



ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

CMC-057-2026

OBJETO: “SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE OFICINA E INSTITUCIONALES (INCLUYE REPUESTOS) PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA”.

De conformidad a lo establecido el presente estudio es elaborado en respuesta al decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.6.1 el cual establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del proceso de contratación que servirá como base para la elaboración de los estudios previos; La metodología a emplear es dirigida por Colombia Compra Eficiente a través del documento GUIA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS DEL SECTOR.

ASPECTO LEGAL

A través del presente documento se realiza el análisis del sector económico y de los oferentes, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece que le corresponde a la entidad efectuar el análisis económico del sector de servicios al cual pertenece la necesidad.

La entidad estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis de la necesidad para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera organizacional (si aplica), técnica y de análisis del riesgo. La entidad debe dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso.

De igual manera el presente documento se proyecta de conformidad al principio de planeación contractual que hace parte del principio de economía, previsto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y demás normatividad concordante.

ASPECTO COMERCIAL:

El análisis se elaboró mediante la cotización de los ítems objeto del servicio con diferentes proveedores del mercado especializados en mantenimiento técnico de equipos de impresión y climatización, tomando como referencia los valores unitarios ofertados por los proveedores Suministros y Servicios RPA, Maxx Proyectos y Techequipos, ponderados mediante el promedio de las cotizaciones obtenidas.

Se estableció un listado general de equipos ajustado a las necesidades reales de la entidad, correspondiente a veintiún (21) impresoras multifuncionales de diferentes marcas y modelos (HP, Ricoh, Toshiba, Epson, Brother, Kyocera) y diez (10) unidades de aire acondicionado (LG, Mabe, Panasonic, McQuay, Mirage, entre otras), de propiedad de las distintas dependencias de la administración municipal, incluyendo el área de gestión documental.

La actividad económica en Colombia se organiza tradicionalmente en sector primario, secundario y terciario, clasificación que permite identificar la naturaleza del servicio asociado al objeto contractual.

Sector primario: su relación con el presente proceso es indirecta y marginal, y se limita al suministro de materias primas (cobre, aluminio, componentes plásticos derivados del petróleo) empleadas en la fabricación de los repuestos requeridos para el mantenimiento correctivo.



**FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015**

Sector secundario (industrial): guarda relación con el proceso en la medida en que los repuestos y componentes requeridos para el mantenimiento correctivo de las impresoras (fusores, rodillos, tambores OPC, cabezales, unidades de revelado) y de los equipos de aire acondicionado (compresores, motores, tarjetas electrónicas, válvulas, capacitores) provienen de procesos manufactureros e industriales de la electrónica y la refrigeración.

Sector terciario (servicios): es el sector directamente determinante del objeto contractual, por tratarse de la prestación de un **servicio técnico especializado de mantenimiento preventivo y correctivo**, que involucra diagnóstico, mano de obra calificada, soporte técnico y, de manera accesoria, el suministro e instalación de repuestos cuando el diagnóstico así lo determine.

Comportamiento reciente de la industria manufacturera y del sector de servicios técnicos (2020–2026)

La dinámica industrial colombiana ha estado marcada por los efectos de la pandemia y su posterior recuperación. En abril de 2020 la producción industrial cayó cerca de 35,8 % por las medidas de confinamiento. Entre 2021 y 2022 se dio una recuperación sostenida (crecimiento acumulado cercano al 13,6 % en 2022), seguida de una desaceleración en 2023 por el aumento de tasas de interés. En 2024 el comportamiento fue moderado y heterogéneo, aunque el mercado institucional y las compras públicas sostuvieron parcialmente la actividad de fabricantes y distribuidores de repuestos electrónicos y de refrigeración.

Durante 2025 la industria manufacturera colombiana registró un crecimiento del 1,9 % en producción y 1,8 % en ventas reales, con signos de agotamiento hacia el cierre del año (caída de 0,6 % en diciembre). El primer trimestre de 2026 registró un crecimiento del 2,9 % frente al mismo periodo del año anterior, el mejor resultado para un primer trimestre en quince años (excluyendo el efecto rebote pospandemia), impulsado especialmente por la metalurgia (6,6 %), subsector directamente relacionado con la fabricación de componentes y repuestos metálicos utilizados en equipos de climatización. Hacia mediados de año la tendencia se debilitó nuevamente: en mayo de 2026 la producción manufacturera cayó 0,4 %, mientras que los subsectores de tecnología y electrónica mostraron mayor fortaleza frente al rezago de la industria tradicional.

Este comportamiento mixto confirma que, si bien la industria manufacturera en general enfrenta un entorno desafiante, los subsectores relacionados con electrónica, componentes de refrigeración y repuestos técnicos han mantenido un desempeño más resiliente, lo cual favorece la disponibilidad y competitividad de los insumos requeridos para el mantenimiento de los equipos objeto del presente proceso.

Comportamiento del comercio de repuestos y servicios técnicos

Durante 2020 el comercio minorista cayó cerca de 42,9 % por las restricciones sanitarias, con recuperación significativa entre 2021 y 2022. En 2023 y parte de 2024 el sector se desaceleró por efecto de la inflación, aunque el mercado institucional se mantuvo relativamente estable gracias a la ejecución de recursos públicos destinados al mantenimiento de infraestructura y dotación existente. Para 2026, el comercio minorista muestra una recuperación notable: en mayo de 2026 las ventas reales crecieron 11,7 % anual, dinamismo que favorece condiciones competitivas para la adquisición de repuestos y la contratación de servicios técnicos especializados en electrónica y climatización.

Contexto macroeconómico general 2026

Según el Informe de Política Monetaria de julio de 2026 del Banco de la República, la economía colombiana creció 2,2 % en el primer trimestre de 2026, con una estimación de pico de 3,2 % para el segundo trimestre. El Banco de la República proyecta un crecimiento del PIB de 2,5 % para el cierre de 2026, mientras que analistas de mercado como Bancolombia y Corficolombiana ubican sus proyecciones entre 2,8 % y 2,9 %. La tasa de



**FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015**

interés de política monetaria se mantiene en 12,0 % según la decisión más reciente de la Junta Directiva del Banco de la República (julio de 2026). Este contexto de crecimiento moderado, con una inflación aún por encima de la meta, mantiene el gasto público como un componente relevante del dinamismo económico, lo que sostiene la demanda institucional de servicios de mantenimiento y conservación de bienes existentes, como alternativa costo-eficiente frente a la renovación de equipos.

Ubicación del proceso dentro de los sectores económicos

Dada la naturaleza del objeto contractual, el proceso se ubica principalmente dentro del **sector terciario de la economía**, por tratarse de la prestación de un servicio técnico especializado (mantenimiento preventivo y correctivo), que involucra diagnóstico, mano de obra calificada y soporte técnico.

No obstante, mantiene una relación directa y necesaria con el **sector secundario**, en la medida en que el mantenimiento correctivo requiere el suministro de repuestos (fusores, tambores, compresores, motores, tarjetas electrónicas, entre otros) provenientes de procesos manufactureros de la industria electrónica y de refrigeración.

Oferta de proveedores en el mercado colombiano

El mercado colombiano cuenta con pluralidad de oferentes idóneos para atender el servicio requerido:

Proveedores de repuestos y soporte técnico (impresoras):

- Distribuidores autorizados y talleres técnicos especializados en las marcas HP, Ricoh, Toshiba, Epson, Brother y Kyocera, con disponibilidad de repuestos originales, OEM y alternativos de calidad equivalente.

Proveedores de repuestos y soporte técnico (aire acondicionado):

- Empresas de mantenimiento técnico certificado en refrigeración y climatización, distribuidoras de repuestos y refrigerantes para las marcas LG, Panasonic, Mabe, McQuay, Whirlpool y Mirage, con capacidad para atender diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo, y manejo certificado de gases refrigerantes conforme a la normativa RETIQ.

Como referencia de la pluralidad de oferentes en el mercado local y regional, el presente estudio tomó cotizaciones de los proveedores Suministros y Servicios RPA, Maxx Proyectos y Techequipos, cuyos valores unitarios fueron ponderados para la determinación del presupuesto oficial.

En el mercado de servicios técnicos de impresión y climatización existe presencia consolidada de talleres autorizados y distribuidores de repuestos que ofrecen garantías, soporte técnico y disponibilidad oportuna, facilitando la prestación del servicio con estándares de calidad adecuados.

Demanda de entidades públicas y marco normativo

Las adquisiciones de bienes y servicios por parte del Estado colombiano se rigen principalmente por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, que garantizan transparencia, selección objetiva y pluralidad de oferentes. El Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II es la principal plataforma para identificar el comportamiento de la demanda estatal en servicios de mantenimiento de equipos de oficina e institucionales.

Durante 2025 y 2026 las entidades públicas han incrementado la contratación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo como mecanismo de racionalización del gasto público, orientado a preservar la vida útil



**FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015**

de los equipos existentes y evitar la reposición anticipada, generando una demanda constante de este tipo de servicios técnicos.

Impactos económicos y sociales para Santa Fe de Antioquia

La ejecución de este proyecto contribuye a la conservación y correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica y de climatización del municipio, favorece la preservación del patrimonio documental mediante el control de condiciones ambientales en las áreas de archivo, mejora las condiciones de bienestar laboral de los servidores públicos y contratistas, y optimiza el uso de los recursos públicos al privilegiar el mantenimiento sobre la reposición de equipos. Asimismo, dinamiza la actividad económica local y regional relacionada con la prestación de servicios técnicos especializados, generando efectos positivos sobre el empleo calificado en el territorio.

El análisis del sector evidencia condiciones favorables para adelantar el proceso contractual: existe pluralidad de oferentes idóneos, disponibilidad de repuestos en el mercado nacional, capacidad técnica y logística instalada, y una demanda institucional constante asociada al mantenimiento de la dotación existente.

RESULTADOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

Con base en las cotizaciones obtenidas de los proveedores Suministros y Servicios RPA, Maxx Proyectos y Techequipos, se determinaron los siguientes valores promedio como soporte del presupuesto oficial del proceso:

Concepto	Valor ponderado	promedio
Mantenimiento preventivo de impresoras (21 equipos)	\$3.389.666,67	
Mantenimiento preventivo de aires acondicionados (10 equipos)	\$11.926.666,67	
Repuestos para mantenimiento correctivo de impresoras (24 ítems de referencia)	\$10.333.166,67	
Repuestos para mantenimiento correctivo de aires acondicionados (23 ítems de referencia)	\$31.617.213,33	
Total estimado (mantenimientos preventivos + bolsa de repuestos)	\$57.266.713,33	

Los valores correspondientes a repuestos constituyen una estimación de referencia para la conformación de la bolsa de repuestos, cuya ejecución real dependerá del diagnóstico técnico que se realice en cada intervención de mantenimiento correctivo, de conformidad con lo señalado en el numeral correspondiente del presente estudio previo.

PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN 2026

Las perspectivas de la economía colombiana para 2026 apuntan a un escenario de crecimiento moderado, acompañado de importantes retos asociados a inflación, tasas de interés, inversión privada y sostenibilidad fiscal. Aunque se prevé una continuidad en la recuperación económica iniciada después de la desaceleración observada entre 2023 y 2024, los analistas coinciden en que el crecimiento continuará siendo limitado y heterogéneo entre sectores productivos.



**FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015**

De acuerdo con proyecciones recientes de entidades financieras y organismos económicos, el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia para 2026 se ubicaría entre 2,3% y 2,9%, sustentado principalmente en el consumo de los hogares, el gasto público y el dinamismo del sector servicios.

Las actividades económicas con mejor desempeño esperado para 2026 son comercio, entretenimiento, administración pública, educación, tecnología y servicios asociados a la transformación digital. En contraste, sectores intensivos en inversión como construcción, minería e industria pesada continúan mostrando señales de recuperación lenta debido al alto costo del financiamiento y la cautela empresarial frente al entorno macroeconómico.

Uno de los principales desafíos para la economía colombiana en 2026 sigue siendo la inflación. Aunque se esperaba una convergencia gradual hacia la meta del Banco de la República, las proyecciones indican que la inflación continuará por encima del rango objetivo, ubicándose entre 5,4% y 6,5% al cierre del año. Este comportamiento estaría influenciado por presiones derivadas del incremento del salario mínimo, mayores costos laborales, efectos de indexación y persistencia en los precios de servicios y alimentos.

En este contexto, la política monetaria continuará siendo restrictiva. El Banco de la República ha mantenido tasas de interés elevadas con el propósito de controlar las presiones inflacionarias y estabilizar las expectativas económicas. Algunas proyecciones estiman que las tasas de referencia podrían mantenerse entre 11,25% y 12,75% durante buena parte de 2026, situación que limita el acceso al crédito y reduce el ritmo de inversión en sectores sensibles al financiamiento.

En materia fiscal, persisten preocupaciones relacionadas con el aumento del déficit público y el crecimiento de la deuda nacional. Diversos centros de análisis económico han advertido que la sostenibilidad fiscal constituye uno de los principales riesgos para la estabilidad macroeconómica del país. Algunas estimaciones señalan que el déficit fiscal podría acercarse al 7% del PIB y la deuda pública superar el 66% del PIB durante 2026, generando presiones adicionales sobre las finanzas estatales y la percepción de riesgo país.

A pesar de este panorama, existen perspectivas favorables para sectores asociados a infraestructura social, educación, cultura, tecnología y modernización institucional. La inversión pública territorial continúa siendo un importante dinamizador económico, especialmente en proyectos relacionados con fortalecimiento de bibliotecas públicas, espacios culturales, conectividad digital, dotación tecnológica y mejoramiento de infraestructura educativa.

En el ámbito comercial, se espera una recuperación gradual del comercio minorista y del consumo interno, favorecida por una estabilización parcial de la inflación y mejores niveles de confianza empresarial. Sin embargo, el comportamiento seguirá siendo desigual entre sectores. Los bienes básicos y servicios esenciales continuarían mostrando mayor resiliencia, mientras que algunos bienes durables y sectores industriales mantendrían una recuperación más lenta.

Las perspectivas de inversión privada continúan siendo moderadas. Los analistas económicos coinciden en que la baja formación de capital y la incertidumbre fiscal y política limitan la capacidad de crecimiento de mediano plazo. Fedesarrollo advirtió que la tasa de inversión en Colombia se mantiene en niveles históricamente bajos, cercanos al 16% del PIB, constituyendo uno de los principales obstáculos estructurales para acelerar el crecimiento económico del país.



En el frente externo, la economía colombiana continuará enfrentando riesgos asociados a la desaceleración global, volatilidad cambiaria, tensiones geopolíticas y fluctuaciones en los precios internacionales de materias primas. No obstante, sectores como turismo, servicios, exportaciones agroindustriales y remesas podrían seguir contribuyendo positivamente al ingreso de divisas y a la estabilidad económica.

En síntesis, las perspectivas de la economía colombiana para 2026 reflejan un escenario de recuperación gradual y crecimiento moderado, en medio de un entorno de incertidumbre fiscal, persistencia inflacionaria y restricciones monetarias. A pesar de estos desafíos, se proyecta un comportamiento favorable para sectores relacionados con servicios, tecnología, educación, cultura y modernización institucional, impulsados principalmente por la inversión pública y la transformación digital de las entidades estatales.

ANÁLISIS DEL MERCADO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO EN EL OBJETO CONTRACTUAL

Entorno ambiental

El entorno ambiental hace referencia a las condiciones y exigencias ecológicas que influyen en la prestación del servicio de mantenimiento objeto del presente proceso.

- **Manejo de gases refrigerantes:** el mantenimiento de los equipos de aire acondicionado implica el manejo de gases refrigerantes (R-22, R-410A), por lo que el contratista deberá cumplir con la normativa RETIQ y las buenas prácticas de manipulación, recuperación y disposición de refrigerantes, evitando su liberación a la atmósfera.
- **Manejo de residuos electrónicos (RAEE):** las piezas y repuestos reemplazados durante el mantenimiento correctivo (tambores, cartuchos, tarjetas electrónicas, motores) deben disponerse conforme a la normativa de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, privilegiando contratistas con programas de posconsumo y disposición final adecuada.
- **Eficiencia energética:** el adecuado mantenimiento de los equipos de aire acondicionado e impresión contribuye a mantener su eficiencia energética original, evitando el sobreconsumo derivado de equipos en mal estado.

Entorno económico

- **Inflación y tasas de interés:** la inflación y el comportamiento de la tasa de cambio afectan el precio de los repuestos importados (componentes electrónicos, refrigerantes, motores), dado que buena parte de estos insumos provienen de proveedores internacionales. La tasa de interés de política monetaria, en 12,0 % a julio de 2026, incide en el costo de financiación de los distribuidores de repuestos.
- **Presupuesto institucional:** el presupuesto disponible del municipio de Santa Fe de Antioquia determina el alcance del servicio y la bolsa de repuestos a contratar; el incremento del SMMLV 2026 (\$1.750.905) impacta directamente el costo de la mano de obra técnica especializada.
- **Competencia en precios:** la pluralidad de proveedores de servicios técnicos y repuestos en el mercado regional (evidenciada en las tres cotizaciones que soportan este estudio) genera un entorno competitivo favorable para obtener mejores condiciones de precio y calidad.

Entorno internacional



**FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015**

- **Importación de repuestos:** los aranceles, acuerdos comerciales y la fluctuación del dólar (con una proyección promedio de TRM cercana a \$3.750 para 2026) afectan directamente el precio de los repuestos electrónicos y de refrigeración de marcas internacionales (HP, Ricoh, Epson, LG, Panasonic).
- **Cadena de suministro global:** los componentes electrónicos (tarjetas, sensores, semiconductores) que integran los repuestos requeridos dependen de cadenas de suministro internacionales, cuya estabilización gradual ha favorecido una mayor disponibilidad y normalización de precios.

Entorno legal

- **Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007:** regulan la contratación del servicio, garantizando transparencia, selección objetiva y pluralidad de oferentes.
- **Normas técnicas de seguridad:** el manejo de gases refrigerantes debe cumplir con la normativa RETIQ; las intervenciones eléctricas asociadas al mantenimiento de los equipos deben observar el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y las normas de seguridad industrial aplicables al trabajo con refrigerantes.
- **Garantías y soporte técnico:** la normativa de protección al consumidor exige a los proveedores ofrecer garantías mínimas sobre repuestos y mano de obra, y disponibilidad de soporte técnico oportuno.

Entorno político

- **Racionalización del gasto público:** las políticas de austeridad y buen uso de los recursos públicos impulsadas por el Gobierno Nacional y las entidades territoriales favorecen la contratación de servicios de mantenimiento como mecanismo de conservación de la dotación existente, frente a la reposición de equipos.
- **Estabilidad política y presupuestal:** el contexto fiscal de 2026 (déficit fiscal proyectado cercano al 2,5–7,0 % del PIB según la fuente) puede incidir en la disponibilidad de recursos y en el ritmo de ejecución de las inversiones en mantenimiento de infraestructura tecnológica y administrativa de las entidades territoriales.

Entorno tecnológico

- **Avances en climatización:** los equipos de aire acondicionado incorporan tecnologías de mayor eficiencia energética (Inverter) y, en algunos casos, control remoto o inteligente, lo que exige capacitación técnica actualizada por parte del personal de mantenimiento.
- **Conectividad en equipos de impresión:** las impresoras multifuncionales incorporan conectividad de red y funciones digitales que requieren personal técnico calificado para su correcto diagnóstico y mantenimiento.
- **Plataformas digitales de compra:** el uso de SECOP II para la contratación pública facilita la comparación de precios, la identificación de oferentes idóneos y la trazabilidad del proceso de contratación del servicio.

Análisis de la necesidad:



FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015

La Alcaldía de Santa Fe de Antioquia, a través de la Secretaría General y de Servicios Administrativos, tiene la responsabilidad de garantizar el adecuado funcionamiento de la infraestructura física, los bienes muebles y los equipos tecnológicos que soportan la gestión administrativa de las diferentes dependencias de la Administración Municipal. Dentro de estos bienes se encuentran los equipos de aire acondicionado y las impresoras, indispensables para el desarrollo de las funciones institucionales, la prestación eficiente de los servicios a la ciudadanía y el cumplimiento de las competencias constitucionales y legales asignadas al municipio.

El municipio de Santa Fe de Antioquia presenta condiciones climáticas caracterizadas por altas temperaturas durante gran parte del año, situación que se ha intensificado como consecuencia de los efectos del cambio climático y de fenómenos como El Niño. Estas condiciones generan un impacto directo en el ambiente laboral, en el funcionamiento de los equipos electrónicos y en la conservación de la documentación institucional. La falta de sistemas de climatización en óptimas condiciones puede ocasionar sobrecalentamiento de equipos, disminución de su vida útil, fallas operativas, incremento del consumo energético y afectaciones a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo para servidores públicos y usuarios.

La Administración Municipal de Santa Fe de Antioquia cuenta con sistemas de aire acondicionado destinados a garantizar condiciones adecuadas de confort térmico, ventilación y control de temperatura en diferentes dependencias y espacios de la entidad. Estos equipos son fundamentales para preservar condiciones ambientales idóneas tanto para el bienestar y la salud ocupacional de los servidores públicos y contratistas que desarrollan sus labores en dichas dependencias, como para el adecuado funcionamiento y vida útil de los equipos electrónicos y tecnológicos allí instalados, cuya operación óptima depende de rangos estables de temperatura y humedad. Particularmente, en las áreas destinadas a la custodia y gestión documental, el adecuado funcionamiento de estos equipos contribuye al control de las condiciones ambientales necesarias para la conservación de los documentos públicos.

En este sentido, el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado resulta necesario para asegurar su correcto funcionamiento, mantener condiciones estables de temperatura y humedad, prevenir la acumulación de polvo y partículas, evitar fallas que puedan afectar tanto los ambientes destinados al archivo como los espacios de trabajo y las salas técnicas o de servidores, y reducir el riesgo de deterioro del patrimonio documental, de los equipos tecnológicos y de las condiciones de confort laboral. Esta necesidad se encuentra articulada con las acciones que adelanta la Administración Municipal en materia de gestión documental, con la obligación de implementar medidas que contribuyan a la adecuada conservación, preservación y disponibilidad de la información pública, y con el deber de garantizar condiciones seguras y saludables en los entornos de trabajo, así como la continuidad y confiabilidad de los servicios tecnológicos institucionales.

De igual manera, las impresoras constituyen un recurso esencial para el desarrollo de la gestión documental institucional, toda vez que permiten la producción, reproducción, organización y trámite de documentos oficiales relacionados con procesos de contratación estatal, gestión financiera, talento humano, atención al ciudadano, archivo, control interno y demás actuaciones administrativas. Su indisponibilidad afecta la continuidad de los procedimientos administrativos y el cumplimiento de los términos legales establecidos para las actuaciones de la Administración Municipal.

El mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado e impresoras permite detectar oportunamente fallas potenciales, realizar limpieza técnica especializada, calibración, ajustes mecánicos y eléctricos, así como prolongar la vida útil de los equipos y optimizar su funcionamiento. Por su parte, el



FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015

mantenimiento correctivo permite atender oportunamente las averías que se presenten, incluyendo el suministro e instalación de repuestos originales o de calidad equivalente cuando sean requeridos, evitando interrupciones en la prestación del servicio y mayores costos derivados del deterioro progresivo de los equipos.

En consecuencia, resulta necesario contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado e impresoras de propiedad de la Alcaldía de Santa Fe de Antioquia, con el fin de garantizar la continuidad de las actividades administrativas, preservar los activos institucionales, asegurar condiciones adecuadas para el desarrollo de las labores de los servidores públicos y proteger la documentación oficial producida y administrada por la entidad.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

Con el ánimo de identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros claves para la estructuración del presente proceso, se realizó una revisión en el sistema electrónico de contratación pública SECOP de la entidad, y se pudo establecer que el Municipio de Santa Fe de Antioquia adelantó procesos contractuales con relación con el objeto contractual actual.

NUMERO DE PROCESO Y PRESUPUESTO OFICIAL	TIPO CONTRATACION	ENTIDAD	OBJETO DEL CONTRATO
MC-015-2026 \$49.025.340	Mínima Cuantía	ANTIOQUIA – ALCALDÍA DE SANTA FE DE ANTIOQUIA	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE TÓNER, TINTAS Y DEMÁS INSUMOS, ASÍ COMO LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE IMPRESORAS Y FOTOCOPIADORAS, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA CORRECTA OPERACIÓN Y LA CONTINUIDAD DE LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA.
CMC-006-2025 \$39.858.000	Mínima Cuantía	ANTIOQUIA – ALCALDÍA DE SANTA FE DE ANTIOQUIA	SUMINISTRO DE TONER, TINTAS, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE IMPRESORAS Y FOTOCOPIADORAS PARA EL CORRECTO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA
MINIMA CUANTIA 010-2024 \$20.000.000	Mínima Cuantía	ANTIOQUIA – ALCALDÍA DE SANTA FE DE ANTIOQUIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS Y OBRAS



ALCALDÍA DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA

**FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015**

			MENORES COMPLEMENTARIAS, PARA LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE SANTA FE DE ANTIOQUIA
--	--	--	---

Teniendo en cuenta la recomendación dada por Colombia Compra Eficiente en el sentido de “identificar y analizar cómo han sido otros procesos de contratación realizados por otras entidades estatales, especialmente si dichos procesos de contratación se han desarrollado por entidades estatales grandes, que hacen adquisiciones por altos montos de dinero y tienen presencia a nivel nacional”.

Municipio, departamento Entidad contratante	Modalidad de contratación	Objeto	Presupuesto de la Entidad
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	Contratación de Mínima Cuantía IMC-00-035- 2026	Prestar el servicio especializado de mantenimiento integral preventivo y correctivo, con suministro e instalación de repuestos, partes y componentes originales, para los equipos de aire acondicionado de precisión marca LIEBERT del Centro de Cómputo Sitio 1 de la DIAN	\$122.518.139
Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga	Contratación de Mínima Cuantía IMCT-MC-023- 2026	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA - IMCT, CON EL PROPÓSITO DE RESTABLECER LAS CONDICIONES OPERATIVAS Y LA FUNCIONALIDAD DE LOS EQUIPOS INTERVENIDOS PARA SU ADECUADA EJECUCIÓN.	\$27.722.378
GOBERNACION DE SUCRE	Contratación Mínima Cuantía MC-SDSD-06- 2026	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE SUCRE	\$6.000.000
CONTRALORIA GENERAL DEL CESAR	Contratación Mínima cuantía MC-CGDC-002- 2026	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PAPELERIA, TONER, MANTENIMIENTO DE IMPRESORAS Y OTROS ARTICULOS TECNOLOGICOS	\$ 20.173.947



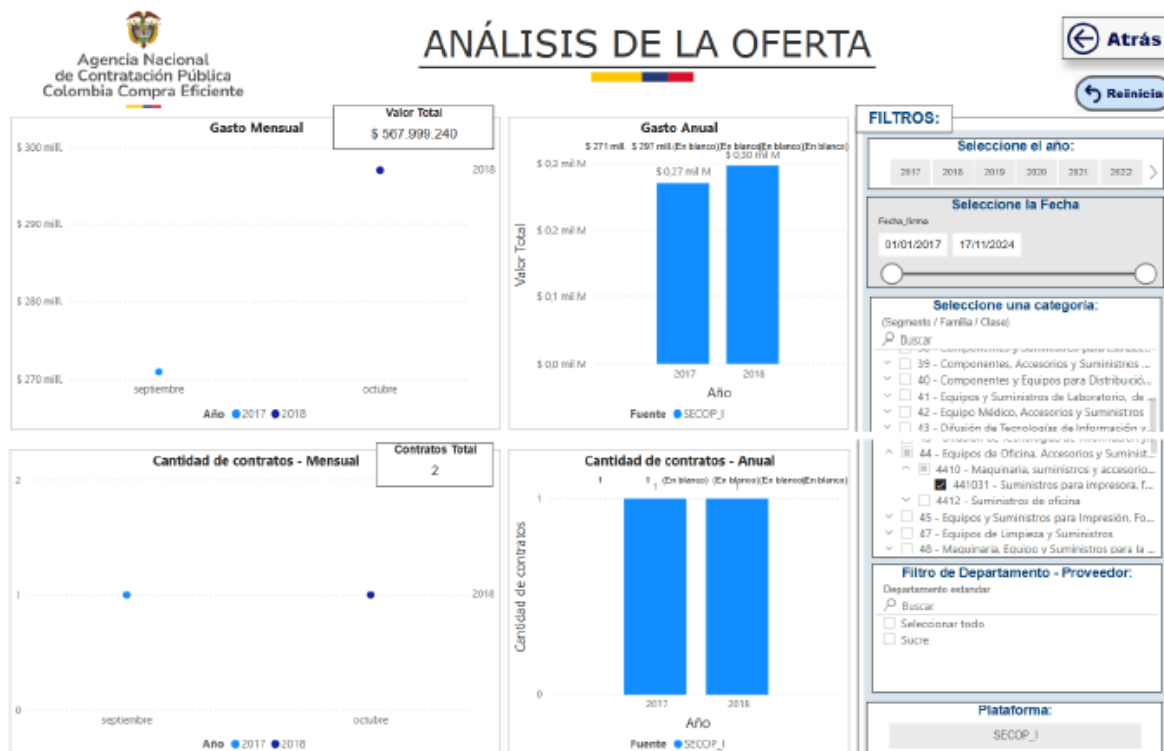
ALCALDÍA DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA

FORMATO CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA Decreto 1082 de 2015

ALCALDIA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA	Contratación Mínima cuantía SMIN-014-2026	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, PARA LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA ALCALDÍA DE ZIPAQUIRÁ.	\$65.200.000
---------------------------------------	---	---	--------------

ANÁLISIS DE LA OFERTA:

La Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente pone a disposición de las entidades estatales, la herramienta de visualización para el Análisis de oferta, la cual permite de manera integral visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad. Esta herramienta consolida la información que reposa en el SECOP (I, II y TVEC), presenta de manera organizada y estructurada datos históricos relacionados con las compras de la entidad. Es una herramienta dinámica que permite realizar filtros y búsquedas para hacer más robustos los análisis correspondientes.





ALCALDÍA DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA

FORMATO CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA Decreto 1082 de 2015



¿Quién vende? En Colombia existen varios distribuidores mayoristas y minoristas.

Colombia tiene una posición geográfica estratégica, es un punto medio entre norte y sur América, que además cuenta con puertos tanto en el mar pacífico como en el mar caribe. Barranquilla es el principal puerto en la Costa Atlántica, Cartagena lo es en la zona Industrial de la misma costa y Buenaventura en la Costa Pacífica.



ALCALDÍA DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA

FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015

El terreno montañoso de nuestra geografía colombiana dificulta el transporte terrestre desde el interior hacia los puertos, y desde los puertos al interior del país.

El municipio de Santa Fe de Antioquia ha realizado exhaustivas consultas y ha encontrado algunas empresas cerca del municipio que pueden ofertar lo requerido ya sea de manera individual o en forma asociativa con el fin de cumplir y poder suministrar lo requerido por la entidad.

En este grupo de establecimientos se encuentra el mercado que tradicionalmente ha atendido las necesidades del sector empresarial e institucional del Estado en la región, verificándose que han tenido suficiente experiencia acreditada mediante la ejecución de contratos similares en años anteriores, cumplimiento de tiempos de entrega y garantía comercial.

En cuanto a la oferta, encontramos en el mercado local una gran variedad de establecimientos y empresas con una amplia experiencia y trayectoria en el ofrecimiento de estos suministros, que permiten satisfacer las necesidades del sector, tales como:

Nombre	Nit / C.C	Dirección	Destinación	Estrato
SANTA FE NET.	8103422	CRA 10 CON CALLE 13	ACTIVIDADES CIIU	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
SONDA DE COLOMBIA S.A.	830001637	AK 45 N° 118 - 68 BOGOTA	DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS (PLANIFICACIÓN, ANÁLISIS, DISEÑO, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS), CONSULTORÍA INFORMÁTICA Y ACTIVIDADES RELACIONADAS	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
IFX NETWORKS S.A.S	830058677	DIAGN 97 N° 17-60 P4	DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS (PLANIFICACIÓN, ANÁLISIS, DISEÑO, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS), CONSULTORÍA INFORMÁTICA Y ACTIVIDADES RELACIONADAS	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO S.A.S	890930614	CLL 93 N° 11A-28 OF 203	ACTIVIDADES CIIU	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
SERVICIOS COOL FAN S.A.S	901040277	CLL 13 N° 5-130	ACTIVIDADES CIIU	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
MEGA AIRES S.A.S.	900586030	CALLE 34 AA N° 80 A 29 MEDELLIN	ACTIVIDADES CIIU	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado



ALCALDÍA DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA

FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015

ALMACEN Y TALLER EL PEDAL	15401423	Llano De Bolivar	ACTIVIDADES CIIU	Mantenimiento y reparación de otros efectos personales y enseres domésticos
REPARACIONES VALENCIA	15406158	CALLE 11 NO. 6-16- BARRIO JESUS	ACTIVIDADES CIIU	Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo
COMPUNET	15403651	CALLE 10 LA CHINCA	ACTIVIDADES CIIU	Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
COMPU- ELECTRO STAR	71312025	CRA 10 NO. 10-71	ACTIVIDADES CIIU	Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo
ELECTROCLINICA SANTA FE	70526821	CRA 11 NO. 6-45	ACTIVIDADES CIIU	Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo
PARQUE PRINCIPAL - ASOC. AVECORSÁ	43569662	CALLE 13 NO. 16-27	ACTIVIDADES CIIU	Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
SOLEX OCCIDENTE	15407338	CLL 17 N° 5-32	ACTIVIDADES CIIU	Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
REFRISANTAFE SERVICIO TÉCNICO	700326190	FRENTE AL SAN LUIS GONZAGA	ACTIVIDADES CIIU	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo



ALCALDÍA DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA

FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015

COLSEIN S.A.S	800002030	PARQUE INDUSTRIAL GRAN SABANA ED 32 VDA TIBITO	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ESPECIALIZADO DE PRODUCTOS ELABORADOS EN METAL Y DE MAQUINARIA Y EQUIPO	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
IMOCOM S A S	860003168	CLL 17 N° 50-24 BOGOTA	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ESPECIALIZADO DE PRODUCTOS ELABORADOS EN METAL Y DE MAQUINARIA Y EQUIPO	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El presupuesto es de QUINCE MILLONES DE PESOS M/C (\$15.000.000) incluido IVA, impuestos y demás costos a que haya lugar los cuales se ejecutarán en la modalidad de monto agotable. Este presupuesto se estima con base en los precios cotizados en el mercado y teniendo en cuenta las estampillas y retenciones a cargo del contratista y lo que se proyecta a consumir en el término de ejecución del contrato.

Con el fin de determinar el presupuesto oficial para la presente contratación y cumplir con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se efectuó un sondeo de precios en el mercado, mediante cotizaciones solicitadas.

8. REVISION DE PRECIOS

Los precios del mercado fueron determinados tomando en consideración las solicitudes de cotización para cada uno de los elementos y servicios requeridos. El cálculo se llevó a cabo utilizando los valores contenidos en dichas cotizaciones, y se optó por tomar el promedio de estos valores para el estudio presente:



ALCALDÍA DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA

**FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015**

		SUMINISTROS Y SERVICIOS RPA	MAXX PROYECTOS Y ASESORIAS	TECHEQUIPOS	
IMPRESORAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	PROMEDIO
HP LASERJET M1212NF MFP	Limpieza externa e interna, revisión y calibración de rodillos, fusor, cabezales, verificación de conectividad (RED/USB) Actualización de drivers si aplica, revisión de niveles de toner/tinta	\$ 200.000	\$ 150.000	\$ 155.000	\$ 168.333
HP LASERJET PRO MFP M127M		\$ 160.000	\$ 150.000	\$ 155.000	\$ 155.000
HP LASERJET PRO MFP M521DN		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
LASEJET PRO MFP M428DW		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
LASEJET PRO MFP M426FDW		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
HP LASERJET M236 SDW		\$ 160.000	\$ 150.000	\$ 155.000	\$ 155.000
RICOH 320F		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
RICOH IM 430F		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
RICOH C406		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
RICOH C406		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
TOSHIBA ESTUDIO 2802AM		\$ 2.400.000	\$ 1.800.000	\$ 1.900.000	\$ 2.033.333
EPSON WORKFORCE PRO WF 6590		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
EPSON L3210		\$ 160.000	\$ 150.000	\$ 155.000	\$ 155.000
DCP-T720DW		\$ 160.000	\$ 150.000	\$ 155.000	\$ 155.000
DCP-T720DW		\$ 160.000	\$ 150.000	\$ 155.000	\$ 155.000
LASEJET PRO MFP 4103FDW		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
LASERJET P1006		\$ 80.000	\$ 70.000	\$ 80.000	\$ 76.667
EPSON L3251		\$ 160.000	\$ 150.000	\$ 155.000	\$ 155.000
KYOCERA ECOSYS MA4500IFX		\$ 360.000	\$ 356.000	\$ 363.000	\$ 359.667
RICOH SP3710 DN		\$ 1.600.000	\$ 1.560.000	\$ 1.780.000	\$ 1.646.667
LASERJET P1102W		\$ 326.000	\$ 320.000	\$ 335.000	\$ 327.000
AIRE ACONDICIONADO					
LG dual Inverter	limpieza de filtros y serpentines (evaporadores y condensador)	\$ 2.350.000	\$ 2.400.000	\$ 2.300.000	\$ 2.350.000
LG Dual Inverter		\$ 2.350.000	\$ 2.400.000	\$ 2.300.000	\$ 2.350.000
LG Dual Inverter	revisión de gas refrigerante limpieza de drenajes	\$ 650.000	\$ 725.000	\$ 715.000	\$ 696.667
1. Mabe / 2. McQuay Inverter donación		\$ 650.000	\$ 725.000	\$ 715.000	\$ 696.667
1. Mabe Technverter / 2. Panasonic Inverter		\$ 650.000	\$ 725.000	\$ 715.000	\$ 696.667
Panasonic		\$ 2.350.000	\$ 2.400.000	\$ 2.300.000	\$ 2.350.000
Mabe aire portátil		\$ 650.000	\$ 725.000	\$ 715.000	\$ 696.667
Mabe		\$ 650.000	\$ 725.000	\$ 715.000	\$ 696.667
1. mabe / 2. Migrage Magnum Inverter		\$ 650.000	\$ 725.000	\$ 715.000	\$ 696.667
Panasonic Inverter		\$ 650.000	\$ 725.000	\$ 715.000	\$ 696.667
				suma ítems impresor	\$ 3.389.667
				suma ítems aires	\$ 11.926.667



ALCALDÍA DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA

FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015

ITEM	REPUESTO / COMPONENTE SUGERIDO	COMPATIBILIDAD / MARCA - MODELO	UN	SUMINISTROS Y SERVICIOS RPA	MAXX PROYECTOS Y ASESORIAS	TECHEQUIPOS	PROMEDIO
				VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	
1	Kit de Fusión / Fusor 110V-220V	HP LaserJet (M1212 / M127 / M428 / M426)	UND	\$ 680.000	\$ 650.000	\$ 665.000	\$ 665.000
2	Kit de Rodillos de Arrastre / Pick-up Rollers	HP LaserJet (Serie M y P)	UND	\$ 300.000	\$ 350.000	\$ 30.000	\$ 226.667
3	Separador / Separation Pad	HP LaserJet (Serie M y P)	UND	\$ 450.000	\$ 380.000	\$ 420.000	\$ 416.667
4	Firma o Película de Fusor (Teflón Sleeve)	HP LaserJet	UND	\$ 200.000	\$ 285.000	\$ 290.000	\$ 258.333
5	Rodillo de Presión (Pressure Roller)	HP LaserJet	UND	\$ 850.000	\$ 810.000	\$ 811.500	\$ 823.833
6	Bandeja de Entrada de Papel / Cassette Feed	HP LaserJet M428 / M426 / M521	UND	\$ 280.000	\$ 265.000	\$ 275.000	\$ 273.333
7	Unidad de Imagen / Tambor OPC (Drum Unit)	Ricoh (320F / IM 430F / SP3710 / C406)	UND	\$ 820.000	\$ 780.000	\$ 700.000	\$ 766.667
8	Cuchilla de Limpieza de Tambor (Cleaning Blade)	Ricoh (320F / IM 430F / C406)	UND	\$ 850.000	\$ 750.000	\$ 800.000	\$ 800.000
9	Unidad de Revelado / Polvo Revelador	Ricoh C406 / IM 430F	UND	\$ 340.000	\$ 310.000	\$ 325.000	\$ 325.000
10	Banda de Transferencia (Transfer Belt)	Ricoh C406 Color	UND	\$ 680.000	\$ 620.000	\$ 650.000	\$ 650.000
11	Rodillo de Fusión Superior / Inferior	Ricoh 320F / IM 430F	UND	\$ 320.000	\$ 395.000	\$ 310.000	\$ 341.667
12	Kit de Mantenimiento / Drum Kit (DK-3170 / N)	Kyocera ECOSYS MA4500ifx	UND	\$ 890.000	\$ 820.000	\$ 850.000	\$ 853.333
13	Unidad Fusora Kyocera	Kyocera ECOSYS MA4500ifx	UND	\$ 950.000	\$ 980.000	\$ 920.000	\$ 950.000
14	Cuchilla de Limpieza de Banda / Tambor	Toshiba e-Studio 2802AM	UND	\$ 240.000	\$ 225.000	\$ 235.000	\$ 233.333
15	Tambor OPC Toshiba 2802AM	Toshiba e-Studio 2802AM	UND	\$ 280.000	\$ 250.000	\$ 265.000	\$ 265.000
16	Revelador Monocromático Toshiba	Toshiba e-Studio 2802AM	UND	\$ 190.000	\$ 175.000	\$ 180.000	\$ 181.667
17	Cabezal de Impresión (Printhead)	Epson EcoTank L3210 / L3251	UND	\$ 320.000	\$ 290.000	\$ 305.000	\$ 305.000
18	Caja de Mantenimiento / Almohadillas de Tinte	Epson L3210 / L3251 / WF 6590	UND	\$ 210.000	\$ 295.000	\$ 205.000	\$ 236.667
19	Bomba de Succión y Estación de Limpieza (Cleaning Station)	Epson WorkForce WF 6590 / L3210	UND	\$ 385.000	\$ 360.000	\$ 370.000	\$ 371.667
20	Rodillo de Alimentación de Papel (Paper Feed Roller)	Epson L3210 / L3251	UND	\$ 255.000	\$ 248.000	\$ 250.000	\$ 251.000
21	Cabezal de Impresión Brother	Brother DCP-T720DW	UND	\$ 350.000	\$ 320.000	\$ 335.000	\$ 335.000
22	Kit de Rodillos de Recogida y Almohadilla	Brother DCP-T720DW	UND	\$ 175.000	\$ 168.000	\$ 172.000	\$ 171.667
23	Encoder Strip / Cinta de Codificador lineal	Brother / Epson	UND	\$ 180.000	\$ 170.000	\$ 155.000	\$ 168.333
24	Tarjeta Lógica / Tarjeta Fuente de Poder	Multimarca (HP / Epson / Brother)	UND	\$ 480.000	\$ 450.000	\$ 460.000	\$ 463.333
SUMA ÍTEMS							\$10.333.167



ALCALDÍA DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA

FORMATO
CONTRATACION DE MINIMA CUANTIA
Decreto 1082 de 2015

			SUMINISTROS Y SERVICIOS RPA	MAXX PROYECTOS Y ASESORIAS	TECQUEIPOS	
ITEM	REPUESTOS SUGERIDOS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA DE AIRES	UN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	PROMEDIO
1	Válvula de expansión termostática (TXV) 3 a 5 TR	UND	\$ 580.000	\$ 591.600	\$ 600.300	\$ 590.633
2	Capacitor de arranque y marcha (Dual 45+5 uF / 50V)	UND	\$ 320.000	\$ 326.400	\$ 331.200	\$ 325.867
3	Sensor de temperatura de pozo y ambiente (NTC)	UND	\$ 650.000	\$ 663.000	\$ 672.750	\$ 661.917
4	Válvula Check / Válvula de servicio de refrigeración	UND	\$ 345.000	\$ 351.900	\$ 357.075	\$ 351.325
5	Aislante térmico de tubería Armaflex / Rubatex 5/8"	UND	\$ 345.000	\$ 351.900	\$ 357.075	\$ 351.325
6	Kit de soldadura de plata al 15% + Fundente	UND	\$ 320.000	\$ 326.400	\$ 331.200	\$ 325.867
7	Líquido limpiador desincrustante de serpentines (FROST)	UND	\$ 360.000	\$ 367.200	\$ 372.600	\$ 366.600
8	Filtro de acidez	UND	\$ 340.000	\$ 346.800	\$ 351.900	\$ 346.233
9	Filtro secador de 5/8"	UND	\$ 470.000	\$ 479.400	\$ 486.450	\$ 478.617
10	Motor ventilador blower 5hp a 220 VAC	UND	\$ 4.100.000	\$ 4.182.000	\$ 4.243.500	\$ 4.175.167
11	Cilindro de 30 libras R-22 / R-410A	UND	\$ 920.000	\$ 938.400	\$ 952.200	\$ 936.867
12	Motor ventilador condensadora a 220V 1/2 HP	UND	\$ 2.200.000	\$ 2.244.000	\$ 2.277.000	\$ 2.240.333
13	Control de temperatura / Termostato aire de confort	UND	\$ 540.000	\$ 550.800	\$ 558.900	\$ 549.900
14	Contactores trifásicos 24 VAC	UND	\$ 780.000	\$ 795.600	\$ 807.300	\$ 794.300
15	Breakers trifásicos de 30A	UND	\$ 850.000	\$ 867.000	\$ 879.750	\$ 865.583
16	Breakers bifásicos de 30A	UND	\$ 450.000	\$ 459.000	\$ 465.750	\$ 458.250
17	Relevos / Relés a 24 VAC	UND	\$ 610.000	\$ 622.200	\$ 631.350	\$ 621.183
18	Breaker totalizador industrial	UND	\$ 980.000	\$ 999.600	\$ 1.014.300	\$ 997.967
19	Transformadores 240V entrada / 24V salida	UND	\$ 790.000	\$ 805.800	\$ 817.650	\$ 804.483
20	Compresor a 220V potencia 10 HP	UND	\$ 12.950.000	\$ 13.209.000	\$ 13.403.250	\$ 13.187.417
21	Tarjeta electrónica de mando y potencia	UND	\$ 88.000	\$ 89.760	\$ 91.080	\$ 89.613
22	Bomba de condensado / Expulsión de agua (Corrección)	UND	\$ 1.450.000	\$ 1.479.000	\$ 1.500.750	\$ 1.476.583
23	Diferencial de presión para el refrigerante / Presostato	UND	\$ 610.000	\$ 622.200	\$ 631.350	\$ 621.183
SUMA ÍTEMS						\$31.617.213

PERSPECTIVA DE RIESGOS: El riesgo contractual en general son aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución del contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo. El Decreto 1082 de 2015, define riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato. También, el Decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expide Colombia Compra Eficiente.

VER MATRIZ DE RIESGOS EN EL ESTUDIO PREVIO