ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

Anexo No. 1
FICHA TÉCNICA DE IMPRESORAS
PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE IMPRESIÓN

Denominación Técnica:	**Impresoras Blanco y Negro Estándar– Rango Alto**
La Secretaría Distrital de Hacienda requiere 26 impresoras Blanco y Negro	
MINIMO REQUERIDO- IMPRESIÓN BLANCO Y NEGRO	
TIPO	**IMPRESORAS B/N**
IMPRESORA B&N	
Tecnología	Laser Monocromática
Modelo	Las impresoras por ofertar deben ser fecha de lanzamiento al mercado de mínimo 2018 en adelante, pueden ser nuevas o usadas
Funcionalidad de impresión doble cara	Unidad de impresión a doble cara y dúplex automático.
Panel de control	En español y que permita el bloqueo de este.
Administración	Debe permitir monitorear su estado por medio de la red. Que permita establecer y tomar contadores sin necesidad de un operador o toma de contadores de forma manual.
Tarjeta de red Ethernet	10/100/1000 Ethernet, puerto USB 2.0 de alta velocidad. o superior
Velocidad Negro cualquier resolución	Mínimo 55 ppm.
Procesador	Mínimo 1.2 MHz.
Memoria RAM	512 Mb.
Velocidad Impresión Pagina B/N	Máximo hasta 6 segundos.
Resolución	Mínimo de 1200 dpi x 1200 dpi.
Papeles	
Entrada de Papel	
Bandeja manual	Bandeja multipropósito 100 hojas.
Bandeja 1	Capacidad superior a 500 hojas.
Bandeja 2	No Aplica.
Salida de Papel	
Salida normal	Capacidad mínima de 500 hojas.
Tamaños de papel	Carta, oficio.
Lenguajes y fuentes	PCL (tantos como haya en el año en curso) PostScript., Fuentes para Windows W 10 y Linux. Fuentes adicionales del fabricante.
Impresión en Negro y escala de grises	Si.
Tóner Rendimiento	Tóner original de fábrica, de alto rendimiento mínimo de 25.000 copias al 5% de cobertura (sin incluir ahorros), el tóner suministrado debe ser de una sola parte, esto con el fin que al momento de remplazar reduzca la complejidad del cambio de este suministro.
Kit de Mantenimiento	No Aplica.
Ciclo de Trabajo Mes	Mínimo 150.000 mensuales.
Sistemas operativos soportados	Windows 10 (64 bits), Server 2016 (32 bits y 64 bits), Server 2019 (32 bits y 64 bits), Linux Compatibilidad con las nuevas versiones liberadas de Sistemas Operativos.
Protocolos de red	TCP/IP: IPv4: IPv6: HTTP, FTP, IPP, Adicional ofrecer los que Soporte cada fabricante.
Documentación y otros	Documentación y/o descarga vía web, cuando la entidad lo solicite.
Garantía	Garantía del fabricante Incluye:

Denominación Técnica:	Impresoras Blanco y Negro Estándar– Rango Alto
La Secretaría Distrital de Hacienda requiere 26 impresoras Blanco y Negro	
MINIMO REQUERIDO- IMPRESIÓN BLANCO Y NEGRO	
	• En sitio • Mano de obra • Repuestos (que no sean fungibles)

Denominación Técnica:	Impresoras Blanco y Negro Multifuncional – Rango Alto
La secretaria Distrital de Hacienda requiere 35 impresoras Multifuncionales o Digitales Blanco y Negro	
MINIMO REQUERIDO- IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES O DIGITALES	
TIPO	
MULTIFUNCIONALES	MFP.
IMPRESION	SI.
Tecnología	Laser Monocromático MFP.
Modelo	Las impresoras por ofertar deben ser fecha de lanzamiento al mercado de mínimo 2018 en adelante, pueden ser nuevas o usadas
Funcionalidad de impresión doble cara	Unidad de impresión a doble cara y dúplex Automática.
Panel de control	En español, pantalla táctil a color de mínimo 7 pulgadas.
Impresión Segura, a través del panel de control	Si.
Administración	Debe permitir monitorear su estado por medio de la red. Que permita establecer y tomar contadores sin necesidad de un operador o toma de contadores de forma manual.
Tarjeta de red Ethernet	10/100/1000 BaseTX Ethernet, puerto USB2.0 o superior
Velocidad impresión cualquier resolución	Mínimo 55 ppm.
Procesador Dual Core	Mínimo 1.2 MHz.
Memoria RAM	1 Gb.
Memoria USB (interna) o Disco Duro para manejo de plantillas fijas no volátiles	No aplica.
Ranuras para tarjetas opcionales	Ranura para USB u otras tecnologías.
Velocidad primera pagina	Máximo hasta 6 segundos.
Calidad de impresión en negro (óptima)	Mínimo 1200dpi x 1200dpi.
Entrada de Papel	
Bandeja manual	Capacidad de 100 hojas.
Alimentador automático	Alimentación e Impresión automática a doble cara tecnología de un solo paso.
Bandeja 1	capacidad superior a 500 hojas.
Bandeja 2	No Aplica.
Salida de papel	
Salida normal	capacidad de mínimo 500 hojas.

Denominación Técnica:	**Impresoras Blanco y Negro Multifuncional – Rango Alto**
La secretaria Distrital de Hacienda requiere 35 impresoras Multifuncionales o Digitales Blanco y Negro	
MINIMO REQUERIDO- IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES O DIGITALES	
Tamaños de papel	Carta, oficio, sobres.
Lenguajes y fuentes	PCL6, PCL 5, PostScript 3. Fuentes para Windows 8.1, 10, y Linux. Fuentes adicionales del fabricante.
Impresión en Negro y escala de grises	Si
Tóner Rendimiento	Tóner original nuevo y no remanufacturado de fábrica, de alto rendimiento mínimo de 25.000 copias al 5% de cobertura (sin incluir ahorros). El tóner suministrado debe ser de una sola parte, esto con el fin que al momento de remplazar disminuir la complejidad del cambio de este suministro.
Kit de Mantenimiento	No Aplica.
Ciclo de Trabajo Mes Impresión	Mínimo 150.000
Sistemas operativos soportados	Windows 10 (64 bits), Server 2016 (32 bits y 64 bits), Server 2019 (32 bits y 64 bits), Linux Compatibilidad con las nuevas versiones liberadas de Sistemas Operativos.
Protocolos de red	TCP/IP: IPv4: IPv6: HTTP, FTP, IPP, Adicional ofrecer los que Soporte cada fabricante.
Liberación de impresión	• Debe poderse dar en cualquier impresora conectada a la red de SDH. • Por medio del número de cedula del funcionario.
Documentación y otros	Documentación y/o descarga vía web, cuando la entidad lo solicite.
SCANNER	Si.
ADF DUPLEX	Mínimo soporte a 150 hojas dúplex automático de un solo paso.
Soporte Cama Plana	Tipo de escaneo cama plana y ADF. Que soportes tamaños de papel Oficio y carta.
Velocidad de escaneo Negro y Color	Blanco /Negro y Color—Velocidad mínimo de 75 ppm.
Resolución de escaneo	Hasta 600 dpi x 600 dpi.
ENVIO DIGITAL DOCUMENTOS	
Escaneo FTP	**Scan to mail:** Debe permitir ingresar un destino nuevo a email al momento de enviarlo. **Network scanning:** Carpetas de archivo, con software nativo del fabricante. Escaneo y envío a pc, carpeta compartida o SharePoint. Cifrado de documentos digitalizados en PDF.
Formatos	Mínimo PDF, TIFF, JPG.
COPIADO	Permitir bloqueo de esta función.
GARANTÍA	Garantía del fabricante Incluye: • En sitio • Mano de obra • Repuestos (que no sean fungibles)

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL SERVICIO DE IMPRESIÓN

Denominación Técnica:	**Instalación de software y configuración. Gestión de la impresión.**
Unidad de Medida	**Servicio global**

1. *CLASE DE SERVICIO*

- Instalación, implementación, configuración, puesta en operación y administración de sesenta y un (61) impresoras para las diferentes sedes de la Secretaría Distrital de Hacienda y Supercade.
- Instalación y puesta en operación del software de trazabilidad y de monitoreo.
- Suministro mensual de tóner e insumos.
- Soporte Técnico permanente en sitio.
- Servicio de gestión de impresión que permita de manera detallada estadísticas, administración de cuotas por usuario y grupos de usuarios por áreas para administración de cuotas.

2. PUNTOS DE IMPRESIÓN

Las impresoras para los puntos de impresión se ubicarán en:

DEPENDENCIA	MULTIFUNCIONAL	MONFUNCIONAL
SUPERCADE CAD	1	16
SUPERCADE 20 DE JULIO	1	2
SUPERCADE AMERICAS	1	3
SUPERCADE SUBA	1	4
SUPERCADE BOSA	1	1
SUPERADE ENGATIVA	1	0
SUPERCADE MANITAS	1	0
SUPERCADE CALLE 13	1	0
SEDE CARRERA 32	3	0
COBRO SUPERCADE	4	0
CAD	20	0
TOTAL	**35**	**26**

Nota: La Entidad puede variar la cantidad de sedes sin costo alguno para la misma.

3. CALIDAD

Calidad y entrega de los insumos

El Contratista deberá contemplar en su propuesta todos los suministros originales necesarios (Tener en cuenta la nota del capítulo *CLASE DE SERVICIO* de este documento), durante la ejecución del contrato.

La entrega de los equipos y los servicios se deberán distribuir en sitio (en cada una de las sedes y Supercade) por parte del contratista de acuerdo con la solicitud que realice la Secretaría Distrital de Hacienda a través de la supervisión del contrato.

4. REQUERIMIENTOS PARA EL SOFTWARE DE MONITOREO A IMPRESORAS

- Capacidad de monitorear las máquinas de impresión que se encuentran configuradas para el servicio.
- Mostrar en tiempo real el estado de las impresoras sus contadores y detalles de sus servicios de impresión.
- Entrega de alertas de errores sobre fallas y falta de consumibles por vía email, al supervisor o las personas que éste designe.
- Permitir el Acceso a la consola de administración a través de navegadores web (Compatible con todos los navegadores web)

Denominación Técnica:	**Instalación de software y configuración. Gestión de la impresión.**
Unidad de Medida	**Servicio global**

- Mostrar la información general de la impresora.
- Mostrar la información general sobre el estado de los consumibles.
- Configurar cuotas de impresión por usuario, área, sede, grupos o piso.
- Permitir parametrizar los cupos de impresión por usuario, áreas, sede, grupos y piso.
- No permitir más impresiones al llegar al valor cuota establecida.
- Generar alerta cuando se sobre pase el porcentaje (%) configurado para un usuario, áreas, sede, grupos y piso realizando notificaciones por correo electrónico al responsable del área y al supervisor del contrato.
- Permitir monitorear el estatus de los consumos de los servicios de impresión, en tiempo real de los cupos mencionados en el punto anterior.
- Permitir exportar o extraer digitalmente las sábanas de consumo con el detalle que permita auditar la información producida.

5.	REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE DE TRAZABILIDAD

Requerimientos mínimos de Software:

- Permitir definir perfiles de usuario para el acceso al software por lo menos para: Administrador, Operador, Consulta.
- Asignar cupos por usuario del directorio activo o por grupos del directorio.
- Modificación de cupos asignados.
- Descuento automático y en tiempo real de los cupos asignados a usuario al momento de liberar la impresión.
- Capacidad de manejar y configurar grupos de usuarios.
- Manejo de moneda para el costeo dé la impresión (El software debe permitir el ingreso de las variables del precio para las impresiones).
- Permitir la consulta del cupo de Impresión por usuario mediante acceso directo desde su PC.
- Exportar la información como mínimo a hoja electrónica o formato digitales de intercambio de información.
- Vistas de reportes tipo HTML y/o cliente servidor y/o PDF y/o los ofrecidos por el contratista.
- Compatible con los Sistemas Operativos: Windows Server 2012 (32 y 64) bits o superior.
- Permitir el Acceso a través de navegadores web (Compatible con los navegadores web más conocidos).

Reportes y estadísticas:

El software debe generar reportes y estadísticas de cupos de impresión sobre:

- Cupos asignados.
- Cupos asignados por usuario o grupo, áreas, sede o piso.

El software debe generar reportes y estadísticas de volúmenes de impresión y digitalización sobre:

- Una determinada impresora, por impresoras seleccionadas o por todas.
- Un Usuario, grupo, área, sede o dependencia el cual pueda ser manejado por un tablero de control.
- Por Tipo de impresión (carta, oficio, preimpreso, reciclado, dúplex, simplex).
- Por fecha y hora.
- Nombre de los documentos impresos.
- U otros criterios que permitan una mejor usabilidad y filtrado de la información.
- Por defecto los documentos digitalizados deben tener el nombre de la máquina.

Los reportes y estadísticas deben poder generarse por lo menos con la siguiente información:

Para Cupos:

- Nombre del usuario.

Denominación Técnica:	**Instalación de software y configuración. Gestión de la impresión.**
Unidad de Medida	**Servicio global**

- Nombre del usuario de red.
- Nombre del área, dependencia.
- Nombre de la sede, grupo.
- Número de cupos asignadas.
- Número de cupos consumidas.
- Fecha asignación o aumento de cupos.

Para impresiones:

- Nombre del usuario
- Nombre del usuario de red
- Nombre del documento
- Fecha y hora
- Número de hojas que conforman el trabajo
- Nombre del pc de donde se envió
- Nombre de la Impresora
- IP de la Impresora
- Tipo de Impresión (carta, oficio, reciclado, preimpreso, dúplex, simplex)

Para digitalización:

- Fecha y Hora
- Nombre de la Multifuncional
- Email del destinatario
- Email del copiado a
- Email oculto

Para Fotocopiado:

- Fecha y Hora
- Nombre de la Multifuncional
- Usuario

Además, el sistema debe ofrecer capacidad para programar la generación de los reportes y que éstos sean enviados a uno o varios correos electrónicos designados por el supervisor.
El contratista deberá brindar soporte y mantenimiento correctivo al software de trazabilidad, permitiendo descargar últimas actualizaciones o parches.

6.	IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Implementación de las Impresoras

- Las impresoras serán entregadas por cuenta y riesgo exclusivo del Contratista en cada una de las sedes de la Entidad.
- La Subdirección de Infraestructura de la entidad, dispondrá de los puntos de red y puntos de corriente para la conexión de las impresoras.
- El contratista deberá suministrar los requerimientos técnicos con los cuales deben contar los servidores para la instalación del software de trazabilidad y el de monitoreo.

Denominación Técnica:	**Instalación de software y configuración. Gestión de la impresión.**
Unidad de Medida	**Servicio global**

	• El contratista deberá presentar un cronograma para la implementación y debe ser avalado por el supervisor del contrato, dicho cronograma no podrá ser superior a diez (10) días calendario, más diez (10) días de estabilización del servicio, contados a partir de la aprobación por parte del supervisor. • El contratista deberá garantizar la implementación del servicio de impresión sin interrupciones. Se entenderá culminada la implementación al 100% al terminar la entrega, instalación, configuración, pruebas y puesta en operación del total las impresoras que soportan la prestación del servicio previa aceptación, aprobación y suscripción de acta de recibo por parte del supervisor del contrato. Dentro de la implementación se debe contemplar: • Disponer, instalar, configurar, parametrizar y poner en operación el software de trazabilidad y monitoreo. • Configurar y poner en operación en un (1) servidor (suministrado por la entidad) sobre el cual funcione el software a que se hace mención en el literal anterior. • Configurar y poner en operación la estación de trabajo desde el cual se realizarán las actividades de gestión sobre el software a que se hace mención. • Instalar, configurar y poner en operación todas las impresoras en las sedes correspondientes de la Entidad. • Realizar la configuración de las colas de impresión principal y las colas de impresión de contingencia, en cada uno de los computadores de la Entidad (Aproximadamente 1700). • Realizar pruebas a satisfacción antes de la puesta en operación. • Realizar la puesta en operación del servicio • Realizar la estabilización del servicio
7.	PERFILES Y PERSONAL MINIMO REQUERIDO
	• El contratista debe garantizar la entrega, instalación, configuración, prueba y puesta en operación de las impresoras; recurso que estará bajo cuenta y riesgo del contratista, entendiéndose que no se genera relación laboral alguna ni con quien presta el servicio ni con el personal a su cargo, en consecuencia, tampoco existirá pago de prestaciones sociales ni de ningún tipo de costos distintos al valor acordado, por parte de la Entidad. • El contratista deberá asignar un (1) recurso para cumplir con el servicio Soporte Técnico permanente en sitio.
8.	NIVELES DE SERVICIO
	• El contratista tendrá tres (3) días hábiles, a partir de la solicitud realizada por la Entidad, para la entrega de los suministros. • El contratista tendrá una (1) hora, a partir de la solicitud realizada por la Entidad, para diagnosticar en sitio los incidentes presentados en las impresoras, en horario de lunes a viernes de 7:00 am a 5:00 pm y sábados de 7 am a 12 m.
9.	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO
	• En la fase de estabilización, el contratista debe realizar una campaña de socialización funcional de las impresoras y multifuncionales, a todos los funcionarios de la Secretaría Distrital de Hacienda. Esta campaña debe cumplir con las siguientes características: Presencial: - Explicación dinámica de las funcionalidades de la impresora - Duración de máximo 5 minutos - Diligenciar formato de asistencia de la entidad. Virtual (Publicidad del uso de las impresoras): - Vía correo electrónico - Fondos de pantalla

Denominación Técnica:	**Instalación de software y configuración. Gestión de la impresión.**
Unidad de Medida	**Servicio global**

	- Documentos en PDF sencillos.
10.	INSUMOS
	• El contratista deberá mantener permanentemente un stock mínimo conformado por cinco (5) tóner en las instalaciones de la entidad.
11.	OTROS
	• El contratista deberá informar el protocolo de atención para la gestión de las garantías. • El contratista deberá garantizar la disposición final de los tóner y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEEs mediante un gestor de residuos peligrosos con el aval de las autoridades ambientales a nivel nacional. El contratista debe recoger estos residuos en las sedes donde se presta el servicio y agruparlas en la sede CAD para finalmente hacer la entrega para disposición final. • El contratista debe allegar el acta de disposición final de los residuos peligrosos junto con la licencia ambiental del dispositor final.

ÁREA DE ORIGEN



Firmado digitalmente por wilgenC

WILGEN VICENTE CORREA PADILLA
Subdirector de Servicios de TIC