

REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD	
<u>Clasificación del bien o servicio</u>	72101511 - Servicios de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
<u>Nombre Comercial del Producto</u>	Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos de aire acondicionado en las sedes de la Fiscalía General de la Nación – Seccional Atlántico.
<u>Calidad</u>	Repuestos: Los repuestos deberán ser nuevos y deberán tener una garantía mínima de tres (3) meses. Mano de Obra: La mano de obra incorporada en las reparaciones correctivas y mantenimiento preventivo deberá tener una garantía mínima de tres (3) meses.
<u>Requisitos generales</u>	A continuación, se relacionan las actividades a tener en cuenta para la presente contratación: Los trabajos objeto de la contratación se ejecutarán en los horarios que autorice la Entidad. En todo caso el contratista deberá contar con el personal suficiente para atender los servicios requeridos, y de manera especial los días festivos y dominicales, en caso de ser necesario. ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO Con el fin de garantizar la adecuada y oportuna respuesta a los requerimientos que efectúe la Entidad a través del supervisor designado para tal fin, el contratista deberá contar con un establecimiento de comercio inscrito en la respectiva Cámara de Comercio con matrícula mercantil debidamente renovada, en una de las ciudades principales de los Departamentos que hacen parte de la Regional Caribe, estos son: Atlántico, Bolívar, Guajira, Cesar y Magdalena. Para efectos de soportar lo anterior, el proponente deberá adjuntar Matrícula Mercantil del establecimiento de comercio debidamente renovada, en la cual se evidencia que las actividades inscritas están relacionadas con el objeto del presente contrato. En el establecimiento de comercio deberá funcionar como mínimo el área administrativa y comercial del proponente. La Entidad se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información aportada y de realizar visita para dicha verificación. Nota: El proponente deberá indicar la dirección en la cual funciona el establecimiento de comercio, la cual deberá corresponder con la consignada en el Certificado de Matrícula Mercantil (Perona Natural) o en el Certificado de Existencia y Representación Legal (Persona Jurídica). MANTENIMIENTO PREVENTIVO La inspección visual y verificación de la operación del equipo se ejecutará como mínimo con las siguientes actividades que de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas por la Seccional señaladas en el cuadro de Oferta Económica para mantenimiento preventivo: UNIDAD MANEJADORA

	1. Limpieza interior y exterior de la unidad de acondicionador de aire. 2. Limpieza, Lavado o remplazo de filtros de aire (según corresponda). 3. Limpieza y peinado de serpentines. 4. Limpieza de bandejas de drenaje. 5. Limpieza del blower de ventilación. 6. Lubricación en general, en caso de ser requerida. 7. Revisión del alineamiento del acople de los motores, si es el caso. 8. Ajuste tornillos de ensamble. 9. Revisión y verificación de la operación de válvulas solenoides, si es el caso. 10. Revisión de Motores eléctricos. 11. Revisión y ajuste de elementos eléctricos. 12. Limpieza contactos eléctricos, bimetálicos de protección e iluminación de señalización. 13. Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos. 14. Determinar temperaturas de entrada y salida del serpentín evaporador. UNIDAD CONDENSADORA 1. Limpieza interior y exterior de la unidad 2. Limpieza del rotor del ventilador 3. Limpieza del serpentín 4. Limpieza del circuito de potencia 5. Lavado y peine del serpentín 6. Lubricación en general 7. Revisión del ajuste y estado de motores eléctricos 8. Chequeo de la mirilla de líquido, si es el caso 9. Revisión y verificación de la operación de las válvulas de servicio 10. Revisión y limpieza de contactos y bimetálicos del interruptor y protección de motores eléctricos 11. Determinar temperaturas de entrada y salida del aire de condensación 12. Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos. 13. Revisión de la presión del refrigerante, ajuste del mismo si es necesario. COMPRESORES 1. Toma de lectura de voltaje y amperaje 2. Limpieza exterior de los compresores y sus controles. 3. Revisión de la presión del refrigerante, ajuste de refrigerante si es el caso CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN 1. Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento. 2. Revisión de las protecciones tales como: Breaker,
--	--

	relevos, térmicos, presostatos, swich de flujo. CIRCUITOS DE CONTROL 1. Verificar operación y calibración del termostato de operación. 2. Pruebas de disparo y alarma de todos los dispositivos de protección. FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO POR EQUIPO: El supervisor del contrato definirá el cronograma de mantenimientos preventivos y programarán los mantenimientos correctivos y cambios de repuestos a que haya lugar. MANTENIMIENTO CORRECTIVO Consiste en adelantar reparaciones a todo costo que garanticen el correcto funcionamiento del equipo, para lo cual se atenderá como prioridades las llamadas de emergencia y/o correos electrónicos, las cuales serán solicitadas por quien funja como supervisor de este contrato. El contratista deberá realizar el mantenimiento originado por la fatiga de los materiales, reparaciones para corregir quemados de las bobinas del motor, interruptores electromagnéticos, tarjetas y dispositivos electrónicos, etc., así como reubicaciones de equipos, fabricación y reparación de ductos de aires y drenajes que se requieran. Este tipo de mantenimientos, el suministro de repuestos y la mano de obra necesaria, deberán ser autorizados por el supervisor. El contratista deberá realizar las actividades conexas al objeto del contrato. Los elementos fungibles y consumibles (liquido desincrustante, soldadura blanda de plata, gas butano, cintas aislantes, chazos, cinta foil, nitrógeno, entre otros) del mantenimiento preventivo y/o correctivo, serán a cargo del proveedor o contratista sin ningún costo adicional para la Entidad. TIEMPOS DE RESPUESTA Y/O ATENCIÓN El supervisor del contrato definirá el cronograma de mantenimientos preventivos y programarán los mantenimientos correctivos y cambios de repuestos a que haya lugar. Las llamadas y/o correos electrónicos de emergencia, las cuales serán solicitadas por quien funja como supervisor de este contrato, deben ser atendidas en un término máximo de cuatro (04) horas continuas contadas a partir de reporte de incidente. Para el caso de los municipios más alejados de la capital del departamento, es decir, cuyo tiempo de traslado al mismo sea superior a dos (02) horas, el término máximo de respuesta es de cuarenta y ocho (48) horas continuas contadas a partir de reporte de incidente. ACTIVIDADES MANO DE OBRA O REPUESTOS MANTENIMIENTO
--	--

	CORRECTIVO En documento anexo se describen las actividades y/o repuestos previstos para la realización de los mantenimientos correctivos que llegaren a requerir los equipos acondicionadores de aire que se encuentran a cargo de la Seccional Atlántico de la Fiscalía General de la Nación: En el evento de presentarse actividades y/o repuestos diferentes a los relacionados en el anexo técnico, serán autorizados previa cotización realizada por el contratista y verificada con los precios de <u>mercado</u>, por parte del Supervisor del contrato, de acuerdo con el siguiente procedimiento: Los repuestos cotizados y suministrados deberán ser nuevos. ❖ Presentar cotización de los elementos que no se encuentren relacionados en la lista de precios anexa al proceso, dentro de las 4 horas hábiles siguientes a la solicitud que realice el supervisor del contrato, a través de correo electrónico. ❖ Una vez autorizado el servicio o repuesto por el supervisor del contrato, el contratista tendrá máximo 24 horas continuas para realizar la actividad objeto de aprobación. ❖ Cuando se trate de repuestos de difícil adquisición, el contratista deberá informarlo a la Entidad, y contará con un término de 72 horas continuas para la entrega e instalación del repuesto. Los elementos que no estén descritos en la lista de precios y sean requeridos por la Entidad, se autorizarán por el supervisor del contrato, los cuales se pagarán de acuerdo con los precios del mercado debidamente soportados. Los soportes de los precios los obtendrá la entidad a través de fuentes confiables de proveedores, distribuidores y/o fabricantes que se encuentren en internet o por medio de cotizaciones en el comercio. Los repuestos cotizados y suministrados deberán ser nuevos. Los repuestos homologados serán aceptados solo en los casos en los que no existan dentro del mercado, repuestos originales para los equipos que lo requieran. El contratista deberá ofrecer para los repuestos homologados las mismas condiciones en cuanto a garantía ofrecidas para los repuestos originales. El contratista deberá reemplazar a sus expensas, aquellos insumos y/o repuestos instalados, que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, a juicio de la Entidad. En todo caso, toda sustitución de insumos y repuestos, debe estar autorizada previamente por el Supervisor del Contrato, quien ejercerá el control respectivo. MANTENIMIENTO CORRECTIVO ESPECIALIZADO Cuando se trate de trabajos especializados (ejemplo: reparación de tarjetas electrónicas de aires tipo Inverter, VRF, Chiller), el
--	---

	CONTRATISTA debe garantizar la idoneidad del personal que realizará estas revisiones. En caso que el contratista no pueda prestar el servicio de mantenimiento especializado directamente, deberá manifestarlo al supervisor del contrato, indicando además el nombre y dirección de la persona o empresa que prestará el servicio en su nombre. Los costos asociados con la prestación del servicio por el tercero especializado serán asumidos por el contratista.
<u>Requisitos específicos</u>	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS AUTORIZACIONES Los trabajos de mantenimiento correctivo se autorizarán únicamente siguiendo el siguiente procedimiento: a) Para los casos en que el valor del trabajo de mano de obra no se encuentre incluido dentro de la relación de precios de la propuesta, el Supervisor del contrato solicitará cotizaciones con el fin de verificar que el mismo se encuentre dentro de los valores de mercado. Los diagnósticos que se realicen con el objeto de localizar fallas en los equipos acondicionadores de aire, no generarán costos para la Entidad. b) Una vez recibido el diagnóstico de la falla, junto con la cotización de los trabajos y repuestos, se revisará la disponibilidad de presupuesto dentro del contrato para autorizar el mantenimiento correctivo y de ser viable, ésta será objeto de aprobación por el supervisor del contrato. c) Una vez se obtenga la aprobación, el Supervisor del contrato realizará la verificación del retiro de los repuestos usados, la instalación de los repuestos nuevos, lo cual deberá constar en el formato establecido para este fin, con la firma del técnico que realice la reparación, el recibido del usuario y el visto bueno del supervisor del contrato d) Para el trámite de pago de la factura el contratista deberá adjuntar los siguientes documentos: Cotización Autorizada, trabajos realizados y recibido a satisfacción del servicio, firmada por el usuario, el técnico, así como la Constancia o certificado de pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARL) y pago de aportes parafiscales del personal utilizado en la ejecución del contrato. e) Para la autorización de reparaciones en los municipios, el procedimiento será el mismo, procurando en todo caso que estas se realicen junto con las visitas de mantenimiento preventivo. f) Para la programación de los mantenimientos preventivos el contratista deberá coordinar con el supervisor del contrato las fechas para la realización de los mismos. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO NO AUTORIZADOS El contratista deberá cumplir con el procedimiento establecido en esta ficha técnica, de no hacerlo, los mantenimientos que se realicen sin el lleno de estos requisitos, serán bajo la responsabilidad del

	contratista y correrán bajo su cuenta. PERSONAL DEL CONTRATISTA El contratista deberá garantizar la idoneidad del personal con el cual ejecutará el contrato en caso de resultar adjudicatario, por lo tanto los proponentes deberán anexar con la propuesta, certificación bajo la calidad de juramento firmada por el representante legal, donde afirme que cuenta con el personal solicitado, el cargo, perfil y la experiencia indicada para cada uno de los grupos, para la ejecución del contrato, para cada perfil: Nota: Quien resulte adjudicatario, deberá presentar al supervisor del contrato las hojas de vida del personal requerido, para la respectiva verificación, previo al inicio del contrato respectivo. El equipo de trabajo estará conformado por 1 supervisor/coordinador + 1 Técnico/Mecánico en refrigeración + 1 auxiliar = 3 Personas. La cuadrilla estará conformada por el técnico y el auxiliar. Un (1) supervisor o coordinador 1. Hoja de vida 2. Fotocopia de documento de identificación 3. Copia del diploma del título profesional de Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Electricista, Ingeniero Mecánico, Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Industrial, expedido por una entidad educativo acreditada por el Ministerio de Educación Nacional. 4. Certificaciones que acrediten la experiencia mínima de tres (3) años en supervisión/coordinación de contratos relacionados mantenimiento de equipos de aire acondicionado. Los documentos deben contener el objeto del contrato u orden de servicio, fechas de inicio y terminación de la actividad, nombre del empleador o contratante. Actividades: Supervisar la ejecución de las labores y rutinas de servicios dirigiendo el personal operativo, velando por el adecuado funcionamiento de los equipos de trabajo y garantizando que se cumpla el cronograma de mantenimientos el cual establecerá junto al supervisor del contrato. El coordinador deberá asistir a todas las reuniones citadas por el supervisor del contrato con mínimo 2 días de antelación. <u>UN (1) técnico o mecánico en refrigeración</u> 1. Hoja de vida 2. Fotocopia de documento de identificación 3. Título para acreditar la condición de técnico o mecánico en refrigeración, mediante certificado emitido por entidad acreditada ante el Ministerio de Educación Nacional. 4. Certificaciones para acreditar experiencia mínima de tres (3) años en mantenimiento de equipos de aire acondicionado.
--	---

