control de la empresa contratista	El oferente deberá anexar documento escrito firmada por el representante legal donde se comprometa a presentar la información.
9	El Oferente o contratista en respecto a los productos e insumos a utilizar para las actividades de mantenimiento y demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato; así como para el suministro de elementos, insumos o equipos; éstos no deberán contener sustancias químicas tóxicas y/o corrosivas peligrosas o irritantes, que haya o puedan impactar negativamente el entorno, los recursos naturales, la capa de ozono o genere riesgos a la salud humana o animal. Para los elementos, que éstos tengan características ambientalmente aceptables según las regulaciones y los estándares nacionales e internacionales, según aplique en cada caso y no emplear productos en cuyo proceso de producción hayan sido utilizados químicos o tóxicos peligrosos que afecten de manera significativa el medio ambiente. Serán empleados productos que tengan SELLO AMBIENTAL. Para los insumos a utilizar para el cumplimiento del objeto del contrato, deben ser con características biodegradables. solo si aplica de acuerdo a la actividad contratada.	El contratista o representante legal deberá presentar documento donde se comprometa a presentar Informe de actividades con registro fotográfico de las acciones realizadas. En coordinación con el supervisor del contrato
10	El Oferente o contratista deberá cumplir con lo señalado en la legislación colombiana en referencia al medio ambiente Ley 373 de 1997 Ahorro y uso eficiente del agua, el Decreto 3102 de 1997, por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua. solo si aplica de acuerdo a la actividad contratada.	El oferente o representante legal presentará compromiso firmado. En coordinación con el supervisor del contrato.
11	Criterios ambientales en los contratos de prestación de servicios. El futuro contratista y su personal de operarios deberá cumplir estrictamente con la normatividad ambiental vigente y aplicable de acuerdo al objeto contractual (Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"), incluye los aspectos e impactos ambientales generados por la actividad desarrollada, así como también sobre los principios de GS-2024-000912-ESANA Página 7 de 9	Este requisito debe ser cumplido durante la ejecución del contrato, el supervisor del mismo debe mantener las respectivas evidencias de su cumplimiento. Presentar informe de cumplimiento al requisito firmado por el representante legal o persona natural.

	responsabilidad ambiental y buenas prácticas ambientales expresados a través de la Política y Objetivos Ambientales de la Policía Nacional. El futuro contratista deberá garantizar que los materiales de los empaques y/o embalajes estén constituidos con un porcentaje de material reciclable o provenir de una fuente sustentable, (declaración del fabricante con especificaciones técnicas, fichas técnicas), así como evitar el uso excesivo de los mismos, de acuerdo a los parámetros contemplados por las Autoridades Ambientales Competentes. El futuro contratista deberá garantizar que los residuos sólidos no peligrosos generados durante el desarrollo de las diferentes actividades y eventos objeto del contrato; se realicen las acciones de segregación, manejo adecuado, transporte, almacenamiento temporal y disposición adecuada dentro de las respectivas instalaciones donde éstas se desarrollan. Así como deberá promover y facilitar los insumos necesarios para la correcta separación en la fuente con los usuarios de los servicios prestados. Para esto tendrá en cuenta la codificación de colores establecidas por la GTC 24 y se acogerá a las dinámicas de recolección interna de las respectivas instalaciones (dentro de sus propias instalaciones, en las que se designen por las partes y en las instalaciones del contratante).	
12	El Oferente y futuro Contratista deberá enviar al supervisor del contrato los certificados de disposición final de los residuos peligrosos entregados	Este requisito debe ser cumplido durante la ejecución del contrato, el supervisor del mismo debe mantenerse las respectivas evidencias de su cumplimiento. presentar certificación firmada por el representante legal – Mensual.
13	El oferente y futuro contratista deberá enviar al supervisor del contrato, informe periódico donde se evidencia el registro fotográfico del antes, durante y después de las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo de aires acondicionados, ilustrando el adecuado manejo de posibles desechos y/o posibles residuos peligrosos derivado de sustancias necesarias para la actividad contratada, esto es posibles recipientes de gases, detergentes.	Este requisito debe ser cumplido durante la ejecución del contrato, el supervisor del mismo debe mantenerse las respectivas evidencias de su cumplimiento. Presentar informe ejecutivo con registro fotográfico firmado por el representante legal de manera mensual.
14	Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de aire acondicionado deberán ser biodegradables.	Este requisito debe ser cumplido durante la ejecución del contrato, el supervisor del mismo debe mantener las respectivas evidencias de su cumplimiento. Fichas técnicas de cada producto, las cuales deberá dejar el respectivo registro fotográfico en documento escrito, dirigido al supervisor del contrato.

15	Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo.	El oferente o futuro contratista, deberá aportar los Certificados de calibración correspondientes.
16	Entregar a gestores autorizados los residuos peligrosos (aceites usados, elementos y/o envases de refrigerantes) y enviar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de residuos peligrosos.	Certificados de aprovechamiento/tratamiento o disposición final de residuos peligrosos generados en la ejecución del contrato.
17	El contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará los ambientes de trabajo en la institución, el suelo o los cuerpos de agua existentes.	El contratista, al finalizar la actividad de mantenimiento correctivo o preventivo, deberá tomar contacto con el supervisor del contrato y este a su vez con el responsable de gestión ambiental, para la realización de una inspección ambiental en el sitio donde se llevó a cabo la actividad.
18	Remitir después de cada mantenimiento de aire acondicionado la relación de las cantidades de refrigerantes usados.	El contratista deberá aportar certificado de la cantidad de refrigerantes utilizados, ello con registro fotográfico.
19	Remitir después de cada mantenimiento, el informe de mantenimiento junto con los soportes y evidencia fotográfica.	Informe de mantenimiento suministrado mediante documento escrito firmado por el representante legal.
20	Requerimientos para interventores y/o supervisores de contratos: El interventor y/o supervisor deberá verificar y soportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales señalados en el estudio previo y el contrato, teniendo en cuenta que podrá ser objeto de verificación a través de ejercicios de supervisión.	Informe de supervisión final. Informe de actividades al finalizar el objeto contractual por parte del contratista donde se evidencie la aplicación de buenas prácticas ambientales (manejo adecuado de residuos, entre otros solicitados durante el contrato).
CONDICIONES SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
ÍTEM	CRITERIOS SGSST	SOPORTE REQUERIDO
1	Anexar el certificado de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del oferente, expedido por la ARL o por un profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo , con la respectiva Resolución de licencia profesional y curso vigente en SST (20 o 50 horas), presente documento debe llevar el porcentaje de cumplimiento de la última vigencia no superior a un año de la evaluación de los estándares mínimos requeridos en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa. Lo anterior, en cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, considerando lo siguiente: 1. Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III 2. Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificados con	Certificado de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del oferente, expedido por la ARL ; el certificado debe ser entregado al supervisor del contrato una vez se inicie el despliegue del servicio contratado.

	riesgo I, II o III. 3. Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II, III, IV o V y de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V.	
2	El Representante legal deberá entregar el “FORMULARIO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO” impreso y firmado por su parte, comprometiéndose con el cumplimiento de los criterios descritos.	Formulario sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo”: el formato debe ser entregado al supervisor del contrato una vez se inicie el despliegue del servicio contratado.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO EQUIPOS DE AIRES (TR) POR 5 TONELADAS (PISO TECHO). 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.
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO
1.1	Reparación de fuga
1.2	Puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración
1.3	Puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración
1.4	Reparación del sistema eléctrico.
1.5	Reparación de tarjeta electrónica
1.6	Barrido del sistema de nitrógeno.
1.7	Mantenimiento preventivo con productos químicos
1.8	Suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados
1.9	Reparación motor ventilador
1.10	Mantenimiento de compresor
1.11	Cambio de capacitor para equipos aire acondicionados
1.12	Cambio de abrazadera de motor
1.13	Cambio de aspa
1.14	Balanceo de ducteria
1.15	Reparación de ducteria
1.16	Cambio de base para manejadora
1.17	Cambio de aislamiento térmico para manejadora
1.18	Cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre
1.19	Desmonte y limpieza general
1.20	Mantenimiento instalación eléctrica
1.21	Cambio de contactor
1.22	Cambio de temporizador

1.23	Cambio de termostato
1.24	Cambio de presostato de baja
1.25	Cambio de presostato de alta
1.26	Cambio de relay fan
1.27	Cambio de transformador
1.28	Cambio de correas
1.29	Cambio de serpentín de evaporador
1.30	Cambio de serpentín de condensador
1.31	Carga refrigerante
1.32	Cambio de terminales
1.33	Reemplazo tubería
1.34	Reemplazo cable encauchetado
1.35	Reemplazo bujes para motor
1.36	Reemplazo balineras para motor
1.37	Mantenimiento soldadura de plata varilla
1.38	Reemplazo chumacera
1.39	Mantenimiento super arrancador
1.40	Reemplazo de aspa"
1.41	Mantenimiento blower
1.42	Reemplazo contactor
1.43	Reemplazo filtro de piedra d48
1.44	Suministro de refrigerante R 410 A
1.45	Suministro de refrigerante R 507 A
1.46	Cambio de Maquina 5 TR
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO EQUIPO DE AIRES ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT (9.000 BTU). 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.
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO
2.1	reparación de fuga
2.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración
2.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración
2.4	reparación del sistema eléctrico.
2.5	reparación de tarjeta electrónica
2.6	barrido del sistema de nitrógeno.
2.7	mantenimiento preventivo con productos químicos
2.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados

2.9	reparación motor ventilador
2.10	mantenimiento de compresor
2.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados
2.12	cambio de abrazadera de motor
2.13	cambio de aspa
2.14	balanceo de ducteria
2.15	reparación de ducteria
2.16	cambio de base para manejadora
2.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora
2.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre
2.19	desmante y limpieza general
2.20	mantenimiento instalación eléctrica
2.21	cambio de contactor
2.22	cambio de temporizador
2.23	cambio de termostato
2.24	cambio de presostato de baja
2.25	cambio de presostato de alta
2.26	cambio de relay fan
2.27	cambio de transformador
2.28	cambio de correas
2.29	cambio de serpentín de evaporador
2.30	cambio de serpentín de condensador
2.31	carga refrigerante
2.32	cambio de terminales
2.33	reemplazo tubería
2.34	reemplazo cable encauchetado
2.35	reemplazo bujes para motor
2.36	reemplazo balineras para motor
2.37	mantenimiento soldadura de plata varilla
2.38	reemplazo chumacera
2.39	mantenimiento super arrancador
2.40	reemplazo de aspa"
2.41	mantenimiento blower
2.42	reemplazo contactor
2.43	reemplazo filtro de piedra d48
2.44	Suministro de refrigerante R 410 A
2.45	Suministro de refrigerante R 507 A
2.46	Cambio de maquina 9 TR

3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE (12.000 BTU). 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.
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO
3.1	reparación de fuga
3.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración
3.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración
3.4	reparación del sistema eléctrico.
3.5	reparación de tarjeta electrónica
3.6	barrido del sistema de nitrógeno.
3.7	mantenimiento preventivo con productos químicos
3.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados
3.9	reparación motor ventilador
3.10	mantenimiento de compresor
3.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados
3.12	cambio de abrazadera de motor
3.13	cambio de aspa
3.14	balanceo de ductería
3.15	reparación de ductería
3.16	cambio de base para manejadora
3.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora
3.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre
3.19	desmonte y limpieza general
3.20	mantenimiento instalación eléctrica
3.21	cambio de contactor
3.22	cambio de temporizador
3.23	cambio de termostato
3.24	cambio de presostato de baja
3.25	cambio de presostato de alta
3.26	cambio de relay fan
3.27	cambio de transformador
3.28	cambio de correas
3.29	cambio de serpentín de evaporador
3.30	cambio de serpentín de condensador
3.31	carga refrigerante
3.32	cambio de terminales

3.33	reemplazo tubería
3.34	reemplazo cable encauchetado
3.35	reemplazo bujes para motor
3.36	reemplazo balineras para motor
3.37	mantenimiento soldadura de plata varilla
3.38	reemplazo chumacera
3.39	mantenimiento super arrancador
3.40	Reemplazo de aspa"
3.41	mantenimiento blower
3.42	reemplazo contactor
3.43	reemplazo filtro de piedra d48
3.44	Suministro de refrigerante R 410 A
3.45	Suministro de refrigerante R 507 A
3.46	Cambio de maquina 1 TR
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO EQUIPOS DE AIRES (TR) POR 3 TONELADA (PISO TECHO). 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.
SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
4.1	Reparación de fuga
4.2	Puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración
4.3	Puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración
4.4	Reparación del sistema eléctrico.
4.5	Reparación de tarjeta electrónica
4.6	Barrido del sistema de nitrógeno.
4.7	Mantenimiento preventivo con productos químicos
4.8	Suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados
4.9	Reparación motor ventilador
4.10	Mantenimiento de compresor
4.11	Cambio de capacitor para equipos aire acondicionados
4.12	Cambio de abrazadera de motor
4.13	Cambio de aspa
4.14	Balanceo de ducteria
4.15	Reparación de ducteria
4.16	Cambio de base para manejadora

4.17	Cambio de aislamiento térmico para manejadora
4.18	Cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre
4.19	Desmonte y limpieza general
4.20	Mantenimiento instalación eléctrica
4.21	Cambio de contactor
4.22	Cambio de temporizador
4.23	Cambio de termostato
4.24	Cambio de presostato de baja
4.25	Cambio de presostato de alta
4.26	Cambio de relay fan
4.27	Cambio de transformador
4.28	Cambio de correas
4.29	Cambio de serpentín de evaporador
4.30	Cambio de serpentín de condensador
4.31	Carga refrigerante
4.32	Cambio de terminales
4.33	Reemplazo tubería
4.34	Reemplazo cable encauchetado
4.35	Reemplazo bujes para motor
4.36	Reemplazo balineras para motor
4.37	Mantenimiento soldadura de plata varilla
4.38	Reemplazo chumacera
4.39	Mantenimiento super arrancador
4.40	Reemplazo de aspa"
4.41	Mantenimiento blower
4.42	Reemplazo contactor
4.43	Reemplazo filtro de piedra d48
4.44	Suministro de refrigerante R 410 A
4.45	Suministro de refrigerante R 507 A
4.46	Cambio de maquina 3 TR
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE TIPO MINI SPLIT (24.000 BTU). 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.
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO
5.1	reparación de fuga
5.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración

5.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración
5.4	reparación del sistema eléctrico.
5.5	reparación de tarjeta electrónica
5.6	barrido del sistema de nitrógeno.
5.7	mantenimiento preventivo con productos químicos
5.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados
5.9	reparación motor ventilador
5.10	mantenimiento de compresor
5.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionado
5.12	cambio de abrazadera de motor
5.13	cambio de aspa
5.14	balanceo de ducteria
5.15	reparación de ducteria
5.16	cambio de base para manejadora
5.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora
5.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre
5.19	desmonte y limpieza general
5.20	mantenimiento instalación eléctrica
5.21	cambio de contactor
5.22	cambio de temporizador
5.23	cambio de termostato
5.24	cambio de presostato de baja
5.25	cambio de presostato de alta
5.26	cambio de relay fan
5.27	cambio de transformador
5.28	cambio de correas
5.29	cambio de serpentín de evaporador
5.30	cambio de serpentín de condensador
5.31	carga refrigerante
5.32	cambio de terminales
5.33	reemplazo tubería
5.34	reemplazo cable encauchetado
5.35	reemplazo bujes para motor
5.36	reemplazo balineras para motor
5.37	mantenimiento soldadura de plata varilla
5.38	reemplazo chumacera
5.39	mantenimiento super arrancador
5.40	reemplazo de aspa"
5.41	mantenimiento blower

5.42	reemplazo contactor
5.43	reemplazo filtro de piedra d48
5.44	Suministro de refrigerante R 410 A
5.45	Suministro de refrigerante R 507 A
5.46	Cambio de maquina 2 TR
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT (36.000 BTU). 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.
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO
6.1	reparación de fuga
6.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración
6.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración
6.4	reparación del sistema eléctrico.
6.5	reparación de tarjeta electrónica
6.6	barrido del sistema de nitrógeno.
6.7	mantenimiento preventivo con productos químicos
6.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados
6.9	reparación motor ventilador
6.10	mantenimiento de compresor
6.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados
6.12	cambio de abrazadera de motor
6.13	cambio de aspa
6.14	balanceo de ducteria
6.15	reparación de ducteria
6.16	cambio de base para manejadora
6.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora
6.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre
6.19	desmonte y limpieza general
6.20	mantenimiento instalación eléctrica
6.21	cambio de contactor
6.22	cambio de temporizador
6.23	cambio de termostato
6.24	cambio de presostato de baja
6.25	cambio de presostato de alta
6.26	cambio de relay fan
6.27	cambio de transformador

6.28	cambio de correas
6.29	cambio de serpentín de evaporador
6.30	cambio de serpentín de condensador
6.31	carga refrigerante
6.32	cambio de terminales
6.33	reemplazo tubería
6.34	reemplazo cable encauchetado
6.35	reemplazo bujes para motor
6.36	reemplazo balineras para motor
6.37	mantenimiento soldadura de plata varilla
6.38	reemplazo chumacera
6.39	mantenimiento super arrancador
6.40	reemplazo de aspa
6.41	mantenimiento blower
6.42	reemplazo contactor
6.43	reemplazo filtro de piedra d48
6.44	Suministro de refrigerante R 410 A
6.45	Suministro de refrigerante R 507 A
6.46	Cambio de maquina 3 TR
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE 60.000 BTU –R- O 5 TONELADAS 410ª TIPO INVERTER (TIPO PISO TECHO). 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.
SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
7.1	reparación de fuga
7.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración
7.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración
7.4	reparación del sistema eléctrico.
7.5	reparación de tarjeta electrónica
7.6	barrido del sistema de nitrógeno.
7.7	mantenimiento preventivo con productos químicos
7.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados
7.9	reparación motor ventilador
7.10	mantenimiento de compresor
7.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados
7.12	cambio de abrazadera de motor
7.13	cambio de aspa

7.14	balanceo de ducteria
7.15	reparación de ducteria
7.16	cambio de base para manejadora
7.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora
7.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre
7.19	desmonte y limpieza general
7.20	mantenimiento instalación eléctrica
7.21	cambio de contactor
7.22	cambio de temporizador
7.23	cambio de termostato
7.24	cambio de presostato de baja
7.25	cambio de presostato de alta
7.26	cambio de relay fan
7.27	cambio de transformador
7.28	cambio de correas
7.29	cambio de sepertin de evaporador
7.30	cambio de sepertin de condensador
7.31	carga refrigerante
7.32	cambio de terminales
7.33	reemplazo tubería
7.34	reemplazo cable encauchetado
7.35	reemplazo bujes para motor
7.36	reemplazo balineras para motor
7.37	mantenimiento soldadura de plata varilla
7.38	reemplazo chumacera
7.39	mantenimiento super arrancador
7.40	reemplazo de aspa"
7.41	mantenimiento blower
7.42	reemplazo contactor
7.43	reemplazo filtro de piedra d48
7.44	Suministro de refrigerante R 410 A
7.45	Suministro de refrigerante R 507 A
7.46	Cambio de maquina 5 TR

PRESUPUESTO OFICIAL

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	REC.	CANT.	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA
1	A-02-02-02-008-007	ESANA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONAD O	10	1	\$ 37.000.000	\$ 37.000.000
VALOR TOTAL							\$ 37.000.000

VALORES UNITARIOS OFERTADOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Valor unitario
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO EQUIPOS DE AIRES (TR) POR 5 TONELADAS (PISO TECHO). 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.	\$130.700
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
1.1	Reparación de fuga	\$112.000
1.2	Puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$49.000
1.3	Puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$29.000
1.4	Reparación del sistema eléctrico.	\$78.000
1.5	Reparación de tarjeta electrónica	\$32.000
1.6	Barrido del sistema de nitrógeno.	\$172.000
1.7	Mantenimiento preventivo con productos químicos	\$164.000
1.8	Suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	\$69.000
1.9	Reparación motor ventilador	\$14.000
1.10	Mantenimiento de compresor	\$8.900
1.11	Cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	\$56.000
1.12	Cambio de abrazadera de motor	\$12.000
1.13	Cambio de aspa	\$8.500
1.14	Balanceo de ductería	\$8.500
1.15	Reparación de ductería	\$42.000
1.16	Cambio de base para manejadora	\$30.000
1.17	Cambio de aislamiento térmico para manejadora	\$74.000
1.18	Cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	\$29.000
1.19	Desmonte y limpieza general	\$112.000
1.20	Mantenimiento instalación eléctrica	\$86.500
1.21	Cambio de contactor	\$9.000
1.22	Cambio de temporizador	\$9.000
1.23	Cambio de termostato	\$9.000
1.24	Cambio de presostato de baja	\$9.000
1.25	Cambio de presostato de alta	\$9.000

1.26	Cambio de relay fan	\$9.000
1.27	Cambio de transformador	\$9.000
1.28	Cambio de correas	\$9.000
1.29	Cambio de sepertin de evaporador	\$25.000
1.30	Cambio de sepertin de condensador	\$25.000
1.31	Carga refrigerante	\$92.000
1.32	Cambio de terminales	\$39.600
1.33	Reemplazo tubería	\$71.000
1.34	Reemplazo cable encauchetado	\$71.200
1.35	Reemplazo bujes para motor	\$11.000
1.36	Reemplazo balineras para motor	\$11.000
1.37	Mantenimiento soldadura de plata varilla	\$35.200
1.38	Reemplazo chumacera	\$11.000
1.39	Mantenimiento super arrancador	\$11.000
1.40	Remplazo de aspa"	\$11.000
1.41	Mantenimiento blower	\$42.000
1.42	Reemplazo contactor	\$8.500
1.43	Reemplazo filtro de piedra d48	\$8.500
1.44	Suministro de refrigerante R 410 A	\$704.000
1.45	Suministro de refrigerante R 507 A	\$604.000
1.46	Cambio de Maquina 5 TR	\$125.000
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO EQUIPO DE AIRES ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT (9.000 BTU). 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.	\$130.700
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
2.1	reparación de fuga	\$112.000
2.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$49.000
2.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$29.000
2.4	reparación del sistema eléctrico.	\$78.000
2.5	reparación de tarjeta electrónica	\$32.000
2.6	barrido del sistema de nitrógeno.	\$172.000
2.7	mantenimiento preventivo con productos químicos	\$164.000
2.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	\$69.000
2.9	reparación motor ventilador	\$14.000
2.10	mantenimiento de compresor	\$8.900
2.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	\$56.000
2.12	cambio de abrazadera de motor	\$12.000
2.13	cambio de aspa	\$8.500
2.14	balanceo de ducteria	\$8.500
2.15	reparación de ducteria	\$42.000
2.16	cambio de base para manejadora	\$30.000
2.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora	\$74.000
2.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	\$29.000
2.19	desmonte y limpieza general	\$112.000
2.20	mantenimiento instalación eléctrica	\$86.500
2.21	cambio de contactor	\$9.000
2.22	cambio de temporizador	\$9.000
2.23	cambio de termostato	\$9.000

2.24	cambio de presostato de baja	\$9.000
2.25	cambio de presostato de alta	\$9.000
2.26	cambio de relay fan	\$9.000
2.27	cambio de transformador	\$9.000
2.28	cambio de correas	\$9.000
2.29	cambio de sepertin de evaporador	\$25.000
2.30	cambio de sepertin de condensador	\$25.000
2.31	carga refrigerante	\$92.000
2.32	cambio de terminales	\$39.600
2.33	reemplazo tubería	\$71.000
2.34	reemplazo cable encauchetado	\$71.200
2.35	reemplazo bujes para motor	\$11.000
2.36	reemplazo balineras para motor	\$11.000
2.37	mantenimiento soldadura de plata varilla	\$35.200
2.38	reemplazo chumacera	\$11.000
2.39	mantenimiento super arrancador	\$11.000
2.40	reemplazo de aspa"	\$11.000
2.41	mantenimiento blower	\$42.000
2.42	reemplazo contactor	\$8.500
2.43	reemplazo filtro de piedra d48	\$8.500
2.44	Suministro de refrigerante R 410 A	\$704.000
2.45	Suministro de refrigerante R 507 A	\$604.000
2.46	Cambio de maquina 9 TR	\$125.000
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE (12.000 BTU). 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.	\$130.700
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
3.1	reparación de fuga	\$112.000
3.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$49.000
3.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$29.000
3.4	reparación del sistema eléctrico.	\$78.000
3.5	reparación de tarjeta electrónica	\$32.000
3.6	barrido del sistema de nitrógeno.	\$172.000
3.7	mantenimiento preventivo con productos químicos	\$164.000
3.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	\$69.000
3.9	reparación motor ventilador	\$14.000
3.10	mantenimiento de compresor	\$8.900
3.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	\$56.000
3.12	cambio de abrazadera de motor	\$12.000
3.13	cambio de aspa	\$8.500
3.14	balanceo de ducteria	\$8.500

3.15	reparación de ducteria	\$42.000
3.16	cambio de base para manejadora	\$30.000
3.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora	\$74.000
3.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	\$29.000
3.19	desmonte y limpieza general	\$112.000
3.20	mantenimiento instalación eléctrica	\$86.500
3.21	cambio de contactor	\$9.000
3.22	cambio de temporizador	\$9.000
3.23	cambio de termostato	\$9.000
3.24	cambio de presostato de baja	\$9.000
3.25	cambio de presostato de alta	\$9.000
3.26	cambio de relay fan	\$9.000
3.27	cambio de transformador	\$9.000
3.28	cambio de correas	\$9.000
3.29	cambio de serpentín de evaporador	\$25.000
3.30	cambio de serpentín de condensador	\$25.000
3.31	carga refrigerante	\$92.000
3.32	cambio de terminales	\$39.600
3.33	reemplazo tubería	\$71.000
3.34	reemplazo cable encauchetado	\$71.000
3.35	reemplazo bujes para motor	\$11.000
3.36	reemplazo balineras para motor	\$11.000
3.37	mantenimiento soldadura de plata varilla	\$35.200
3.38	reemplazo chumacera	\$11.000
3.39	mantenimiento super arrancador	\$11.000
3.40	Reemplazo de aspa"	\$11.000
3.41	mantenimiento blower	\$42.000
3.42	reemplazo contactor	\$8.500
3.43	reemplazo filtro de piedra d48	\$8.500
3.44	Suministro de refrigerante R 410 A	\$704.000
3.45	Suministro de refrigerante R 507 A	\$604.000
3.46	Cambio de maquina 1 TR	\$125.000
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO EQUIPOS DE AIRES (TR) POR 3 TONELADA (PISO TECHO). 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.	\$130.700

	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
4.1	Reparación de fuga	\$112.000
4.2	Puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$49.000
4.3	Puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$29.000
4.4	Reparación del sistema eléctrico.	\$78.000
4.5	Reparación de tarjeta electrónica	\$32.000
4.6	Barrido del sistema de nitrógeno.	\$172.000
4.7	Mantenimiento preventivo con productos químicos	\$164.000
4.8	Suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	\$69.000
4.9	Reparación motor ventilador	\$14.000
4.10	Mantenimiento de compresor	\$8.900
4.11	Cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	\$56.000
4.12	Cambio de abrazadera de motor	\$12.000
4.13	Cambio de aspa	\$8.500
4.14	Balanceo de ducteria	\$8.500
4.15	Reparación de ducteria	\$42.000
4.16	Cambio de base para manejadora	\$30.000
4.17	Cambio de aislamiento térmico para manejadora	\$74.000
4.18	Cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	\$29.000
4.19	Desmonte y limpieza general	\$112.000
4.20	Mantenimiento instalación eléctrica	\$86.500
4.21	Cambio de contactor	\$9.000
4.22	Cambio de temporizador	\$9.000
4.23	Cambio de termostato	\$9.000
4.24	Cambio de presostato de baja	\$9.000
4.25	Cambio de presostato de alta	\$9.000
4.26	Cambio de relay fan	\$9.000
4.27	Cambio de transformador	\$9.000
4.28	Cambio de correas	\$9.000
4.29	Cambio de serpentín de evaporador	\$25.000
4.30	Cambio de serpentín de condensador	\$25.000
4.31	Carga refrigerante	\$92.000
4.32	Cambio de terminales	\$39.600
4.33	Reemplazo tubería	\$71.000
4.34	Reemplazo cable encauchetado	\$71.200
4.35	Reemplazo bujes para motor	\$11.000
4.36	Reemplazo balineras para motor	\$11.000
4.37	Mantenimiento soldadura de plata varilla	\$35.200
4.38	Reemplazo chumacera	\$11.000

4.39	Mantenimiento super arrancador	\$11.000
4.40	Reemplazo de aspa"	\$11.000
4.41	Mantenimiento blower	\$42.000
4.42	Reemplazo contactor	\$8.500
4.43	Reemplazo filtro de piedra d48	\$8.500
4.44	Suministro de refrigerante R 410 A	\$704.000
4.45	Suministro de refrigerante R 507 A	\$604.000
4.46	Cambio de maquina 3 TR	\$125.000
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE TIPO MINI SPLIT (24.000 BTU). 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.	\$130.700
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
5.1	reparación de fuga	\$112.000
5.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$49.000
5.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$29.000
5.4	reparación del sistema eléctrico.	\$78.000
5.5	reparación de tarjeta electrónica	\$32.000
5.6	barrido del sistema de nitrógeno.	\$172.000
5.7	mantenimiento preventivo con productos químicos	\$164.000
5.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	\$69.000
5.9	reparación motor ventilador	\$14.000
5.10	mantenimiento de compresor	\$8.900
5.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	\$56.000
5.12	cambio de abrazadera de motor	\$12.000
5.13	cambio de aspa	\$8.5000
5.14	balanceo de ducteria	\$8.500
5.15	reparación de ducteria	\$42.000
5.16	cambio de base para manejadora	\$30.000
5.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora	\$74.000
5.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	\$29.000
5.19	desmonte y limpieza general	\$112.000
5.20	mantenimiento instalación eléctrica	\$86.500
5.21	cambio de contactor	\$9.000
5.22	cambio de temporizador	\$9.000
5.23	cambio de termostato	\$9.000
5.24	cambio de presostato de baja	\$9.000

5.25	cambio de presostato de alta	\$9.000
5.26	cambio de relay fan	\$9.000
5.27	cambio de transformador	\$9.000
5.28	cambio de correas	\$9.000
5.29	cambio de sepertin de evaporador	\$25.000
5.30	cambio de sepertin de condensador	\$25.000
5.31	carga refrigerante	\$92.000
5.32	cambio de terminales	\$39.600
5.33	reemplazo tubería	\$71.000
5.34	reemplazo cable encauchetado	\$71.200
5.35	reemplazo bujes para motor	\$11.000
5.36	reemplazo balineras para motor	\$11.000
5.37	mantenimiento soldadura de plata varilla	\$35.200
5.38	reemplazo chumacera	\$11.000
5.39	mantenimiento super arrancador	\$11.000
5.40	reemplazo de aspa"	\$11.000
5.41	mantenimiento blower	\$42.000
5.42	reemplazo contactor	\$8.500
5.43	reemplazo filtro de piedra d48	\$8.500
5.44	Suministro de refrigerante R 410 A	\$704.000
5.45	Suministro de refrigerante R 507 A	\$604.000
5.46	Cambio de maquina 2 TR	\$125.000
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT (36.000 BTU). 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.	\$130.700
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
6.1	reparación de fuga	\$112.000
6.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$49.000
6.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$29.000
6.4	reparación del sistema eléctrico.	\$78.000
6.5	reparación de tarjeta electrónica	\$32.000
6.6	barrido del sistema de nitrógeno.	\$172.000
6.7	mantenimiento preventivo con productos químicos	\$164.000
6.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	\$69.000
6.9	reparación motor ventilador	\$14.000
6.10	mantenimiento de compresor	\$8.900

6.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	\$56.000
6.12	cambio de abrazadera de motor	\$12.000
6.13	cambio de aspa	\$8.500
6.14	balanceo de ducteria	\$8.500
6.15	reparación de ducteria	\$42.000
6.16	cambio de base para manejadora	\$30.000
6.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora	\$74.000
6.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	\$29.000
6.19	desmante y limpieza general	\$112.000
6.20	mantenimiento instalación eléctrica	\$86.500
6.21	cambio de contactor	\$9.000
6.22	cambio de temporizador	\$9.000
6.23	cambio de termostato	\$9.000
6.24	cambio de presostato de baja	\$9.000
6.25	cambio de presostato de alta	\$9.000
6.26	cambio de relay fan	\$9.000
6.27	cambio de transformador	\$9.000
6.28	cambio de correas	\$9.000
6.29	cambio de serpentín de evaporador	\$25.000
6.30	cambio de serpentín de condensador	\$25.000
6.31	carga refrigerante	\$92.000
6.32	cambio de terminales	\$39.600
6.33	reemplazo tubería	\$71.000
6.34	reemplazo cable encauchetado	\$71.200
6.35	reemplazo bujes para motor	\$11.000
6.36	reemplazo balineras para motor	\$11.000
6.37	mantenimiento soldadura de plata varilla	\$35.200
6.38	reemplazo chumacera	\$11.000
6.39	mantenimiento super arrancador	\$11.000
6.40	reemplazo de aspa"	\$11.000
6.41	mantenimiento blower	\$42.000
6.42	reemplazo contactor	\$8.500
6.43	reemplazo filtro de piedra d48	\$8.500
6.44	Suministro de refrigerante R 410 A	\$704.000
6.45	Suministro de refrigerante R 507 A	\$604.000
6.46	Cambio de maquina 3 TR	\$125.000
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TODO COSTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE 60.000 BTU –R- O 5 TONELADAS 410ª TIPO INVERTER (TIPO PISO TECHO). Limpieza general del equipo con desmante, lavado con hidro lavadora, limpieza de filtros, revisión eléctrica: revisión de contactos eléctricos, tablero de control, terminales de alimentación del	\$130.700

	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.	
	SUMINISTROS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
7.1	reparación de fuga	\$112.000
7.2	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$49.000
7.3	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	\$29.000
7.4	reparación del sistema eléctrico.	\$78.000
7.5	reparación de tarjeta electrónica	\$32.000
7.6	barrido del sistema de nitrógeno.	\$172.000
7.7	mantenimiento preventivo con productos químicos	\$164.000
7.8	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	\$69.000
7.9	reparación motor ventilador	\$14.000
7.10	mantenimiento de compresor	\$8.900
7.11	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	\$56.000
7.12	cambio de abrazadera de motor	\$12.000
7.13	cambio de aspa	\$8.500
7.14	balanceo de ducteria	\$8.500
7.15	reparación de ducteria	\$42.000
7.16	cambio de base para manejadora	\$30.000
7.17	cambio de aislamiento térmico para manejadora	\$74.000
7.18	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	\$29.000
7.19	desmonte y limpieza general	\$112.000
7.20	mantenimiento instalación eléctrica	\$86.500
7.21	cambio de contactor	\$9.000
7.22	cambio de temporizador	\$9.000
7.23	cambio de termostato	\$9.000
7.24	cambio de presostato de baja	\$9.000
7.25	cambio de presostato de alta	\$9.000
7.26	cambio de relay fan	\$9.000
7.27	cambio de transformador	\$9.000
7.28	cambio de correas	\$9.000
7.29	cambio de serpentín de evaporador	\$25.000
7.30	cambio de serpentín de condensador	\$25.000
7.31	carga refrigerante	\$92.000
7.32	cambio de terminales	\$39.600
7.33	reemplazo tubería	\$71.000
7.34	reemplazo cable encauchetado	\$71.200
7.35	reemplazo bujes para motor	\$11.000

7.36	reemplazo balineras para motor	\$11.000
7.37	mantenimiento soldadura de plata varilla	\$35.200
7.38	reemplazo chumacera	\$11.000
7.39	mantenimiento super arrancador	\$11.000
7.40	reemplazo de aspa"	\$11.000
7.41	mantenimiento blower	\$42.000
7.42	reemplazo contactor	\$8.500
7.43	reemplazo filtro de piedra d48	\$8.500
7.44	Suministro de refrigerante R 410 A	\$704.000
7.45	Suministro de refrigerante R 507 A	\$604.000
7.46	Cambio de maquina 5 TR	\$125.000

Vo.bo. _____

Intendente Jefe **RODOLFO CONEO MARTINEZ**
Estructurador Estudio Previo



DAVIVIENDA

Banco Davivienda S.A.

CERTIFICACION

BARRANQUILLA, ATLANTICO, 20/03/2026

Por medio de la presente hacemos constar que nuestro cliente **CONSTRUINGENIERIA DYM SAS** con **NIT 901.792.205-9** posee en el Banco Davivienda:

CUENTA DE AHORROS DAMAS

Número 108900445231

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA

189	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.	1,00	UN	160.000,00	130.700,00	130.700,00
190	reparación de fuga	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
191	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	49.000,00	49.000,00	49.000,00
192	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	69.000,00	29.000,00	29.000,00
193	reparación del sistema eléctrico.	1,00	UN	118.000,00	78.000,00	78.000,00
194	reparación de tarjeta electrónica	1,00	UN	242.000,00	32.000,00	32.000,00
195	barrido del sistema de nitrógeno.	1,00	UN	172.000,00	172.000,00	172.000,00
196	mantenimiento preventivo con productos químicos	1,00	UN	164.000,00	164.000,00	164.000,00
197	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	1,00	UN	69.000,00	69.000,00	69.000,00
198	reparación motor ventilador	1,00	UN	124.000,00	14.000,00	14.000,00
199	mantenimiento de compresor	1,00	UN	89.000,00	8.900,00	8.900,00
200	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	1,00	UN	56.000,00	56.000,00	56.000,00
201	cambio de abrazadera de motor	1,00	UN	72.000,00	12.000,00	12.000,00
202	cambio de aspa	1,00	UN	55.000,00	8.500,00	8.500,00
203	balanceo de ductería	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
204	reparación de ductería	1,00	UN	92.000,00	42.000,00	42.000,00
205	cambio de base para manejadora	1,00	UN	95.000,00	30.000,00	30.000,00
206	cambio de aislamiento térmico para manejadora	1,00	UN	104.000,00	74.000,00	74.000,00
207	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	1,00	UN	29.000,00	29.000,00	29.000,00
208	desmante y limpieza general	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
209	mantenimiento instalación eléctrica	1,00	UN	86.500,00	86.500,00	86.500,00
210	cambio de contactor	1,00	UN	39.000,00	9.000,00	9.000,00
211	cambio de temporizador	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
212	cambio de termostato	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
213	cambio de presostato de baja	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
214	cambio de presostato de alta	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
215	cambio de relay fan	1,00	UN	49.000,00	9.000,00	9.000,00
216	cambio de transformador	1,00	UN	41.000,00	9.000,00	9.000,00
217	cambio de correas	1,00	UN	52.000,00	9.000,00	9.000,00
218	cambio de serpentín de evaporador	1,00	UN	125.000,00	25.000,00	25.000,00
219	cambio de serpentín de condensador	1,00	UN	124.000,00	25.000,00	25.000,00
220	carga refrigerante	1,00	UN	92.000,00	92.000,00	92.000,00
221	cambio de terminales	1,00	UN	39.600,00	39.600,00	39.600,00
222	reemplazo tubería	1,00	UN	71.000,00	71.000,00	71.000,00
223	reemplazo cable encauchetado	1,00	UN	71.200,00	71.200,00	71.200,00
224	reemplazo bujes para motor	1,00	UN	41.500,00	11.000,00	11.000,00
225	reemplazo balnearias para motor	1,00	UN	43.600,00	11.000,00	11.000,00
226	mantenimiento soldadura de plata varilla	1,00	UN	35.200,00	35.200,00	35.200,00
227	reemplazo chumacera	1,00	UN	42.300,00	11.000,00	11.000,00
228	mantenimiento super arrancador	1,00	UN	31.000,00	11.000,00	11.000,00
229	reemplazo de aspa	1,00	UN	42.000,00	11.000,00	11.000,00
230	mantenimiento blower	1,00	UN	72.000,00	42.000,00	42.000,00
231	reemplazo contactor	1,00	UN	50.000,00	8.500,00	8.500,00
232	reemplazo filtro de piedra d48	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
233	Suministro de refrigerante R 410 A	1,00	UN	704.000,00	704.000,00	704.000,00
234	Suministro de refrigerante R 507 A	1,00	UN	785.000,00	604.000,00	604.000,00
235	Cambio de maquina 2 TR	1,00	UN	257.000,00	125.000,00	125.000,00

236	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.	1,00	UN	165.200,00	130.700,00	130.700,00
237	reparación de fuga	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
238	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	49.000,00	49.000,00	49.000,00
239	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	69.000,00	29.000,00	29.000,00
240	reparación del sistema eléctrico.	1,00	UN	118.000,00	78.000,00	78.000,00
241	reparación de tarjeta electrónica	1,00	UN	242.000,00	32.000,00	32.000,00
242	barrido del sistema de nitrógeno.	1,00	UN	172.000,00	172.000,00	172.000,00
243	mantenimiento preventivo con productos químicos	1,00	UN	164.000,00	164.000,00	164.000,00
244	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	1,00	UN	69.000,00	69.000,00	69.000,00
245	reparación motor ventilador	1,00	UN	124.000,00	14.000,00	14.000,00
246	mantenimiento de compresor	1,00	UN	89.000,00	8.900,00	8.900,00
247	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	1,00	UN	56.000,00	56.000,00	56.000,00
248	cambio de abrazadera de motor	1,00	UN	72.000,00	12.000,00	12.000,00
249	cambio de aspa	1,00	UN	55.000,00	8.500,00	8.500,00
250	balanceo de ductería	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
251	reparación de ductería	1,00	UN	92.000,00	42.000,00	42.000,00
252	cambio de base para manejadora	1,00	UN	95.000,00	30.000,00	30.000,00
253	cambio de aislamiento térmico para manejadora	1,00	UN	104.000,00	74.000,00	74.000,00
254	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	1,00	UN	29.000,00	29.000,00	29.000,00
255	desmonte y limpieza general	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
256	mantenimiento instalación eléctrica	1,00	UN	86.500,00	86.500,00	86.500,00
257	cambio de contactor	1,00	UN	39.000,00	9.000,00	9.000,00
258	cambio de temporizador	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
259	cambio de termostato	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
260	cambio de presostato de baja	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
261	cambio de presostato de alta	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
262	cambio de relay fan	1,00	UN	49.000,00	9.000,00	9.000,00
263	cambio de transformador	1,00	UN	41.000,00	9.000,00	9.000,00
264	cambio de correas	1,00	UN	52.000,00	9.000,00	9.000,00
265	cambio de sepertín de evaporador	1,00	UN	125.000,00	25.000,00	25.000,00
266	cambio de sepertín de condensador	1,00	UN	124.000,00	25.000,00	25.000,00
267	carga refrigerante	1,00	UN	92.000,00	92.000,00	92.000,00
268	cambio de terminales	1,00	UN	39.600,00	39.600,00	39.600,00
269	reemplazo tubería	1,00	UN	71.000,00	71.000,00	71.000,00
270	reemplazo cable encauchetado	1,00	UN	71.200,00	71.200,00	71.200,00
271	reemplazo bujes para motor	1,00	UN	41.500,00	11.000,00	11.000,00
272	reemplazo balineras para motor	1,00	UN	43.600,00	11.000,00	11.000,00
273	mantenimiento soldadura de plata varilla	1,00	UN	35.200,00	35.200,00	35.200,00
274	reemplazo chumacera	1,00	UN	42.300,00	11.000,00	11.000,00
275	mantenimiento super arrancador	1,00	UN	31.000,00	11.000,00	11.000,00
276	reemplazo de aspa	1,00	UN	42.000,00	11.000,00	11.000,00
277	mantenimiento blower	1,00	UN	72.000,00	42.000,00	42.000,00
278	reemplazo contactor	1,00	UN	50.000,00	8.500,00	8.500,00
279	reemplazo filtro de piedra d48	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
280	Suministro de refrigerante R 410 A	1,00	UN	704.000,00	704.000,00	704.000,00
281	Suministro de refrigerante R 507 A	1,00	UN	785.000,00	604.000,00	604.000,00
282	Cambio de maquina 3 TR	1,00	UN	257.000,00	125.000,00	125.000,00
	Limpieza general del equipo con desmonte, lavado con agua jabonosa, limpieza de					

45	Suministro de refrigerante R 410 A	1,00	UN	704.000,00	704.000,00	704.000,00
46	Suministro de refrigerante R 507 A	1,00	UN	785.000,00	604.000,00	604.000,00
47	Cambio de Maquina 5 TR	1,00	UN	257.000,00	125.000,00	125.000,00
48	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.	1,00	UN	130.700,00	130.700,00	130.700,00
49	reparación de fuga	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
50	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	49.000,00	49.000,00	49.000,00
51	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	69.000,00	29.000,00	29.000,00
52	reparación del sistema eléctrico.	1,00	UN	118.000,00	78.000,00	78.000,00
53	reparación de tarjeta electrónica	1,00	UN	242.000,00	32.000,00	32.000,00
54	barrido del sistema de nitrógeno.	1,00	UN	172.000,00	172.000,00	172.000,00
55	mantenimiento preventivo con productos químicos	1,00	UN	164.000,00	164.000,00	164.000,00
56	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	1,00	UN	69.000,00	69.000,00	69.000,00
57	reparación motor ventilador	1,00	UN	124.000,00	14.000,00	14.000,00
58	mantenimiento de compresor	1,00	UN	89.000,00	8.900,00	8.900,00
59	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	1,00	UN	56.000,00	56.000,00	56.000,00
60	cambio de abrazadera de motor	1,00	UN	72.000,00	12.000,00	12.000,00
61	cambio de aspa	1,00	UN	55.000,00	8.500,00	8.500,00
62	balanceo de ductería	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
63	reparación de ductería	1,00	UN	92.000,00	42.000,00	42.000,00
64	cambio de base para manejadora	1,00	UN	95.000,00	30.000,00	30.000,00
65	cambio de aislamiento térmico para manejadora	1,00	UN	104.000,00	74.000,00	74.000,00
66	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	1,00	UN	29.000,00	29.000,00	29.000,00
67	desmonte y limpieza general	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
68	mantenimiento instalación eléctrica	1,00	UN	86.500,00	86.500,00	86.500,00
69	cambio de contactor	1,00	UN	39.000,00	9.000,00	9.000,00
70	cambio de temporizador	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
71	cambio de termostato	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
72	cambio de presostato de baja	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
73	cambio de presostato de alta	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
74	cambio de relay fan	1,00	UN	49.000,00	9.000,00	9.000,00
75	cambio de transformador	1,00	UN	41.000,00	9.000,00	9.000,00
76	cambio de correas	1,00	UN	52.000,00	9.000,00	9.000,00
77	cambio de sepertin de evaporador	1,00	UN	125.000,00	25.000,00	25.000,00
78	cambio de sepertin de condensador	1,00	UN	124.000,00	25.000,00	25.000,00
79	carga refrigerante	1,00	UN	92.000,00	92.000,00	92.000,00
80	cambio de terminales	1,00	UN	39.600,00	39.600,00	39.600,00
81	reemplazo tubería	1,00	UN	71.000,00	71.000,00	71.000,00
82	reemplazo cable encauchetado	1,00	UN	71.200,00	71.200,00	71.200,00
83	reemplazo bujes para motor	1,00	UN	41.500,00	11.000,00	11.000,00
84	reemplazo balineras para motor	1,00	UN	43.600,00	11.000,00	11.000,00
85	mantenimiento soldadura de plata varilla	1,00	UN	35.200,00	35.200,00	35.200,00
86	reemplazo chumacera	1,00	UN	42.300,00	11.000,00	11.000,00
87	mantenimiento super arrancador	1,00	UN	31.000,00	11.000,00	11.000,00
88	reemplazo de aspa	1,00	UN	42.000,00	11.000,00	11.000,00
89	mantenimiento blower	1,00	UN	72.000,00	42.000,00	42.000,00

93	507 A	1,00	UN	163.000,00	604.000,00	604.000,00
94	Cambio de maquina 9 TR	1,00	UN	257.000,00	125.000,00	125.000,00
95	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.	1,00	UN	135.700,00	130.700,00	130.700,00
96	reparación de fuga	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
97	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	49.000,00	49.000,00	49.000,00
98	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	69.000,00	29.000,00	29.000,00
99	reparación del sistema eléctrico.	1,00	UN	118.000,00	78.000,00	78.000,00
100	reparación de tarjeta electrónica	1,00	UN	242.000,00	32.000,00	32.000,00
101	barrido del sistema de nitrógeno.	1,00	UN	172.000,00	172.000,00	172.000,00
102	mantenimiento preventivo con productos químicos	1,00	UN	164.000,00	164.000,00	164.000,00
103	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	1,00	UN	69.000,00	69.000,00	69.000,00
104	reparación motor ventilador	1,00	UN	124.000,00	14.000,00	14.000,00
105	mantenimiento de compresor	1,00	UN	89.000,00	8.900,00	8.900,00
106	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	1,00	UN	56.000,00	56.000,00	56.000,00
107	cambio de abrazadera de motor	1,00	UN	72.000,00	12.000,00	12.000,00
108	cambio de aspa	1,00	UN	55.000,00	8.500,00	8.500,00
109	balanceo de ductería	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
110	reparación de ductería	1,00	UN	92.000,00	42.000,00	42.000,00
111	cambio de base para manejadora	1,00	UN	95.000,00	30.000,00	30.000,00
112	cambio de aislamiento térmico para manejadora	1,00	UN	104.000,00	74.000,00	74.000,00
113	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	1,00	UN	29.000,00	29.000,00	29.000,00
114	desmonte y limpieza general	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
115	mantenimiento instalación eléctrica	1,00	UN	86.500,00	86.500,00	86.500,00
116	cambio de contactor	1,00	UN	39.000,00	9.000,00	9.000,00
117	cambio de temporizador	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
118	cambio de termostato	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
119	cambio de presostato de baja	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
120	cambio de presostato de alta	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
121	cambio de relay fan	1,00	UN	49.000,00	9.000,00	9.000,00
122	cambio de transformador	1,00	UN	41.000,00	9.000,00	9.000,00
123	cambio de correas	1,00	UN	52.000,00	9.000,00	9.000,00
124	cambio de serpentín de evaporador	1,00	UN	125.000,00	25.000,00	25.000,00
125	cambio de serpentín de condensador	1,00	UN	124.000,00	25.000,00	25.000,00
126	carga refrigerante	1,00	UN	92.000,00	92.000,00	92.000,00
127	cambio de terminales	1,00	UN	39.600,00	39.600,00	39.600,00
128	reemplazo tubería	1,00	UN	71.000,00	71.000,00	71.000,00
129	reemplazo cable encauchetado	1,00	UN	71.200,00	71.200,00	71.200,00
130	reemplazo bujes para motor	1,00	UN	41.500,00	11.000,00	11.000,00
131	reemplazo balineras para motor	1,00	UN	43.600,00	11.000,00	11.000,00
132	mantenimiento soldadura de plata varilla	1,00	UN	35.200,00	35.200,00	35.200,00
133	reemplazo chumacera	1,00	UN	42.300,00	11.000,00	11.000,00
134	mantenimiento super arrancador	1,00	UN	31.000,00	11.000,00	11.000,00
135	Remplazo de aspa	1,00	UN	42.000,00	11.000,00	11.000,00
136	mantenimiento blower	1,00	UN	72.000,00	42.000,00	42.000,00
137	reemplazo contactor	1,00	UN	50.000,00	8.500,00	8.500,00
138	reemplazo filtro de piedra d48	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00

142	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.	1,00	UN	148.600,00	130.700,00	130.700,00
143	Reparación de fuga	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
144	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	49.000,00	49.000,00	49.000,00
145	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	69.000,00	29.000,00	29.000,00
146	reparación del sistema eléctrico.	1,00	UN	118.000,00	78.000,00	78.000,00
147	reparación de tarjeta electrónica	1,00	UN	242.000,00	32.000,00	32.000,00
148	barrido del sistema de nitrógeno.	1,00	UN	172.000,00	172.000,00	172.000,00
149	mantenimiento preventivo con productos químicos	1,00	UN	164.000,00	164.000,00	164.000,00
150	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	1,00	UN	69.000,00	69.000,00	69.000,00
151	reparación motor ventilador	1,00	UN	124.000,00	14.000,00	14.000,00
152	mantenimiento de compresor	1,00	UN	89.000,00	8.900,00	8.900,00
153	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	1,00	UN	56.000,00	56.000,00	56.000,00
154	cambio de abrazadera de motor	1,00	UN	72.000,00	12.000,00	12.000,00
155	cambio de aspa	1,00	UN	55.000,00	8.500,00	8.500,00
156	balanceo de ductería	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
157	reparación de ductería	1,00	UN	92.000,00	42.000,00	42.000,00
158	cambio de base para manejadora	1,00	UN	95.000,00	30.000,00	30.000,00
159	cambio de aislamiento térmico para manejadora	1,00	UN	104.000,00	74.000,00	74.000,00
160	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	1,00	UN	29.000,00	29.000,00	29.000,00
161	desmonte y limpieza general	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
162	mantenimiento instalación eléctrica	1,00	UN	86.500,00	86.500,00	86.500,00
163	cambio de contactor	1,00	UN	39.000,00	9.000,00	9.000,00
164	cambio de temporizador	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
165	cambio de termostato	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
166	cambio de presostato de baja	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
167	cambio de presostato de alta	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
168	cambio de relay fan	1,00	UN	49.000,00	9.000,00	9.000,00
169	cambio de transformador	1,00	UN	41.000,00	9.000,00	9.000,00
170	cambio de correas	1,00	UN	52.000,00	9.000,00	9.000,00
171	cambio de serpentín de evaporador	1,00	UN	125.000,00	25.000,00	25.000,00
172	cambio de serpentín de condensador	1,00	UN	124.000,00	25.000,00	25.000,00
173	carga refrigerante	1,00	UN	92.000,00	92.000,00	92.000,00
174	cambio de terminales	1,00	UN	39.600,00	39.600,00	39.600,00
175	reemplazo tubería	1,00	UN	71.000,00	71.000,00	71.000,00
176	reemplazo cable encauchetado	1,00	UN	71.200,00	71.200,00	71.200,00
177	reemplazo bujes para motor	1,00	UN	41.500,00	11.000,00	11.000,00
178	reemplazo ballneras para motor	1,00	UN	43.600,00	11.000,00	11.000,00
179	mantenimiento soldadura de plata varilla	1,00	UN	35.200,00	35.200,00	35.200,00
180	reemplazo chumacera	1,00	UN	42.300,00	11.000,00	11.000,00
181	mantenimiento super arrancador	1,00	UN	31.000,00	11.000,00	11.000,00
182	reemplazo de aspa	1,00	UN	42.000,00	11.000,00	11.000,00
183	mantenimiento blower	1,00	UN	72.000,00	42.000,00	42.000,00
184	reemplazo contactor	1,00	UN	50.000,00	8.500,00	8.500,00
185	reemplazo filtro de piedra d48	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
186	Suministro de refrigerante R 410 A	1,00	UN	704.000,00	704.000,00	704.000,00

283	limpieza, 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.	1,00	UN	165.200,00	130.700,00	130.700,00
284	reparación de fuga	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
285	puntos de soldadura en cobre para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	49.000,00	49.000,00	49.000,00
286	puntos de soldadura en aluminio para tubería en aires acondicionados y refrigeración	1,00	UN	69.000,00	29.000,00	29.000,00
287	reparación del sistema eléctrico.	1,00	UN	118.000,00	78.000,00	78.000,00
288	reparación de tarjeta electrónica	1,00	UN	242.000,00	32.000,00	32.000,00
289	barrido del sistema de nitrógeno.	1,00	UN	172.000,00	172.000,00	172.000,00
290	mantenimiento preventivo con productos químicos	1,00	UN	164.000,00	164.000,00	164.000,00
291	suministro de filtro secador para equipos aires acondicionados	1,00	UN	69.000,00	69.000,00	69.000,00
292	reparación motor ventilador	1,00	UN	124.000,00	14.000,00	14.000,00
293	mantenimiento de compresor	1,00	UN	89.000,00	8.900,00	8.900,00
294	cambio de capacitor para equipos aire acondicionados	1,00	UN	56.000,00	56.000,00	56.000,00
295	cambio de abrazadera de motor	1,00	UN	72.000,00	12.000,00	12.000,00
296	cambio de aspa	1,00	UN	55.000,00	8.500,00	8.500,00
297	balanceo de ductería	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
298	reparación de ductería	1,00	UN	92.000,00	42.000,00	42.000,00
299	cambio de base para manejadora	1,00	UN	95.000,00	30.000,00	30.000,00
300	cambio de aislamiento térmico para manejadora	1,00	UN	104.000,00	74.000,00	74.000,00
301	cambio de aislamiento térmico para tubería de cobre	1,00	UN	29.000,00	29.000,00	29.000,00
302	desmonte y limpieza general	1,00	UN	112.000,00	112.000,00	112.000,00
303	mantenimiento instalación eléctrica	1,00	UN	86.500,00	86.500,00	86.500,00
304	cambio de contactor	1,00	UN	39.000,00	9.000,00	9.000,00
305	cambio de temporizador	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
306	cambio de termostato	1,00	UN	42.000,00	9.000,00	9.000,00
307	cambio de presostato de baja	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
308	cambio de presostato de alta	1,00	UN	36.000,00	9.000,00	9.000,00
309	cambio de relay fan	1,00	UN	49.000,00	9.000,00	9.000,00
310	cambio de transformador	1,00	UN	41.000,00	9.000,00	9.000,00
311	cambio de correas	1,00	UN	52.000,00	9.000,00	9.000,00
312	cambio de serpentín de evaporador	1,00	UN	125.000,00	25.000,00	25.000,00
313	cambio de serpentín de condensador	1,00	UN	124.000,00	25.000,00	25.000,00
314	carga refrigerante	1,00	UN	92.000,00	92.000,00	92.000,00
315	cambio de terminales	1,00	UN	39.600,00	39.600,00	39.600,00
316	reemplazo tubería	1,00	UN	71.000,00	71.000,00	71.000,00
317	reemplazo cable encauchetado	1,00	UN	71.200,00	71.200,00	71.200,00
318	reemplazo bujes para motor	1,00	UN	41.500,00	11.000,00	11.000,00
319	reemplazo ballneras para motor	1,00	UN	43.600,00	11.000,00	11.000,00
320	mantenimiento soldadura de plata varilla	1,00	UN	35.200,00	35.200,00	35.200,00
321	reemplazo chumacera	1,00	UN	42.300,00	11.000,00	11.000,00
322	mantenimiento super arrancador	1,00	UN	31.000,00	11.000,00	11.000,00
323	reemplazo de aspa	1,00	UN	42.000,00	11.000,00	11.000,00
324	mantenimiento blower	1,00	UN	72.000,00	42.000,00	42.000,00
325	reemplazo contactor	1,00	UN	50.000,00	8.500,00	8.500,00
326	reemplazo filtro de piedra d48	1,00	UN	48.000,00	8.500,00	8.500,00
327	Suministro de refrigerante R 410 A	1,00	UN	704.000,00	704.000,00	704.000,00
328	Suministro de refrigerante R 507 A	1,00	UN	785.000,00	604.000,00	604.000,00
329	Cambio de maquina 5 TR	1,00	UN	257.000,00	125.000,00	125.000,00
330	El oferente debera indicar aqui el presupuesto total mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados de la escuela de policía antonio nariño	1,00	UN	37.000.000,00	37.000.000,00	37.000.000,00

