ANEXO TÉCNICO
ARRIENDO IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES

En este anexo se describen las especificaciones técnicas que debe tener en cuenta el proponente para presentar su oferta, es importante aclarar qué las condiciones aquí descritas deben ser cumplidas en su totalidad por el proponente seleccionado durante la ejecución del contrato derivado del presente proceso.

1. SERVICIO A PRESTARSE

El servicio se prestará en las instalaciones de la Alcaldía Local, casa de la participación, casa de la justicia y cámara de comercio de Bogotá sede centro, el cual consiste en la instalación y configuración de cada impresora, mantenimiento general, recarga de tóner y demás condiciones necesarias para la adecuada prestación del servicio.

2. ESPECIFICACIONES

Las especificaciones técnicas mínimas requeridas de cada una de las impresoras multifuncionales y el escáner documental se encuentran relacionadas a continuación:

- IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES:

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS REQUERIDAS	
MODELO	Mínimo 2017-2018
TECNOLOGÍA	Láser / Digital. Las máquinas ofrecidas deben ser Compatibles con equipos de cómputo que tengan sistema operativo Windows XP, Windows 7 profesional, Windows 10 Profesional, Windows Vista profesional, Mac y Linux (Ubuntu)
CAPACIDAD MINIMA POR MINUTO	50 -60 páginas
VOLUMEN DE TRABAJO MENSUAL MÍNIMO	15.000 páginas o superior.
RESOLUCIÓN COPIA	De óptima calidad
CAPACIDAD DE PAPEL MÍNIMA	2 bandejas de 500 hojas cada una y Bypass 100 hojas, carta u oficio.
TAMAÑO MÁXIMO DE ORIGINAL	Oficio- carta
COMPAGINADOR	Mínimo 3 bandejas.

ZOOM	25 % a 400%.
ALIMENTADOR DE DOCUMENTOS	Mínimo 100 hojas.
SISTEMA DÚPLEX	Si
SELECCION DE PAPEL	Automática.
FUNCIONES	Copiado digital, clasificación electrónica y rotativa, escáner, impresión doble cara, reserva de trabajos, modo de ahorro de energía, indicación de tiempo de trabajo y control copiado Automático.
ESPECIFICACIONES	
MAQUINA REQUERIDA	Multifuncional Incluido Escáner
CANTIDAD MENSUAL DE IMPRESIONES Y/O COPIAS	15.000 aproximadamente por máquina (incluido copias e impresiones) con tóner, suministro de repuestos, y mantenimientos preventivos y correctivos.

- ESCANER DOCUMENTAL:

Tipo/velocidad del escáner	Escáner en color dúplex con alimentador automático de documentos y superficie de escaneo integrada 60 páginas por minuto (horizontal) a 200 dpi; blanco y negro
Tecnología de digitalización	CCD dual
Resoluciones de salida	250, 100, 150, 200, 240, 300, 400, 500, 600 dpi
Formatos de archivo de salida	TIFF de una sola página o de varias páginas, JPEG, RTF, BMP y PDF
Longitud de documento Máx./Mín.	Alimentación automática: 21,6 cm (8,5 pulgadas) / 6,4 cm (2,5 pulgadas) Alimentación manual: 21,6 cm (8,5 pulgadas) / 5 cm (2 pulgadas)
Longitud de documento Máx./Mín.	Alimentación automática: 86,4 cm (34 pulgadas) / 6,4 cm (2,5 pulgadas) Alimentación manual: 86,4cm (34 pulgadas) / 5 cm (2 pulgadas) (solo salida posterior) Modo para documentos largos: 118 pulgadas o 295 cm, largo máximo (El escáner permite digitalizar documentos largos de hasta 118 pulgadas o 295 cm) de longitud y puede segmentar la imagen.

Capacidad del alimentador automático de documentos (ADF)	100 hojas
Volumen diario recomendado	ADF (Alimentador automático de documentos): 10.000 páginas por día En una cama plana A4: 100 páginas por día
Iluminación	Al instante en el LED
Requisitos eléctricos	100 - 240 V (internacional), 50/60 Hz
Dimensiones del escáner	Altura: 23,88 cm/ 9,4 pulgadas Ancho: 43,18 cm/ 17 pulgadas Profundidad: (con la bandeja de alimentación cerrada): 37,1 cm / 14,6 pulgadas
Peso del escáner	15,88 kg / 35 libras
Conexión del host	USB 3.0
Temperatura de funcionamiento	De 15°C a 35°C (de 59°F a 95°F)
Humedad	15-80% de humedad relativa
Características ambientales	Escáner que cumple con la normativa Energy Star
Consumo eléctrico - Escáner	Modo de hibernación: <4,5 vatios En funcionamiento: <75 vatios Desactivado: <0,5 vatio.
Ruido acústico (nivel de energía acústica)	En funcionamiento: menos de 60 dB Modo Desactivado o Preparado: menos de 45 dB
Calificación eléctrica	24 V CC; 2,5 A

- Sistemas operativos compatibles:

  - Microsoft Windows XP (Home y Professional); SP2 y posterior
  - Microsoft Windows XP Professional x64 Edition; SP2 y posterior
  - Microsoft Windows Vista; SP1 y posterior
  - Microsoft Windows Vista x64 Edition
  - Microsoft Windows 7 (Home y Professional)
  - Microsoft Windows 7 x64 Edition (Home y Professional)
  - Microsoft Windows 8 (32 bits y 64 bits)
  - Microsoft Windows 10 (32 bits y 64 bits)
  - Microsoft Windows 2008 (32 bits y 64 bits)
  - Microsoft Windows 2012 (32 bits y 64 bits)
  - Linux Ubuntu 14.04

Controladores incluidos:

- Sistemas operativos Windows: TWAIN, ISIS, WIA
- Distribuciones de Linux: TWAIN y SANE

3. ENTREGA DE LOS ELEMENTOS

El contratista deberá entregar e instalar las impresoras multifuncionales en la Alcaldía Local de Bosa ubicada en la Cr 80 I # 61 -05 SUR, casa de la participación, casa de la justicia y cámara de comercio de Bogotá sede centro y donde lo solicite el supervisor del contrato, la instalación debe incluir instalación de impresora y escáner para cada equipo de la entidad; así mismo, se debe realizar el acta de recibo a satisfacción por el supervisor del contrato.

4. PROCEDIMIENTO PARA ATENCIÓN DE RECLAMOS Y DEVOLUCIONES

El proponente deberá indicar el procedimiento a seguir en el evento de que se presenten reclamos y/o devoluciones de elementos defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas, indicando el tiempo de atención al reclamo.

5. NORMAS TÉCNICAS DE LOS SUMINISTROS

a) Los proponentes deben suministrar máquinas de marcas reconocidas en el mercado durante los últimos 15 años, debidamente certificadas originales no re manufacturadas ni re ensambladas.
b) El tóner debe ser originales, no reembasados, en envase sellado, y adicionalmente el proponente debe entregar al FDLB certificación de uso y disposición final del tóner.
c) Cuando se requiera el cambio del tóner, el contratista se obligará para con el Fondo a realizar esta actividad, con el fin de evitar que los residuos generados sean manipulados por terceros que ponga en riesgo la salud de los funcionarios.
d) El contratista garantizara que los residuos generados serán depositados en un lugar adecuado evitando manipulación de residuos peligrosos.
e) Los reportes por daños o mal funcionamiento de los equipos de impresión, deben ser atendidas por el contratista dentro de un tiempo máximo de cinco (5) horas siguientes al reporte de las mismas.
f) El contratista remplazara los elementos defectuosos o que no cumplan con las especificaciones técnicas exigidas, dentro del término mínimo (24 horas) establecido por el supervisor del contrato mediante comunicado. En el evento en que sea necesario retirar un equipo por razones de daño o mantenimiento, el

contratista deberá remplazarlo por otro de iguales o mejores características técnicas a las mínimas exigidas.

6. CAPACITACIÓN

Se debe realizar una capacitación en el uso y manejo de la impresora, así como temas técnicos importantes a tener en cuenta sobre la misma, finalizado el proceso de instalación para los funcionarios y personas del área donde se instale cada impresora y generar un documento que lo acredite.

7. ORIGINALIDAD DE LAS MAQUINAS

Se debe entregar garantía de la originalidad de las maquinas entregadas, el día de la instalación de estas.

8. CAMBIO DE TONER

Se debe realizar el cambio e instalación del tóner nuevos, no reembasados con el fin de evitar que los residuos generados sean manipulados por terceros que ponga en riesgo la salud de los funcionarios, cuando se solicite y disponer de los envases de conformidad a la normatividad vigente.

El cambio e instalación del tóner deben ser atendidas por el contratista dentro del lapso máximo de las ocho (8) horas hábiles siguientes al reporte de las mismas.

9. IMPRESORAS DEFECTUOSAS

Se deben reemplazar los elementos defectuosos o que no cumplan con las especificaciones técnicas exigidas, dentro del término mínimo (24 horas) establecido por el supervisor del contrato mediante comunicado.

En el evento en que sea necesario retirar un equipo por razones de daño o mantenimiento, el contratista deberá remplazarlo por otro de iguales o mejores características técnicas a las mínimas exigidas.

Los reportes por daños o mal funcionamiento de los equipos de fotocopiado deben ser atendidas por el contratista dentro del lapso máximo de las ocho (8) horas hábiles siguientes al reporte de las mismas.

10. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Mantenimiento Preventivo de Equipos: Se debe realizar durante la ejecución del contrato, por lo menos un (1) mantenimiento preventivo durante el segundo o tercer mes de ejecución para cada elemento objeto del presente contrato, por causas

anómalas de funcionamiento y no por mal uso del bien, se deberá realizará soporte técnico en un plazo máximo de 4 horas hábiles una vez puesta la incidencia de servicio.

Mantenimiento correctivo de equipos: El contratista deberá realizar el mantenimiento correctivo cuantas veces sea necesario durante la ejecución del contrato para los equipos suministrados, cuando su funcionamiento no sea el esperado por causas propias del normal uso del equipo.

11. FICHA VERDE DE CONTRATACIÓN

Servicio de fotocopiado y/o mantenimiento de fotocopias	

Justificación:

En el ejercicio de la actividad del servicio de fotocopiado, se usan insumos que son reciclables como el papel que requieren a su vez ser producidos con características que minimicen impactos ambientales negativos, por otra parte, también se generan residuos peligrosos como el tóner, que deben ser dispuesto de una manera adecuada con gestores autorizados. Por lo cual, es necesario tomar medidas para la generación de conciencia en los operadores del servicio y los usuarios del mismo.

CRITERIOS SOSTENIBLES DE SELECCIÓN

En el siguiente apartado se encuentran los criterios de referencia para incluir en la formulación de estudios previos que serán habilitantes para la selección del proveedor del bien o servicio, así como aquellos que harán parte de las obligaciones específicas.

a. Especificaciones técnicas servicio de fotocopiado

1. Presentar el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos, determinando como mínimo cómo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.
2. Contar con el registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10 Kg mes.
3. La(s) fotocopiadora(s) debe contar con norma técnica de bajo consumo energético, o demostrar que su consumo de energía es menor a otros de su misma categoría a través de su ficha técnica.
4. Las fotocopiadoras deben contar con la opción de fotocopiado por ambas

caras.

5. Garantizar que el personal que preste el servicio a su nombre cuentan con la edad mínima para trabajar, así como también no promueve el trabajo infantil, mediante una declaración firmada.
6. Garantizar que el personal que presta el servicio se encuentra afiliado al sistema de seguridad social y salud en el trabajo.
7. Promover la vinculación dentro de su equipo de trabajo de personas en riesgo de exclusión social, enviando una declaración firmada y con los datos de las personas.

Si la contratación incluye el manteniendo de estos elementos o es exclusivo de mantenimiento tener en cuenta los siguientes criterios:

b. Especificaciones técnicas mantenimiento de fotocopiadoras

1. Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de fotocopiadoras deberán ser biodegradables, demostrando estas características con las fichas de cada producto.
2. Garantizar que el personal que preste el servicio a su nombre cuentan con la edad mínima para trabajar, así como también no promueve el trabajo infantil, mediante una declaración firmada.
3. Garantizar que el personal que presta el servicio se encuentra afiliado al sistema de seguridad social y salud en el trabajo.
4. Promover la vinculación dentro de su equipo de trabajo de personas en riesgo de exclusión social, enviando una declaración firmada y con los datos de las personas.

c. Obligaciones específicas servicio de fotocopiado

1. Para las actividades de fotocopiado se deben emplear productos de papel que sean fabricados con: residuos agroindustriales, papel reciclado, o madera proveniente de fuentes forestales sostenibles, preferiblemente que cumplan con los criterios ambientales de sello Ambiental Colombiano, de acuerdo a la NTC 6019.
2. El proveedor del servicio se compromete a realizar la gestión adecuada de los residuos peligros que genere. Como constancia de esto se entregará copias de los certificados de transporte, almacenamiento y disposición final de los mismos. (Los gestores deberán contar con los permisos respectivos de la autoridad ambiental competente).
3. Presentar mensualmente un informe en donde se relacione el consumo de cada tipo de papel por dependencia.
4. Atender las inspecciones ambientales realizadas por la SDG, permitiendo el recorrido por las instalaciones, realizar entrevistas al personal, obtener registro documental y fotográfico.

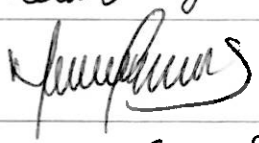
d. **Obligaciones específicas mantenimiento de fotocopiado**

1. Debe establecerse que el mantenimiento sea realizado en zonas alejadas de los puestos de trabajo de los Servidores Públicos y con circulación de aire, con la finalidad de no afectar la salud de estos y el personal encargado del mantenimiento.
2. Tomar las medidas necesarias para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones. (No dejar sustancias con materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal). Para esto deberá tener en cuenta lo estipulado en la y el procedimiento Gestión Integral de Residuos Sólidos de la entidad.

Para el mantenimiento de estos elementos se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

Especificaciones técnicas mantenimiento de fotocopiadoras	**Medio de verificación**
1. Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de fotocopiadoras deberán ser biodegradables, demostrando estas características con las fichas de cada producto.	Fichas técnicas de los productos empleados.
Obligaciones específicas servicio de fotocopiado	**Medio de verificación**
1. El proveedor del servicio se compromete a realizar la gestión adecuada de los residuos peligros que genere. Como constancia de esto se entregará copias de los certificados de transporte, almacenamiento y disposición final de los mismos. (Los gestores deberán contar con los permisos respectivos de la autoridad ambiental competente).	Certificado de disposición final de los residuos peligrosos generados, el cual es otorgado por el gestor autorizado.
Obligaciones específicas mantenimiento de fotocopiadoras	**Medio de verificación**
1. Debe establecerse que el mantenimiento sea realizado en zonas alejadas de los puestos de trabajo de los Servidores Públicos y con circulación de aire, con la	Protocolo de prestación del servicio de mantenimiento de impresoras avalado por el representante legal de la empresa.

finalidad de no afectar la salud de estos y el personal encargado del mantenimiento.	
2. Tomar las medidas necesarias para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones. (No dejar sustancias con materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal). Para esto deberá tener en cuenta lo estipulado en la y el procedimiento Gestión Integral de Residuos Sólidos de la entidad.	Protocolo de prestación del servicio de mantenimiento de impresoras avalado por el representante legal de la empresa. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
3. El proveedor del servicio se compromete a realizar la gestión adecuada de los residuos peligros que genere. Como constancia de esto se entregará copias de los certificados de transporte, almacenamiento y disposición final de los mismos. (Los gestores deberán contar con los permisos respectivos de la autoridad ambiental competente).	Certificado de disposición final de los residuos peligrosos generados, el cual es otorgado por el gestor autorizado.

Elaboró	Dependencia	Firma
Katherine Vargas Contreras	Área de Gestión del Desarrollo.	
Johanna López Salamanca	Área de sistemas.	
Javier Augusto García	PIGA	JAVIER A GARCIA P