LICITACIÓN PÚBLICA

N° SH–LP–140-2024

ANEXO 1 CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

OBJETO: PRESTACION DEL SERVICIO DE IMPRESIÓN Y COPIADO INCLUIDO LAS FORMAS PREIMPRESAS Y CREACION, ELABORACION Y DIVULGACION DE CAMPAÑAS DE CULTURA TRIBUTARIA Y DE ACCIONES DE GOBIERNO EN EL MUNICIPÍO DE ITAGÜ.

El Municipio de Itagüí, mediante el presente documento busca la efectiva prestación del servicio DE IMPRESIÓN Y COPIADO INCLUIDO LAS FORMAS PREIMPRESAS Y CREACION, ELABORACION Y DIVULGACION DE CAMPAÑAS DE CULTURA TRIBUTARIA Y DE ACCIONES DE GOBIERNO EN EL MUNICIPÍO DE ITAGÜÍ; en aras de no afectar el funcionamiento, operación y servicio de la administración Municipal.

Alcance del objeto contractual:

1. Prestar el servicio de impresión y fotocopiado en las Secretarías de Hacienda, (Oficina Cobro de Coactivo, Oficina de Contabilidad, Oficina de Fiscalización y Cobro Persuasivo, Oficina de Tesorería, Subsecretaria de Gestión de Rentas) Educación, General (Gestión documental, Archivo), Jurídica, Movilidad, Participación Ciudadana, Familia, Servicios Administrativos, Secretaría de Salud y Protección Social, Infraestructura y Gobierno, Secretaria de Comunicaciones; para lo cual deberá disponer de los equipos y cantidades relacionadas a continuación en los lugares previstos y teniendo en cuenta que deberá cumplir con las siguientes condiciones y especificaciones técnicas, a saber:

TIPO A	
CENTROS	**CANTIDAD DE EQUIPOS**
SECRETARIA DE HACIENDA / Subsecretaria de Gestión de Rentas Carrera 51 N° 51-55 Piso 1. Ed. Administrativo (Alcaldía)	2
SECRETARIA DE HACIENDA / Oficina de Cobro Coactivo Carrera 51 N ° 51-55, Piso 1, Ed. Administrativo (Alcaldía)	4
SECRETARÍA SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Carrera 51 N° 51-55 Piso 8. Ed. del Consejo.	1
SECRETARÍA JURIDICA 51 N ° 51-55, Piso 4, Ed. Administrativo (Alcaldía)	1

TIPO A	
Característica	**Mínimo Requerido**
Tecnología	Laser Multifuncional Monocromático
Año de introducción al mercado	Mínimo 2019
Equipos de impresión	Se aceptara el uso de equipos usados o re-manufacturados, que cuente con el certificado de RMA del fabricante.
Funciones	Impresión, escaneo, copiado
Resolución	Mínimo 1200 x 1200 dpi
Velocidad negro o color cualquier resolución	Mínimo 80 ppm
Ciclo de trabajo mes	Mínimo 250.000 mensuales
Volumen mensual recomendado	30.000 a 65.000 páginas promedio
Memoria RAM	Mínimo 2 GB
Disco Duro	320 GB
Procesador	Mínimo 1 GHZ
Funcionalidad de impresión doble cara	Unidad de impresión a doble cara o Dúplex automático
Panel de control	Mínimo Pantalla táctil color de 8" pantalla con rotación (ángulo ajustable)
Conectividad	10/100/1000 FDX Ethernet-embebida, USB 2.0 de alta velocidad, puertos para soluciones
Capacidad Almacenamiento entrada de papel	Mínimo 3 bandejas de 500 hojas y bandeja de alimentación manual de 100 hojas para soportes especiales
Capacidad bandeja de salida	Mínimo de 500 Hojas
Número de bandejas de entrada	Mínimo 3 bandejas
Número de bandejas de salida	Mínimo 1 bandejas
Tamaños y tipos de papel	Carta, Oficio, Ejecutivo, Sobres, Etiquetas, Transparencias, cartulina
Modos de impresión	Debe tener disponibilidad de impresión segura con códigos
Velocidad de digitalización	Mínimo 80 ppm en negro y Color
Resolución escáner	Mínimo 600 x 600dpi
Tamaño de escaneo	Carta, Oficio, 8,5X13 Pulg, A4, A5, A6

TIPO A	
Característica	**Mínimo Requerido**
Envió digital de documentos	Escanear a correo electrónico; Guardar en carpeta de red; Guardar en unidad USB; Enviar a FTP
Capacidad ADF	Automático
Velocidad de copiado	Mínimo 80 cpm
Resolución de copia	Mínimo 600 x 600 dpi
Lenguajes y fuentes	PCL 6, PCL 5, postscript level 3 emulation, PDF printing
Administración	Conocer su estado, permitir configuración remota por medio de la red y tomar contadores sin necesidad de la intervención de los usuarios, bloquear el panel, reiniciar el equipo para cuando sea necesario, debe tener la capacidad de informar alertas cuándo se debe realizar el cambio de los consumibles, (Tóner, fusor, etc...).
Tóner Rendimiento	Valores de rendimiento declarado de acuerdo con ISO/IEC 19752.
Reciclaje de Tóner	El contratista debe de contar con un programa de recolección cartuchos de tóner y tinta; el cual certifique el manejo ambientalmente seguro
Seguridad	Debe permitir habilitar o deshabilitar los protocolos de red y bloquear su acceso con contraseña
Tóner	Todos los tóneres, fungibles que se utilicen durante la vigencia del contrato deben ser nuevos y originales. No se aceptan genéricos o re-manufacturados
Consumo energético promedio según la norma Energy star y el valor del TEC	Máximo 2,0 kwh/Semana
Certificación EPEAT o Certificación Energy Star o Certificación ROHS	En caso de aportarse la certificación EPEAT deberá ser mínimo Silver, verificable en www.epeat.net.
	En caso de aportarse la certificación Energy Star verificable a través del dominio www.energystar.gov El Municipio de Itagüí verificará que los bienes que estarán a disposición de la entidad estén registrados en cualquiera

TIPO A	
Característica	**Mínimo Requerido**
	de estos dominios o cuenten con la certificación ROHS.
	En todo caso, se deberá certificar que las impresoras son equipos de menor impacto ambiental.

TIPO B	
CENTROS	**CANTIDAD DE EQUIPOS**
SECRETARIA DE HACIENDA / Subsecretaria de Gestión de Rentas Carrera 51 N° 51-55 Piso 1, Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
SECRETARIA DE HACIENDA / Oficina de Fiscalización, Control y Cobro Persuasivo Carrera 51 N° 51-55, Piso 3, Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
SECRETARIA DE HACIENDA / Oficina de Cobro Coactivo - Movilidad. Calle 50 N° 43-34, Piso 4, Ed. Transito Itagüí	1
SECRETARIA DE HACIENDA / Subsecretaria de Gestión de Rentas. Calle 50 N° 43-34, Piso 2, Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
SECRETARIA DE HACIENDA / Oficina Cobro Coactivo. Calle 50 N° 43-34, Piso 2, Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
SECRETARIA DE HACIENDA / Oficina Contabilidad. Carrera 51 N° 51-55.	1
SECRETARIA DE HACIENDA / Oficina de Oficina Tesorería. Carrera 51 N° 51-55 Piso 3. Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
SECRETARIA JURÍDICA. Carrera 51 N° 51-55. Piso 4. Ed. Administrativo (Alcaldía)	1

TIPO B	
Característica	**Mínimo Requerido**
Tecnología	Laser Multifuncional Monocromático
Año de introducción al mercado	Mínimo 2019

Equipos de impresión	Se aceptara el uso de equipos usados o re-manufacturados, cuente con el certificado de RMA del fabricante.
Funciones	Impresión, escaneo, copiado
Resolución	Mínimo 1200 x 1200 dpi
Velocidad negro o color cualquier resolución	Mínimo 60 ppm
Ciclo de trabajo mes	Mínimo 250.000 mensuales
Volumen mensual recomendado	20.000 a 50.000 páginas promedio
Memoria RAM	Mínimo 2 GB
Disco Duro	Mínimo 200 GB
Procesador	Mínimo 1 GHZ
Funcionalidad de impresión doble cara	Unidad de impresión a doble cara o Dúplex automático
Panel de control	Mínimo Pantalla táctil color de 8" pantalla con rotación (ángulo ajustable)
Conectividad	10/100/1000 FDX Ethernet-embebida, USB 2.0 de alta velocidad, puertos para soluciones
Capacidad Almacenamiento entrada de papel	Mínimo 3 bandejas de 500 hojas y bandeja de alimentación manual de 100 hojas para soportes especiales
Capacidad bandeja de salida	Mínimo de 500 Hojas
Número de bandejas de entrada	Mínimo 3 bandejas
Número de bandejas de salida	Mínimo 1 bandejas
Tamaños y tipos de papel	Carta, Oficio, Ejecutivo, Sobres, Etiquetas, Transparencias, cartulina
Modos de impresión	Debe tener disponibilidad de impresión segura con códigos
Velocidad de digitalización	Mínimo 60 ppm en negro y Color
Resolución escáner	Mínimo 600 x 600dpi
Tamaño de escaneo	Carta, Oficio, 8,5X13 Pulg, A4, A5, A6
Envió digital de documentos	Escanear a correo electrónico; Guardar en carpeta de red; Guardar en unidad USB; Enviar a FTP
Capacidad ADF	Automático

Velocidad de copiado	Mínimo 60 cpm
Resolución de copia	Mínimo 600 x 600 dpi
Lenguajes y fuentes	PCL 6, PCL 5, postscript level 3 emulation, PDF printing
Administración	Conocer su estado, permitir configuración remota por medio de la red y tomar contadores sin necesidad de la intervención de los usuarios, bloquear el panel, reiniciar el equipo para cuando sea necesario, debe tener la capacidad de informar /alertar cuándo se debe realizar en cambio de los consumibles, (Tóner, fusor, etc...).
Tóner Rendimiento	Valores de rendimiento declarado de acuerdo con ISO/IEC 19752.
Reciclaje de Tóner	El contratista debe de contar con un programa de recolección cartuchos de tóner y tinta; el cual certifique el manejo ambientalmente seguro
Seguridad	Debe permitir habilitar o deshabilitar los protocolos de red y bloquear su acceso con contraseña
Tóner	Todos los tóneres, fungibles que se utilicen durante la vigencia del contrato deben ser nuevos y originales. No se aceptan genéricos o re-manufacturados
Consumo energético promedio según la norma Energy star y el valor del TEC	Máximo 2,0 kwh/Semana
Certificación EPEAT o Certificación Energy Star o Certificación ROHS	En caso de aportarse la certificación EPEAT deberá ser mínimo Silver, verificable en www.epeat.net. En caso de aportarse la certificación Energy Star verificable a través del dominio www.energystar.gov El Municipio de Itagüí verificará que los bienes que estarán a disposición de la entidad estén registrados en cualquiera de estos dominios o cuenten con la certificación ROHS. En todo caso, se deberá certificar que las impresoras son equipos de menor impacto ambiental.

TIPO C	
CENTROS	**CANTIDAD DE EQUIPOS**
SECRETARIA DE EDUCACION / Carrera 49 N° 48 A 30. Piso 3	3
SECRETARIA GENERAL / Carrera 51 N° 51-55 Piso 2. Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
SECRETARIA GENERAL Carrera 51 N° 51-55, Piso 1. Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
SECRETARIA JURÍDICA Contratación Carrera 51 N° 51-55 Piso 4. Ed. Administrativo Alcaldía).	1
SECRETARIA DE MOVILIDAD. Calle 50 N° 43-34 Piso 3 Ed. Transito Itagüí,	1
SECRETARIA DE HACIENDA / Subsecretaria de Gestión de Rentas. Bloque Naranja Oficina 203, La Mayorista	1
SECRETARIA DE PARTICIPACIÓN Carrera 50 N° 55 – 192. Sede Coltejer	2
SECRETARIA DE LA FAMILIA. Carrera 51 N° 51-55 Piso 2. Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
SECRETARIA DE SALUD Y PROTECCIÒN SOCIAL. Carrera 50 # 55 – 192. Sede Coltejer	2
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Carrera 51 N° 51-55, Piso 2, Edificio Judicial	1
SECRETARIA DE GOBIERNO, Carrera 51 N° 51-55, Piso 2, Edificio Judicial.	1
SECRETARÍA SERVICIOS ADMINISTRATIVOS, Oficina de talento Humano. Edificio Judicial 4 piso.	1
SECRETARIA DE GOBIERNO, Inspección Calatrava	1
SECRETARIA DE LAS TIC, Carrera 51 N° 51-55 Piso 8. Ed. del Consejo.	1

TIPO C	
Característica	**Mínimo Requerido**

Tecnología	Laser Multifuncional Monocromático
Año de introducción al mercado	Mínimo 2019
Equipos de impresión	Se aceptará el uso de equipos usados o re-manufacturados., que cuente con el certificado de RMA del fabricante.
Funciones	Impresión, escaneo, copiado
Resolución	Mínimo 1200 x 1200 dpi
Velocidad negro o color cualquier resolución	Mínimo 40 ppm
Ciclo de trabajo mes	Mínimo 80.000 mensuales
Volumen mensual recomendado	Mínimo 15.000 páginas
Memoria RAM	Mínimo 1 GB
Disco Duro	Mínimo 128 GB
Procesador	Mínimo 800 GHZ
Funcionalidad de impresión doble cara	Unidad de impresión a doble cara o Dúplex automático
Panel de control	Mínimo Pantalla táctil color de 6" pantalla con rotación (ángulo ajustable)
Conectividad	10/100/1000 Ethernet-embebida, USB 2.0 de alta velocidad, puertos para soluciones
Capacidad Almacenamiento entrada de papel	Mínimo 2 bandejas de 500 hojas y bandeja de alimentación manual de 100 hojas para soportes especiales
Capacidad bandeja de salida	Mínimo de 500 Hojas
Número de bandejas de entrada	Mínimo 3 bandejas
Número de bandejas de salida	Mínimo 1 bandejas
Tamaños y tipos de papel	Carta, Oficio, Ejecutivo, Tabloide, Sobres, Etiquetas, Transparencias, cartulina
Modos de impresión	Debe tener disponibilidad de impresión segura con códigos
Velocidad de digitalización	Mínimo 40 ppm en negro y Color
Resolución escáner	Mínimo 600 x 600dpi
Tamaño de escaneo	Carta, Oficio, 8,5X13 Pulg, A4, A5, A6
Envió digital de documentos	Escanear; guardar en carpeta de red; Guardar en unidad USB; Enviar a FTP
Capacidad ADF	Automático

Velocidad de copiado	Mínimo 40 cpm
Resolución de copia	Mínimo 600 x 600 dpi
Lenguajes y fuentes	PCL 6, PCL 5, postscript level 3 emulation, PDF printing
Administración	Conocer su estado, permitir configuración remota por medio de la red y tomar contadores sin necesidad de la intervención de los usuarios, debe permitir tomar reportes básicos de consumo por usuario y por grupos de usuarios, debe permitir la configuración remota del equipo, bloquear el panel, reiniciar el equipo para cuando sea necesario, debe permitir programar alertas sobre los estados de los equipos, debe tener la capacidad de predecir cuándo se debe realizar en cambio de los consumibles, (Tóner, fusor, etc...).
Tóner Rendimiento	Valores de rendimiento declarado de acuerdo con ISO/IEC 19752.
Reciclaje de Tóner	El contratista debe de contar con un programa de recolección cartuchos de tóner y tinta; el cual certifique el manejo ambientalmente seguro
Seguridad	Debe permitir habilitar o deshabilitar los protocolos de red y bloquear su acceso con contraseña
	El dispositivo debe contar con un sistema de arranque seguro el cual se encargue de validar la integridad de BIOS cada vez que el equipo se encienda, debe contar con la característica de "copia dorada de BIOS".
	El dispositivo debe contar con un sistema que garantice que sólo se cargue en la memoria un código conocido y autentico que no haya sido manipulado, si detecta una anomalía, el dispositivo se debe reiniciar a un estado seguro y sin conexión
	El dispositivo debe contar con una herramienta interna de monitoreo la cual se encargue de revisar las posibles incoherencias durante las operaciones complejas del firmware y de memoria en caso de detectar un intrusión, el dispositivo se debe reiniciar automáticamente

	El dispositivo debe contar con una herramienta que se encargue de chequear la conexión de red salientes, en pro de evitar solicitudes sospechosas e impedir el acceso del malware.
Tóner	Todos los tóneres, fungibles que se utilicen durante la vigencia del contrato deben ser nuevos y originales. No se aceptan genéricos o re-manufacturados
Consumo energético promedio según la norma Energy star y el valor del TEC	Máximo 2,0 kwh/Semana
Certificación EPEAT o Certificación Energy Star o Certificación ROHS	En caso de aportarse la certificación EPEAT deberá ser mínimo Silver, verificable en www.epeat.net.
	En caso de aportarse la certificación Energy Star verificable a través del dominio www.energystar.gov el Municipio de Itagüí verificará que los bienes que estarán a disposición de la entidad estén registrados en cualquiera de estos dominios o cuenten con la certificación ROHS.
	En todo caso, se deberá certificar que las impresoras son equipos de menor impacto ambiental.

TIPO D	
CENTROS	**CANTIDAD DE EQUIPOS**
SECRETARIA DE HACIENDA / Subsecretaria de Gestión de Rentas Carrera 51 N° 51-55 Piso 1. Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
SECRETARIA DE SALUD Y PROTECCIÒN SOCIAL. Carrera 50 # 55 – 192. Sede Coltejer	1
SECRETARIA DE HACIENDA / Oficina de Cobro Coactivo Carrera 51 N° 51-55 Piso 1. Ed. Administrativo (Alcaldía)	1

TIPO D	
Característica	**Mínimo Requerido**
Año de introducción al mercado	Mínimo 2019

Equipos de impresión	Se aceptará el uso de equipos usados o re-manufacturados, que cuente con el certificado de RMA del fabricante
Funciones	Impresión, escaneo, copiado
Resolución	Mínimo 1200 x 1200 dpi
Velocidad negro o color cualquier resolución	Mínimo 30 ppm
Ciclo de trabajo mes	Mínimo 50.000 mensuales
Volumen mensual recomendado	Mínimo 10.000 páginas
Memoria RAM	Mínimo 1 GB
Disco Duro	Mínimo 128 GB
Procesador	Mínimo 800 GHZ
Funcionalidad de impresión doble cara	Unidad de impresión a doble cara o Dúplex automático
Panel de control	Mínimo Pantalla táctil color de 6" pantalla con rotación (ángulo ajustable)
Conectividad	10/100/1000 FDX Ethernet-embebida, USB 2.0 de alta velocidad, puertos para soluciones
Capacidad Almacenamiento entrada de papel	Mínimo 2 bandejas de 250 hojas y bandeja de alimentación manual de 100 hojas para soportes especiales
Capacidad bandeja de salida	Mínimo de 250 Hojas
Número de bandejas de entrada	Mínimo 3 bandejas
Número de bandejas de salida	Mínimo 1 bandejas
Tamaños y tipos de papel	Carta, Oficio, Ejecutivo, Sobres, Etiquetas, Transparencias, cartulina
Modos de impresión	Debe tener disponibilidad de impresión segura con códigos
Velocidad de digitalización	Mínimo 50 ppm en negro y Color
Resolución escáner	Mínimo 600 x 600dpi
Tamaño de escaneo	Carta, Oficio, 8,5X13 Pulg, A4, A5, A6
Envió digital de documentos	Escanear a correo electrónico; guardar en carpeta de red; Guardar en unidad USB; Enviar a FTP
Capacidad ADF	Automático
Velocidad de copiado	Mínimo 30 cpm

Resolución de copia	Mínimo 600 x 600 dpi
Lenguajes y fuentes	PCL 6, PCL 5, postscript level 3 emulation, PDF printing
Administración	Conocer su estado, permitir configuración remota por medio de la red y tomar contadores sin necesidad de la intervención de los usuarios, bloquear el panel, reiniciar el equipo para cuando sea necesario, debe tener la capacidad de informar/alertar cuando se debe realizar en cambio de los consumibles, (Tóner, fusor, etc...).
Tóner Rendimiento	Valores de rendimiento declarado de acuerdo con ISO/IEC 19752.
Reciclaje de Tóner	El contratista debe de contar con un programa de recolección cartuchos de tóner y tinta; el cual certifique el manejo ambientalmente seguro
Seguridad	Debe permitir habilitar o deshabilitar los protocolos de red y bloquear su acceso con contraseña
Tóner	Todos los tóneres, fungibles que se utilicen durante la vigencia del contrato deben ser nuevos y originales. No se aceptan genéricos o re-manufacturados
Consumo energético promedio según la norma Energy star y el valor del TEC	Máximo 2,0 kwh/Semana
Certificación EPEAT o Certificación Energy Star o Certificación ROHS	En caso de aportarse la certificación EPEAT deberá ser mínimo Silver, verificable en www.epeat.net.
	En caso de aportarse la certificación Energy Star verificable a través del dominio www.energystar.gov Corantioquia verificará que los bienes que estarán a disposición de la entidad estén registrados en cualquiera de estos dominios o cuenten con la certificación ROHS.
	En todo caso, se deberá certificar que las impresoras son equipos de menor impacto ambiental.

TIPO E	
CENTROS	**CANTIDAD DE EQUIPOS**
SECRETARIA DE COMUNICACIONES, Carrera 51 N° 51-55, Piso 3, Ed. Administrativo (Alcaldía)	1
ALCALDIA, Carrera 51 N° 51-55, Piso 4, Ed. Administrativo (Alcaldía)	1

TIPO E	
Característica	**Mínimo Requerido**

Año de introducción al mercado	Mínimo 2019
Equipos de impresión	Se aceptará el uso de equipos usados o re-manufacturados, que cuente con el certificado de RMA del fabricante
Funciones	**Impresión a blanco y negro o color,** escaneo, copiado a blanco y negro o color
Resolución	Mínimo 1200 x 1200 dpi
Velocidad negro o color cualquier resolución	Mínimo 25 ppm
Ciclo de trabajo mes	Mínimo 700.000 mensuales
Volumen mensual recomendado	Mínimo 10.000 páginas
Memoria RAM	Mínimo 1.5 GB
Disco Duro	Mínimo 250 GB
Procesador	Mínimo 600 GHZ
Funcionalidad de impresión doble cara	Unidad de impresión a doble cara o Dúplex automático
Panel de control	Mínimo Pantalla táctil color de 6" pantalla con rotación (ángulo ajustable)
Conectividad	10/100/1000 FDX Ethernet-embebida, USB 2.0 de alta velocidad, puertos para soluciones
Capacidad Almacenamiento entrada de papel	Mínimo 4 bandejas de 250 hojas y bandeja de alimentación manual de 100 hojas para soportes especiales
Capacidad bandeja de salida	Mínimo de 250 Hojas
Número de bandejas de entrada	Mínimo 4 bandejas
Número de bandejas de salida	Mínimo 1 bandejas
Tamaños y tipos de papel	Carta, Oficio, Ejecutivo, Sobres, Etiquetas, Transparencias, cartulina
Modos de impresión	Debe tener disponibilidad de impresión segura con códigos
Velocidad de digitalización	Mínimo 100 ppm en negro y Color
Resolución escáner	Mínimo 600 x 600dpi
Tamaño de escaneo	Carta, Oficio, 8,5X13 Pulg, A4, A5, A6
Envió digital de documentos	Escanear a correo electrónico; guardar en carpeta de red; Guardar en unidad USB; Enviar a FTP
Capacidad ADF	Automático
Velocidad de copiado	Mínimo 30 cpm
Resolución de copia	Mínimo 600 x 600 dpi
Lenguajes y fuentes	PCL 6, PCL 5, postscript level 3 emulation, PDF printing
Administración	Conocer su estado, permitir configuración remota por medio de la red y tomar contadores sin necesidad de la

	intervención de los usuarios, bloquear el panel, reiniciar el equipo para cuando sea necesario, debe tener la capacidad de informar/alertar cuando se debe realizar en cambio de los consumibles, (Tóner, fusor, etc...).
Tóner Rendimiento	Valores de rendimiento declarado de acuerdo con ISO/IEC 19752.
Reciclaje de Tóner	El contratista debe de contar con un programa de recolección cartuchos de tóner y tinta; el cual certifique el manejo ambientalmente seguro
Tóner	Todos los tóneres, fungibles que se utilicen durante la vigencia del contrato deben ser nuevos y originales. No se aceptan genéricos o re-manufacturados
Consumo energético promedio según la norma Energy star y el valor del TEC	Máximo 2,0 kwh/Semana
Certificación EPEAT o Certificación Energy Star o Certificación ROHS	En caso de aportarse la certificación EPEAT deberá ser mínimo Silver, verificable en www.epeat.net. En caso de aportarse la certificación Energy Star verificable a través del dominio www.energystar.gov Corantioquia verificará que los bienes que estarán a disposición de la entidad estén registrados en cualquiera de estos dominios o cuenten con la certificación ROHS. En todo caso, se deberá certificar que las impresoras son equipos de menor impacto ambiental.

La proyección del número copias o impresiones autorizadas por dependencia se realizan por consumos históricos así:

DEPENDENCIA	Copias – impresiones autorizadas 2024 (5 meses)	Copias – impresiones autorizadas 2025	Copias – impresiones autorizadas 2026	Copias – impresiones autorizadas 2027
HACIENDA	3.000.000	6.500.000	6.700.000	7.000.000
JURÍDICA	80.000	140.000	150.000	160.000
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	92.000	170.000	150.000	170.000
MOVILIDAD	58.000	100.000	110.000	120.000
EDUCACIÓN Y CULTURA	80.000	200.000	210.000	220.000
GENERAL	20.000	50.000	60.000	70.000
PARTICIPACIÓN E INCLUSIÓN SOCIAL	25.000	30.000	32.000	35.000
FAMILIA	23.000	35.000	38.000	40.000
SALUD Y PROTECCION SOCIAL	120.000	270.000	290.000	300.000

INFRAESTRUCTURA	35.000	80.000	95.000	98.000
GOBIERNO	23.000	45.000	48.000	50.000
COMUNICACIONES	30.000	33.000	35.000	37.000
OTRAS SECRETARIAS	120.000	150.000	200.000	250.000
TOTAL	**3.706.000**	**7.803.000**	**8.118.000**	**8.550.000**

Especificaciones de la herramienta de administración: PENDIENTE VERIFICACION CON LAS TIC

Deberá permitir seguimiento, control y mejoramiento continuo a todos los procesos garantizando los tiempos de respuesta en cualquiera de las áreas y según los niveles de servicio requeridos por el Municipio de Itagüí.

El software de tracking en trabajos de impresión deberá manejar mínimo las siguientes funcionalidades:

ITEM	CARACTERISTICA TECNICA EXIGIDA
Tipos de estaciones soportados	Micros, portátiles y estaciones de escritorio. Servidores de impresión
Plataforma en los clientes.	WINDOWS 7, WINDOWS 8, WINDOWS10, WINDOWS 11
Registro de impresiones	Registro de impresiones realizadas a través de servidores de impresión
Spooler impresión	Servidor de impresión de Windows
Administración	Administración Centralizada
Cantidad Usuarios	Soportar los 6000 usuario de impresión
Recolección y almacenamiento de información	Como mínimo debe recolectar y almacenar los siguientes campos: - Nombre del trabajo de impresión. - Fecha y hora de impresión. - Número de copias de un mismo trabajo. - Número de páginas del trabajo de impresión. - Tipo de color de impresión: escala de grises o color. - Total hojas utilizadas en el trabajo impreso. -Registro del Tamaño del papel utilizado. -Identificación del usuario que lanza la impresión (login).
Control Multifuncionales	Permitir, restringir, controlar y administrar las funcionalidades de impresión, Copiado y digitalización Permitir la asignación o restricción de las funcionalidades (Copia, impresión, Digitalización o/y Fax) por usuario.
Informes prediseñados	Debe permitir obtener informes de volumen por centro de costos así: Impresiones por usuario, por equipo, Total

ITEM	CARACTERISTICA TECNICA EXIGIDA
	de copias por equipo, porcentaje de uso por periodo (mes) por usuario y por equipo e informe del volumen total de impresiones y copiado.
Exportables a formatos estándar	Compatibilidad con el formato de Excel, para exportar información.
Requisitos de instalación	El proveedor debe incluir la Instalación de los componentes necesarios de Hardware y/o Software para su correcto funcionamiento, los cuales deberán ser instalados en el datacenter de la administración municipal en calidad de colocation, housing o server homing
Instalación y configuración en PC usuarios	Incluir la Instalación de los elementos necesarios en cada PC usuario para su correcto funcionamiento e integrabilidad, Esto implica que cualquier estación de trabajo o equipo de cómputo que necesite los servicios de impresión deberá ser instalado y configurado por parte del proveedor
Autenticación	La solución debe permitir autenticación con PIN al momento de imprimir el usuario
La impresión Sigue al Usuario	La solución debe permitir la siguiente funcionalidad mínimamente: El usuario realiza la impresión a una cola virtual El usuario podrá en la pantalla de la maquina (MFP) cancelar una o Varias impresiones o liberar una o varias impresiones.

El software de control de equipos para la administración deberá contar como mínimo con las siguientes funconalidades:

CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS MÍNIMO
Alcance de la configuración	Configurar, monitorear, manejar y mantener todas las impresoras que se encuentren instaladas en la red. Configuración y manejo centralizado vía web Configurar remotamente el Modo ahorro de energía de las maquinas
Soporte de dispositivos	Soporte de dispositivos para incluir nuevos dispositivos y nuevos estándares universales.
Sistemas Operativos Soportados	Deberá soportar como mínimo Windows Server 2016 (x64); Windows x64 and x86 Editions; Windows 7; Windows 8 Y Windows 10
Automatización de procesos y configuración de los dispositivos	Acceso remoto (a través de la Web) a la consola de administración. Alertas automatizadas de tóner bajo, cambio de kit de mantenimiento, atasco de papel. Las alertas de las impresoras avisadas por software. Utilidad para determinar rápidamente que impresoras están disponibles en su red y las diversas opciones y status de cada una
Reportes	El software de permitir generar reportes del inventario del parque instalado de máquinas y exportarlo a PDF o CSV

CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS MÍNIMO
Servicio de soporte y actualización de software	Las actualizaciones al Software deben ser sin costo y vía WEB.
Requisitos de instalación	Reconfiguración de la plataforma de los componentes necesarios de Software para su correcto funcionamiento. (Tanto de lo que posee actualmente y lo que se adquiera con esta contratación).

Para la ejecución de esa actividad deberá tener en cuenta:

- Instalar y poner en funcionamiento los equipos conforme al cronograma establecido por la secretaria de Hacienda, el cual será entregado durante la audiencia de adjudicación, para que sean instalados dentro de los diez (10) días hábiles siguientes; actividad que se desarrollará con el acompañamiento de la Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones – TIC.
- Todos los equipos de impresión que se suministren deberán contar con la capacidad de dual Stack (Conectividad IPv4 e IPv6).
- Realizar, administrar y actualizar la base de datos de los usuarios que interactúan con las impresoras.
- Garantizar que los usuarios no puedan manipular o modificar las configuraciones definidas en las impresoras, de tal suerte que, no se pueda inhabilitar la marca de agua preestablecida.
- Realizar la actualización de drivers y firmwares, según la necesidad.
- Los equipos deberán estar operando de manera continua de lunes a viernes en el horario de 7:00 am a 5:00 pm y deberán ser atendidos de manera proactiva los servicios de atascos, reposición de tóner, mantenimientos correctivos, cambio de equipo, etc. para lo cual deberá disponer de mínimo cuatro (4) operadores y un (1) técnico; no obstante, deberá atender los requerimientos de impresión masivo (facturación mensual y trimestral), garantizando la continuidad del servicio durante los días y horarios establecidos previamente por la Secretaria de Hacienda, en estos eventos, el horario se puede extender hasta altas horas de la noche.
- El servicio debe prestarse con equipos, tóner y repuestos que permitan la buena calidad de la impresión y copiado de los documentos. No se contabilizarán páginas con mala impresión (manchas, raya blanca difusa, áreas difusas, líneas negras, rayas o manchas alineadas). Así mismo la digitalización no tendrá costo alguno para la entidad
- Los Tóner utilizados deben ser originales, contener tintas disolventes suaves (biodegradables, base agua o base aceite vegetal) y carecer de productos químicos dañinos como el metil etil cetona (MEK, por sus siglas en inglés) y ciclohexano. Con la propuesta deberá entregar las especificaciones técnicas de los tonner que den cuenta del cumplimiento de esta obligación
- No se aceptarán elementos remanufacturados, los elementos deben ser nuevos y el supervisor del contrato podrá rechazarlos cuando estos no cumplan con las características y condiciones técnicas exigidas.
- Los cartuchos de tóner no deben contener asbestos ni colorantes tipo AZO y el contenido de metales pesados como el plomo, cadmio, mercurio y cromo en estado de oxidación 6 no debe ser superior a 100 ppm (miligramos por kilogramo) en el tóner. Ésta información debe estar sustentada con la ficha técnica del producto.
- Contar con reguladores de energía para cada uno de los equipos.
- Reponer las formas pre impresas y el papel que se dañe con ocasión de atascos o similares causados por las impresoras y descontar la impresión o fotocopia del contador.
- La cantidad de equipos solicitados puede variar durante la ejecución del contrato, de acuerdo a las necesidades que presenten las demás dependencias de la Entidad, sin que se genere modificación contractual o sobre costo para la entidad, toda vez que, el pago se realiza por cantidad de impresiones o fotocopias.

- No se permitirá el traslado de los equipos entre dependencias para el cumplimiento de las actividades.
- Revisar y limpiar diariamente los equipos y revisar el área donde se ubiquen los equipos, para que en caso de anomalía se informe lo más pronto posible al contratante y al supervisor del contrato.
- Realizar un mantenimiento preventivo mensualmente a todas las máquinas, para lo cual deberá programar con los supervisores los días del mes en el que se realizará dicho mantenimiento, de tal manera que garantice la calidad de la imagen de impresión, fotocopiado, nitidez y resolución iguales a la imagen original.
- Llevar bitácora por equipo donde se registren los mantenimientos preventivos, correctivos y los eventos de cambio de tóner e imprimir la hoja de configuración de las máquinas donde se evidencie el correcto funcionamiento.
- El periodo de medición de los servicios prestados inicia a las 0:00 hora del primer día del mes y finaliza a las 23:59:59 horas del último día del mes.

2. Disponer de las formas pre impresas para la Secretaría de Hacienda, que se detallan a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD 2024	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027
1	**Papel facturación para impuesto predial, impuesto de industria y comercio, acuerdos de pago, alumbrado público:** Papel bond extra blanco 90 gramos. Tamaño: 22,5 x 28,0 cm, acabado con desprendible con corte lineal, a dos caras. Tintas 4x4. Presentación por resma.	300.000	550.000	600.000	650.000
2	**Formato RIT** en papel químico, tamaño 33 x 21,5 original y una copia azul claro, numerado color rojo, terminación: cocido emblocado. Tintas: 1x0 en original y 1x1 en copia con instrucciones de diligenciamiento. Presentación: en talonario por 50 unidades (juegos).	100	170	175	180
3	**Formato paz y salvo de Impuesto Predial Unificado y Valorización:** tamaño 22 x 28 cm, papel bond, extra blanco, de 90 gramos, numeradas en color rojo con desprendible con corte lineal y con tinta de seguridad indeleble. Tintas: 4x0. Presentación por resma.	15.000	30.000	35.000	40.000

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD 2024	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027
4	**Talonarios de reconocimiento predial:** en papel químico, tamaño: 33 x 21,5 cm en original y una copia rosada; Tintas: 1x1 numerado en color rojo Terminación: Talonario cocido y emblocado x 50 unidades.	50	160	170	180
5	**Formato de declaración ICA**, en papel químico, tamaño 33 x 21,5 cm. original y una copia color azul, numerado color rojo, terminación: cocido emblocado. Tintas: 1x0 en original y 1x1 en copia con instrucciones de diligenciamiento. Presentación: en talonario por 50 unidades.	200	400	450	550

Notas:

- El papel utilizado debe cumplir con Normas Técnicas y/o estar certificados por el país fabricante, sustentado con la Certificación de Producto Elaborado con Material Reciclado o Reforestado o con la Ficha técnica del producto.
- En el caso de adquirir papeles con componentes adhesivos, deben ser no tóxicos y estar sustentados con la ficha técnica del producto.
- En ningún caso el papel debe contener alumbre-colofonia y debe ser demostrado con la ficha técnica del producto o una declaración del proveedor que certifique el tratamiento aplicado a la pulpa.
- El papel debe ser libre de partículas metálicas, ceras, plastificantes, residuos de blanqueadores, peróxidos y sulfuro, sustentado esto con la ficha técnica del producto.
- El proveedor debe asegurarse de que en la fabricación de pulpa para el papel o el cartón, no se haya empleado cloro elemental como agente blanqueador, en ninguna etapa de producción de pulpa virgen o en el procesamiento de la fibra reciclada, demostrando esto con la declaración del proveedor en el blanqueo de la pulpa. Esta declaración debe ser acompañada de un certificado de prueba de laboratorio o con la ficha técnica del producto.
- Las cantidades obedecen a proyecciones realizadas por la entidad, las mismas pueden variar.

3. Crear y elaborar las Campañas de Cultura Tributaria y acciones de gobierno durante las vigencias 2024, 2025, 2026 y 2027 y divulgarlas a través de un plan de medios de comunicación tradicional, como: volantes, plegables, vallas, pantallas, gigantografías, pasacalles, etc., u otros tipos de publicidad.

Durante el desarrollo de esta actividad deberá:

1. Presentar las propuestas de las campañas publicitarias solicitadas, a la Secretaría de Comunicaciones, y además a la secretaría de Hacienda cuando se trate de campañas tributarias, con un tiempo no inferior a 8 días hábiles, contados a partir de la solicitud con el fin de ser revisadas y aprobadas por estas.
2. Presentar cada pieza publicitaria, con un mínimo de dos (2) propuestas de diseño, la cual estará sujeta a ser corregida cuantas veces sea necesario por el equipo de comunicaciones. Ninguna pieza publicitaria podrá ser reproducida por el contratista sin la

aprobación de las Secretarías de Comunicaciones y de la secretaria de Hacienda cuando se trate de campañas tributarias.

3. Mantener la imagen corporativa del Municipio de Itagüí en cada una de las piezas y/o material publicitario producto de la ejecución.
4. Realizar la instalación y retiro de los elementos dispuestos como campaña publicitaria a su costo dentro de los cinco (5) siguientes a la solicitud del supervisor.

NOTA:

Durante la ejecución del contrato, la supervisión o el ordenador del gasto, tendrá la facultad de modificar la cantidad de actividades o productos, de acuerdo a la necesidad real de ejecución, SIEMPRE Y CUANDO este cambio no altere el valor del contrato para generarse adición, esta modificación en la cantidad de actividad/producto no genera MODIFICACIÓN AL CONTRATO, no obstante, se deberá dejar constancia de ellos en la respectiva acta de seguimiento a supervisión.

CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA

Equipo de Trabajo

El proponente deberá disponer del siguiente equipo de trabajo para la ejecución de las diferentes actividades

Rol	Cantidad Mínima	Perfil
Publicista o Diseñador	1	➢ Profesional en Diseño y Gestión del Producto o profesional en Gestión del Diseño o profesional en Diseño Gráfico o publicista ➢ Experiencia General de dos (2) años contados a partir de la expedición del acta de grado. ➢ Experiencia especifica de mínimo doce (12) meses como diseñador o asesor de campañas publicitarias, en un máximo de dos certificados y al menos uno de ellos haya participado como diseñador o asesor en campañas tributarias.
Ingeniero sistemas	1	➢ Profesional en ingeniería de sistemas o en informática o en telemática o electrónico ➢ Experiencia General de dos (2) años contados a partir de la expedición del acta de grado. ➢ Experiencia especifica de mínimo doce (12) meses
Técnicos	4	➢ Tecnólogos o técnicos en sistemas o similares ➢ Experiencia general de un (1) año contados a partir de la expedición del acta de grado
Coordinador de trabajo en Alturas	1	➢ Curso de capacitación y entrenamiento de trabajo seguro en alturas, como Coordinador de trabajo en alturas, vigente y relacionado con el proponente (Decreto 4272 de 2021). Expedido por un centro de capacitación y entrenamiento en protección contra caídas para trabajo en alturas. ➢ Experiencia especifica de un (1) año como coordinador o supervisión de trabajos en altura.
Instaladores Gran Formato	2	➢ Curso Reentrenamiento trabajo seguro en alturas vigente y relacionado con el proponente (Decreto 4272 de 2021), expedido por un centro de capacitación y

		entrenamiento en protección contra caídas para trabajo en alturas. ➢ Experiencia especifica de un (1) año en instalación Gran Formato
Instalador, mantenimiento y reparación Gran Formato Soldador	1	➢ Curso Básico (entrenamiento) trabajo seguro en alturas vigente y relacionado con el proponente (Decreto 4272 de 2021). expedido por un centro de capacitación y entrenamiento en protección contra caídas para trabajo en alturas. ➢ Curso de códigos y normas de soldadura ➢ Experiencia especifica de un (1) año en elaboración, instalación, reparación y mantenimiento de estructuras Gran Formato
Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	1	➢ Acreditar persona responsable de conformidad con la resolución 0319 de 2019 y según la clasificación de riesgo de la empresa y el número de trabajadores. ➢ Licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, expedida por la autoridad competente ➢ Curso virtual de formación en sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo no inferior a 50 horas vigente, expedido por la autoridad competente y cuando aplique (cada tres (3) años), actualización certificada de veinte (20) horas SST, de conformidad con la Circular 063 de 2020 del Ministerio del Trabajo. Así mismo se deberá adjuntar el certificado de aprobación del curso de 50 horas en SST y certificado, cuando aplique, de la actualización de 20 horas SST de conformidad con la Circular 063 de 2020 del representante legal como responsable del SG-SST, en armonía con lo preceptuado en el artículo 20 de la resolución 0312 de 2019. En caso de proponente plural, todos los integrantes deberán cumplir con el requisito establecido

Acreditación de los requisitos

El proponente deberá adjuntar con su propuesta la respectiva documentación para efectos de demostrar las condiciones requeridas y se sujetará a las siguientes reglas especiales:

- Para la acreditación de la experiencia deberá aportar las certificaciones de los contratos terminados, y/o certificaciones laborales debidamente firmadas por el contratante o empleador que contenga, como mínimo, la siguiente información:
  - ✓ Nombre del contratante y/o empleador.
  - ✓ Nombre del contratista o empleado
  - ✓ Cargo desempeñado o rol.
  - ✓ Fechas de inicio y terminación de las actividades desempeñadas o Fechas de inicio y terminación del contrato y/o vinculación laboral.
  - ✓ Objeto del contrato y/o principales funciones.
  - ✓ Firma del personal competente
- Los estudios de bachiller o educación superior o tecnológica, se acreditarán mediante fotocopia de actas de grado del título correspondiente y la tarjeta o matricula profesional según sea el caso.
- Fotocopia del acto administrativo que concede Licencia en seguridad y salud en el trabajo.
- Fotocopia de certificados de cursos expedidos por centro de capacitación y entrenamiento en protección contra caídas para trabajo en alturas o por la autoridad competente.
- Carta de compromiso, suscrita por el personal ofrecido en la que conste su voluntad y disponibilidad para participar en el contrato objeto de presente proceso.

- Autorización por parte del personal propuesto, al proponente para presentar su hoja de vida en el presente proceso

Nota: El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con el Municipio de Itagüí. No obstante, éste se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que no considere idóneo, o que, con sus actuaciones, atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo al Municipio. En todo caso, el contratista deberá conformar bajo su responsabilidad, el equipo de trabajo humano, y la logística que le permitan cumplir la totalidad de las obligaciones objeto del presente proceso de selección.

Capacidad técnica:

Acreditar con la presentación de la propuesta domicilio principal o sucursal o establecimiento de comercio en el municipio de Medellín o envigado o Itagüí o sabaneta o la Estrella, teniendo en cuenta que frente a las demás ciudades a nivel nacional, objetivamente, no existe una corta distancia con respecto al lugar donde efectivamente se prestara el servicio, lo que le permite a la entidad obtener un servicio oportuno y permanente, al contar con un prestador del servicio con autonomía administrativa y operativa que le permita manejar integralmente el contrato, garantizando respuesta oportuna a los requerimientos, en un término no mayor a cuatro horas a partir del requerimiento de la entidad y que acredite dentro de estas instalaciones la siguiente capacidad técnica.

Equipos	Cantidad Mínima
Quemador de planchas Tamaño mínimo de un cuarto de pliego	1
Reveladora de planchas: Tamaño mínimo un cuarto de pliego	1
Máquina de impresión Offset plana de mínimo dos (2) torres de un cuarto de pliego.	2
Impresión digital de gran tamaño de hasta 32 x 21,5 cm full color y dos caras.	2
Laminadora gran formato	1
Laminadora al calor	1
Plotter de Impresión gran formato de mínimo 1,80	2
Guillotina para corte y refile	2
Sellador de Lonas y ojaladora gran formato	1
Plegadora	1
Soldador de punto eléctrico y planta eléctrica a gasolina	1

Este requisito de participación se verificará del certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Mercantil según sea el caso y durante el proceso de evaluación de las propuestas mediante visita técnica a la dirección reportada en dicho certificado.

Para el caso de oferentes plurales, al menos uno de los integrantes debe cumplir con este requisito.

Equipos para el servicio de impresión y copiado

El proponente deberá demostrar que al momento de la presentación de la propuesta dispone del 60% de los equipos de impresión y copiado para el efecto deberá adjuntar la facturación de los mismos con sus respectivas especificaciones técnicas

Vehículo de carga liviana para el transporte de equipos, herramientas, estructuras, materiales y demás elementos publicitarios

El proponente debe acreditar que dispone de mínimo un (1) vehículo de carga liviana para el transporte de los equipos, herramientas, estructuras, materiales y demás elementos publicitarios, entre otros. El cual debe cumplir estrictamente las normas establecidas por las Autoridades de Tránsito y Transporte. Para el efecto debe aportar la respectiva matricula a nombre del proponente o en su defecto el contrato leasing, donde se pueda verificar el locatario y el vehículo o el contrato de arrendamiento vigente. No se aceptaran vehículos de pasajeros (automóviles, taxis, etc).

Entrega de muestra física:

El proponente deberá estar en capacidad de producir las formas preimpresas del Formato Paz y Salvo de Impuesto Predial Unificado y Valorización con la tinta de seguridad indeleble, visible con la luz ultravioleta y reactiva al hipoclorito, ya que es un tipo de papel que incorpora características que pueden servir para identificar o autentificar un documento como original o características que demuestran la manipulación de evidencia cuando se intenta cometer un fraude. Por lo anterior el proponente deberá allegar muestra física de una hoja tamaño carta de 90 gr con la marca de agua con logo del proveedor y la tinta de seguridad, en la fecha, hora y lugar indicada en el cronograma del proceso.

Registro Único Ambiental Manufacturero de la persona natural o jurídica

El proponente deberá presentar con su propuesta copia del Registro Único Ambiental Manufacturero vigente expedido por la respectiva autoridad ambiental