ANEXO TÉCNICO

1. OBJETO:

Prestar el servicio de alquiler de máquinas de fotocopiado, impresión multifuncional y equipos de escáner, así como el servicio de impresión de carnés, destinados a las diferentes dependencias de la Alcaldía Local de Fontibón, incluyendo la instalación, mantenimiento preventivo y correctivo, y el suministro de tóner, repuestos e insumos necesarios para garantizar su óptimo y continuo funcionamiento.

1.1 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del objeto contractual comprende la prestación integral del servicio de alquiler de máquinas de fotocopiado, impresión multifuncional y equipos de escáner requeridos por las diferentes dependencias de la Alcaldía Local de Fontibón, incluyendo su instalación, configuración, puesta en funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo, atención de fallas y suministro oportuno de tóner, repuestos e insumos necesarios para garantizar la continuidad, calidad y óptimo funcionamiento de los equipos durante la ejecución del contrato.

Así mismo, con la presente contratación, se proyecta la prestación del servicio de impresión de carnés, según la necesidad, requeridos por la Alcaldía Local de Fontibón, de acuerdo con las especificaciones técnicas, características, diseños, cantidades y demás requerimientos definidos por la entidad, previamente aprobados por el área de prensa, garantizando la calidad de impresión, correcta identificación y entrega oportuna de los carnés solicitados.

Por lo anterior, el posible contratista deberá garantizar la disponibilidad y operatividad de los equipos y servicios objeto del contrato, atender oportunamente los requerimientos de las diferentes dependencias y realizar las actividades técnicas necesarias para asegurar la continuidad del servicio durante la vigencia contractual.

1.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo del contrato que se derive de la presente contratación, esuna prestación de servicios por DOCE (12) MESES contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio por parte del contratista, representante Legal, y la Alcaldía Local de Fontibón.

1.3 CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, el código UNSPSC de bienes y servicios, el presente objeto contractual se clasifica así:

Tabla No.1: **Código UNSPSC**

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
430000 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	432100 Equipo informático y accesorios	432121 Impresoras de computador
440000 Equipos de oficina, accesorios y suministros	441000 Maquinaria, suministros y accesorios de oficina	441015 Máquinas de duplicación
800000 Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	801600 Servicios de administración de empresas	801618 Servicios de alquiler o arrendamiento de equipo de oficina
810000 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	811100 Servicios informáticos	811120 Servicios de datos
820000 Servicios editoriales, de diseño, de artes graficas y bellas artes	821200 Servicios de reproducción	821215 Impresión
820000 Servicios editoriales, de diseño, de artes graficas y bellas artes	821200 Servicios de reproducción	821217 Fotocopiado

2 CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO

El servicio integral debe incluir como mínimo los siguientes aspectos:

- Transporte, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos.
- Capacitación al personal del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón.
- Tóner (a necesidad).
- Óptimo funcionamiento de las máquinas.
- Repuestos.
- Cableado para que los equipos se conecten a la red de la entidad
- Estabilizador de corriente en donde se requiera.
- Base o soporte para las impresoras (si aplica)

3 RELACIÓN DE EQUIPOS Y SU UBICACIÓN DE INSTALACIÓN.

El contratista deberá transportar e instalar todos los equipos multifuncionales y escáneres, con todas las garantías de funcionamiento en las dependencias del Fondo De Desarrollo Local de Fontibón, donde se

prestará el servicio, acorde con las cantidades indicadas en el presente anexo técnico, sin costo adicional para la Entidad.

En razón a lo anterior, si el contratista lo considera pertinente, podrá verificar los sitios exactos de ubicación de los equipos con sus características de acometida eléctrica y de datos, además de verificar los requerimientos físicos de almacenamiento de insumos. De realizarse estas visitas, se debe hacer una coordinación con el supervisor del contrato o el apoyo a la supervisión a los sitios donde se deben hacer las instalaciones de los equipos multifuncionales y escáneres, lo cual tendrá un plazo de dos (2) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio.. En todo caso, es responsabilidad del contratista conocer estas características.

El contratista, deberá comenzar la instalación de la totalidad de los equipos, a partir de la firma del acta de inicio.

Estas entregas se realizarán acorde al cronograma de instalación establecido por el contratista, el cual no podrá superar los cinco (5) días hábiles. Este cronograma deberá ser entregado por el contratista máximo a los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.

NOTA: Las cantidades de equipos podrán aumentar o disminuir durante la ejecución del contrato, de acuerdo con las necesidades de la entidad y previa solicitud del supervisor del contrato o quien ejerza el apoyo a la supervisión. Así mismo, los equipos podrán ser reubicados en las diferentes dependencias o espacios que determine la Alcaldía Local de Fontibón, sin que ello implique modificación del objeto contractual. En todo caso, el valor a pagar corresponderá exclusivamente a los servicios efectivamente prestados y equipos utilizados, de conformidad con las condiciones y valores establecidos en la oferta económica aprobada.

Por lo anterior, a continuación, se relaciona la ubicación de cada uno de los equipos requeridos en el presente proceso.

3.1.1 Equipos Multifuncionales.

Los equipos multifuncionales estarán ubicados en las siguientes dependencias;

Tabla No.1: Relación discriminada Por Sede (cobro instalación una única vez e incluye otros puntos o traslados (si aplica)

ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	UBICACIÓN
1	Impresora Multifuncional	2	Sede Principal Piso 3
2	Impresora Multifuncional	3	Sede Principal Piso 2 (Sistemas – JAL)
3	Impresora Multifuncional	2	Sede Principal (CDI – Archivo)
4	Impresora Multifuncional	1	Casa Cultura
5	Impresora Multifuncional	1	Inspecciones de Policia

Los equipos escáner estarán ubicados en las siguientes dependencias

3.1.2 Escáner.

Tabla No.2: Relación discriminada por dependencia o sede (Cobro Instalación Una Única vez e incluye otros puntos o traslados (Si Aplica)

ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	UBICACIÓN
1	Escáner	1	Bodega
2	Escáner	1	Sede Principal – Archivo
3	Escáner	1	Sede Principal – Despacho
4	Escáner	1	Sede Principal – Infraestructura
5	Escáner	1	Sede Principal - CDI

Nota: Cada impresora debe contar con su respectiva base, diseñada para proporcionar un soporte firme, estable y seguro durante su funcionamiento. La base deberá ser adecuada al tamaño y peso del equipo, permitiendo una correcta distribución de la carga y evitando movimientos, inclinaciones o posibles caídas.

Asimismo, deberá garantizarse que la impresora quede ubicada en una superficie nivelada, accesible para su operación, mantenimiento y suministro de materiales, manteniendo las condiciones necesarias para su adecuado funcionamiento.

En caso de que la base que suministre el contratista, no soporte el peso de la impresora, la Alcaldía Local de Fontibón no se hace responsable del daño que se pueda ocasionar, ni se debe generar un costo adicional, sin embargo, el contratista cuenta con 24 horas para reemplazar el elemento, con el fin de evitar la interrupción de servicio.

4 DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Los equipos multifuncionales y escáneres ofrecidos deberán cumplir con el año mínimo de fabricación establecido. Para los equipos multifuncionales, se exigirá que el año de fabricación sea 2023 o posterior. En el caso de los equipos escáneres, el año de fabricación deberá ser 2020 o posterior.

El proponente deberá acreditar el cumplimiento de este requisito mediante la presentación, dentro de su oferta, de dos (2) de los siguientes documentos, los cuales deberán permitir verificar de manera clara e inequívoca el año de fabricación de los equipos ofertados:

1) Ficha técnica o especificaciones oficiales del fabricante.
2) Certificación de distribución o comercialización en la que se indique el año de fabricación.
3) Catálogo oficial del fabricante vigente para el modelo ofertado, siempre que permita verificar el año de fabricación.
4) Facturas de compraventa o declaración de importación que certifiquen el año de fabricación de los equipos de fotocopiado, entre otros documentos.
5) Relación de los catorce (14) equipos, entre impresoras multifuncionales y escáneres que incluya marca, referencia o modelo, número de serie y año de fabricación.

Los documentos aportados deberán corresponder a los equipos y modelos efectivamente ofrecidos en la propuesta y deberán permitir la verificación de la información suministrada. En caso de que la documentación presentada no permita establecer de manera clara el año de fabricación, el proponente deberá aportar información adicional que permita acreditar el cumplimiento de este requisito.

Por otro lado, el apoyo a la supervisión hará la correspondiente verificación minuciosa de los documentos entregados por el proponente adjudicatario, en la que conste que los equipos corresponden a los ofrecidos en su propuesta, de conformidad con lo contemplado en el actual anexo técnico.

Debe entenderse que las especificaciones técnicas establecidas para los equipos multifuncionales y escáneres requeridos en el presente proceso tienen el carácter de mínimas y obligatorias. En consecuencia,

los proponentes podrán ofertar equipos cuyas características y especificaciones técnicas sean superiores a las exigidas, siempre que cumplan, como mínimo, con todos los requisitos establecidos y resulten compatibles con las condiciones y necesidades de la Entidad. La Alcaldía Local de Fontibón no asumirá ninguna responsabilidad por los daños ocasionados a los equipos que no sean amparados por el contratista.

NOTA: La fecha de fabricación de los equipos debe ser mínimo del año 2023/2020 en adelante que tengan factura de compraventa o declaración de importación mínimo del año 2023/2020 en adelante, según corresponda (impresora multifuncionales o escáneres).

4.1.1 SOPORTE TÉCNICO (Mantenimiento)

El oferente deberá contar, durante toda la ejecución del contrato, con personal técnico debidamente capacitado y con experiencia para realizar las actividades de entrega, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, mantenimiento y soporte técnico de los equipos multifuncionales y escáneres objeto de la contratación.

Será responsabilidad exclusiva del oferente garantizar la correcta entrega, instalación, configuración y puesta en operación de los equipos, verificando que estos queden funcionando de manera adecuada y cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.

De igual manera, el oferente deberá proporcionar el soporte técnico oportuno y necesario durante la ejecución del contrato, incluyendo la atención de fallas, diagnósticos, mantenimientos preventivos y correctivos y demás actividades requeridas para garantizar la continuidad y disponibilidad del servicio.

El oferente será igualmente responsable del suministro oportuno de tóner, repuestos, partes, consumibles y demás elementos necesarios para el adecuado funcionamiento de los equipos durante la ejecución contractual. Estos suministros deberán ser compatibles con los equipos instalados y cumplir con las especificaciones y condiciones técnicas establecidas.

En consecuencia, todos los costos asociados con el personal técnico, desplazamientos, instalación, configuración, soporte, mantenimiento, suministro de tóner, repuestos y demás elementos necesarios para garantizar la correcta operación de los equipos deberán estar contemplados dentro de la oferta presentada por el proponente. De modo que, ningún cambio o mantenimiento adicional será asumido por la Alcaldía Local de Fontibón, todos los derivados de la ejecución son responsabilidad de contratista.

"Con la oferta, se deben adjuntar las fichas técnicas de los equipos ofrecidos.

4.1.2 Ficha técnica requerida para las impresoras multifuncionales.

En el siguiente cuadro se registran las características mínimas que se debe tener para cada uno de los equipos multifuncionales requeridos.

CANTIDAD	CARACTERISTICAS
Modelo:	Año de fabricación 2023 o superior
Velocidad de impresión	55 ppm
Pantalla	Pantalla táctil a color de 7 pulgadas
Memoria RAM	4 GM

Disco Duro	SSD de 256 GB
Procesador	Dual Core de 1.4 GHz
Resolución de impresión	Hasta 1200 × 1200 PPP (600 × 600 PPP)
Conectividad	USB 2.0, Ethernet 10/100/1000 Base-TX, TCP/IP, FTP, LPR, Port9100, NetBEUI, Apple Bonjour, IPP, WSD, SNMP, HTTP
Capacidad de papel (Hojas)	Bandeja 1: 500 hojas + Bandeja multipropósito: 100 hojas (Total: 600 hojas)
Tamaños de papel	Legal, Oficio, A4, Carta, A5, A6
Alimentador de documentos (ADF)	Alimentador automático dúplex de una sola pasada para 100 originales (A4/Legal)
Velocidad de escaneo	B/N: 62 ipm simplex / 122 ipm duplex; Color: 47 ipm simplex / 92 ipm duplex (300 ppp, Carta)
Formato de archivo digitalizado	TIFF, JPEG, XPS, Open XPS, PDF, PDF/A, PDF/A-1A/B, PDF/A-2A/B/U, PDF de alta compresión, PDF cifrado
Destinos de envío de captura	Correo electrónico, carpeta SMB, FTP, USB, WSD, TWAIN, WIA, envío múltiple (e-mail, fax, SMB/FTP e impresión)
Toner (todo en uno)	Tóner monocromático tipo todo en uno (la referencia específica no se indica en la ficha técnica)
Sistemas Operativos	Windows 8.1, 10 y 11 (32/64 bits y ARM64); Windows Server 2012/R2, 2016, 2019; macOS X 10.5 o superior; Linux (Debian 11, Ubuntu 20.04, RHEL 8, CentOS 8, Fedora 34/35 y OpenSUSE 15.3)

4.1.3 Ficha técnica requerida de los Escáner

En el siguiente cuadro se registran las características mínimas o superiores que se debe tener para cada uno de los equipos escáneres.

CANTIDAD	CARACTERISTICAS
Modelo:	Año de fabricación 2023 o superior
Velocidad de impresión	55 ppm
Pantalla	Pantalla táctil a color de 7 pulgadas
Memoria RAM	4 GM
Disco Duro	SSD de 256 GB
Procesador	Dual Core de 1.4 GHz
Resolución de impresión	Hasta 1200 × 1200 PPP (600 × 600 PPP)
Conectividad	USB 2.0, Ethernet 10/100/1000 Base-TX, TCP/IP, FTP, LPR, Port9100, NetBEUI, Apple Bonjour, IPP, WSD, SNMP, HTTP
Capacidad de papel (Hojas)	Bandeja 1: 500 hojas + Bandeja multipropósito: 100 hojas (Total: 600 hojas)
Tamaños de papel	Legal, Oficio, A4, Carta, A5, A6
Alimentador de documentos (ADF)	Alimentador automático dúplex de una sola pasada para 100 originales (A4/Legal)

Velocidad de escaneo	B/N: 62 ipm simplex / 122 ipm duplex; Color: 47 ipm simplex / 92 ipm duplex (300 ppp, Carta)
Formato de archivo digitalizado	TIFF, JPEG, XPS, Open XPS, PDF, PDF/A, PDF/A-1A/B, PDF/A-2A/B/U, PDF de alta compresión, PDF cifrado
Destinos de envío de captura	Correo electrónico, carpeta SMB, FTP, USB, WSD, TWAIN, WIA, envío múltiple (e-mail, fax, SMB/FTP e impresión)
Toner (todo en uno)	Tóner monocromático tipo todo en uno (la referencia específica no se indica en la ficha técnica)
Sistemas Operativos	Windows 8.1, 10 y 11 (32/64 bits y ARM64); Windows Server 2012/R2, 2016, 2019; macOS X 10.5 o superior; Linux (Debian 11, Ubuntu 20.04, RHEL 8, CentOS 8, Fedora 34/35 y OpenSUSE 15.3)

5 DETALLAR LOS SERVICIOS A CONTRATAR CLIC

- El clic es Página procesada (impresa o copiada) registrada por el contador del equipo multifuncional.
- Esquema de cobro: el servicio de arrendamiento operará bajo la modalidad por clic de impresión, copiado, es decir, el pago se realizará con base en el número real de impresiones efectuadas, hasta agotar el recurso presupuestal asignado o el volumen máximo establecido en el contrato.

• Impuestos y costos asociados: IVA, retenciones y demás gastos administrativos incluidos dentro del valor global estimado.

5.1. SERVICIO DE IMPRESION DE CARNETS

- Esquema de cobro: el servicio operará bajo la modalidad de pago por carné impreso. El valor por pagar se determinará con base en el número real de carnés producidos y entregados, hasta agotar el recurso presupuestal.
- La impresión: impresión de carnés, a full color, sobre tarjeta PVC R-80 calibre 30, (5.5 ancho x 8,5 alto. 4x4 adelante, atrás en negro), incluyendo la personalización de datos, fotografías, códigos y demás elementos gráficos suministrados por la entidad.
- Tiempo de entrega: el proveedor deberá realizar la entrega de los carnés impresos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción completa de la información, documentación, diseños y demás insumos requeridos para su elaboración.

Nota: Se estima que la cantidad de carnets será aproximadamente de 400 carnets por año.

6 Servicio de Control

Acorde con la Directiva 003 del 4 de noviembre de 2009 y el Decreto Distrital 492 de 2019, la cual resa *"Por el cual se expiden lineamientos generales sobre austeridad y transparencia del gasto público en las entidades y organismos del orden distrital y se dictan otras disposiciones.";* el contratista adjudicatario debe garantizar que los consumos en cada una de las dependencias estén sujetos a los topes establecidos por la Entidad. Por lo tanto, se debe implementar un sistema de control en cada una de las máquinas multifuncionales que no permita que se superen los topes de clics establecidos por la Alcaldía de Fontibón. En dado caso que se

sobrepasen los topes (los cuales se establecerán a los 3 días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio), el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, sólo reconocerá el valor tope y en ningún caso reconocerá erogación de insumos.

De todas maneras, es procedente indicar que los topes podrán variar según las necesidades de la entidad, para lo cual la supervisión o apoyo a la supervisión dará previo aviso por escrito al contratista.

El contratista está obligado durante la ejecución del contrato a realizar de manera mensual la toma de contadores y apertura de nuevos cupos de copias en las unidades operativas y dependencias de la Alcaldía. Para ello, deberá disponer de (1) un día hábil de cada mes para la realización de esta actividad. (Esta fecha será acordada con el supervisor o el apoyo a la supervisión del contrato).

Estas visitas deben realizarse diligenciando el formato entregado por el supervisor del contrato o el apoyo a la supervisión, en los que se deje constancia de la visita por parte de la persona designada por el contratista y, el cumplido a satisfacción firmado por el funcionario encargado del equipo de fotocopiado en cada unidad operativa y dependencia de la Alcaldía, documento que servirá de soporte, entre otros documentos, para la facturación mensual del contrato.

El contratista debe cumplir con el servicio de control que debe contemplar los siguientes aspectos:

- Reporte mensual: El contratista entregará un reporte mensual de la lectura de los contadores de cada uno de los equipos de Multifuncionales, indicando la cantidad de clics (impresión y copias por separado. Este reporte se anexará a la facturación mensual.

- Cantidad de clics mensuales: El contratista garantizará que los consumos en cada Una de las unidades operativas y dependencias estén sujetos a los topes establecidos por la Entidad.

- Por lo tanto, se debe implementar un sistema de control en cada una de las máquinas multifuncionales que no permita que se superen los topes de copiado establecidos por la Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón.

- Dichos topes podrán aumentar o disminuir acorde con las necesidades del Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón.

7 SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE LOS EQUIPOS EN CALIDAD DE ARRENDAMIENTO Y GESTIÓN DE IMPRESIÓN

El oferente deberá sin costo adicional ofrecer una sola aplicación o programa de Software que le permita a la administración el control de acceso y el monitoreo de los dispositivos de impresión y multifuncionales, usuarios y toda actividad de operación y funcionamiento en tiempo real, información de consumos por usuarios.

7.1.1 Especificaciones de la Plataforma de Gestión y Monitoreo:

El contratista deberá implementar una solución integral de software para la administración, supervisión y control del parque de dispositivos, la cual debe cumplir con los siguientes estándares:

7.1.2 1. Sistema de Reportes de Consumo y Gestión Financiera

La solución debe permitir el acceso en tiempo real a la lectura de contadores de todos los equipos periféricos. El sistema debe facilitar:

I. Auditoría de Consumos: Seguimiento detallado por dispositivo, centro de costos o área administrativa.
II. Control Presupuestal: Herramientas para la administración de cuotas y monitoreo de la ejecución del presupuesto general y específico.

7.1.3 Dashboard de Monitoreo y Estado Operativo

Se requiere un panel de control centralizado y personalizable que permita al supervisor y al área de sistemas generar informes, incluyendo:

I. Gestión de Consumibles: Alertas automáticas por niveles bajos de tóner, y otros componentes críticos.
II. Análisis Predictivo: Reportes de tendencia de consumo de tóner y estimación de duración (días restantes de uso) basados en el histórico de impresión.
III. Trazabilidad: Registro histórico de páginas procesadas y ciclos de trabajo por equipo.

Se deben garantizar capacitaciones al equipo de sistemas. dejar instalado en el 100% de los equipos de la alcaldía local de Fontibón

8 EFICIENCIA ENERGÉTICA Y REPORTE ECOLÓGICO

La plataforma debe integrar un módulo de sostenibilidad que cuantifique el impacto ambiental mediante:

I. Métricas de Energía: Cálculo del consumo en kWh y emisiones de CO_2.
II. Análisis de Estados: Reporte detallado de tiempos en modo de operación, hibernación (sleep mode) y ahorro de energía.
III. Optimización: Suministro de datos para la creación de estrategias de reducción de huella de carbono y ahorro eléctrico.

9 ADMINISTRACIÓN REMOTA Y SOPORTE TÉCNICO

Conectividad Directa: Capacidad de gestión remota mediante la dirección IP de cada dispositivo para realizar diagnósticos y configuraciones técnicas sin necesidad de desplazamiento físico.

I. Gestión de Inventario: Visualización de estado en tiempo real (Equipos activos, desconectados o en error).
II. Interfaz de Reporte de Usuario (QR Code): Cada equipo deberá contar con una etiqueta física con un código QR vinculado al software de gestión. Este permitirá a los usuarios finales reportar incidentes de manera inmediata, tales como:

- ✓ Agotamiento de consumibles (Tóner).
- ✓ Atascos de papel.
- ✓ Pérdida de conectividad (Equipo fuera de línea).
- ✓ Degradación en la calidad de imagen/impresión.
- ✓ Etc.

10 DE CONSUMOS POR USUARIOS: EL SOFTWARE PERMITIRÁ IDENTIFICAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN POR USUARIO:

- ✓ Periodo de uso

- ✓ Nombre de usuario
- ✓ Numero de impresiones y copias en una cara y dos caras, tipo de tamaño
- ✓ Aplicación o programa utilizado
- ✓ Identificación del equipo de cómputo utilizado.

El oferente debe aportar certificación emitida por el fabricante del software a implementar para la gestión y control de la flota, en la que certifique que la solución cumple con cada uno de los requerimientos establecidos en este numeral. Además, debe anexar certificación como distribuidor autorizado del software ofrecido.

11 MANTENIEMIENTO A LOS EQUIPOS MULTIFUNCIONALES Y ESCANERES

El contratista está obligado durante la ejecución del contrato a suministrar los equipos de multifuncionales y escáneres en cada una de las unidades o dependencias operativas en las cuales se requiere el servicio de clics y escáner, cumpliendo como mínimo con las características técnicas descritas en el presente documento. El servicio de outsourcing debe prestarse con los insumos, servicio técnico, repuestos, tóner y capacitación para el óptimo funcionamiento de los equipos, así como el personal requerido.

11.1.1 Mantenimiento Preventivo

Corresponde a la revisión general, diagnóstico, limpieza, lubricación (incluido grasas, lubricantes), ajustes y reparaciones necesarias para mantener los equipos en condiciones normales de funcionamiento.

El contratista debe garantizar durante toda la ejecución del contrato que cada equipo multifuncional funcione de manera óptima y garantice la realización del mantenimiento preventivo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y de acuerdo a las condiciones de uso.

11.1.2 Mantenimiento Correctivo

Corresponde a la solución de todos aquellos inconvenientes que puedan presentarse durante la operación diaria de los equipos, así como la solución a los requerimientos técnicos resultado de los mantenimientos preventivos.

Dicho servicio comprende el suministro e instalación de partes: repuestos y demás elementos que requieren los equipos para restablecer el normal funcionamiento. Para todos los efectos el tiempo máximo de respuesta no debe exceder las veinticuatro (24) horas (dentro de la jornada laboral de cada unidad operativa) contadas a partir de la recepción de correo electrónico en el cual se solicite el servicio por parte del supervisor del contrato, el apoyo a la supervisión o del funcionario encargado del equipo en cada sede.

12 CAMBIOS EN CASO DE FALLAS

En los casos que sea necesario el cambio de los equipos multifuncionales, escáneres o mientras éstos se encuentren en reparación, el contratista deberá suministrar equipos de características iguales o superiores.

Por lo tanto, el contratista adjudicatario debe contar con mínimo dos (2) equipos un (1) multifuncional y un (1) escáner en stock, una multifuncional de 55 copias por minuto y un (1)

escáner de 100 ppm/200 ipm, con disponibilidad inmediata y que cumplan con las características técnicas solicitadas, para los eventos en que alguno de los equipos requiera ser reparado o cuando dentro de las 24 horas siguientes a la solicitud de mantenimiento correctivo no se encuentre en correcto funcionamiento.

En los casos que uno de los equipos (multifuncional – escáner), presente más de dos (2) fallas de carácter técnico correctivo en el mes, deberá ser cambiado por un equipo de igual o de mejores características técnicas dentro de las 24 horas siguientes de haber sido requerida por la supervisión del contrato o el apoyo a la supervisión.

Así mismo, de acuerdo con las necesidades el número de equipos podrá disminuir o aumentar, en todo caso, el cambio de los equipos o el aumento o disminución de los mismos deberá realizarse en un plazo no mayor a 48 horas siguientes al requerimiento. Para ello mediara una solicitud escrita por parte del supervisor del contrato.

El contratista debe garantizar que los equipos estén en perfecto estado durante la ejecución del contrato debe establecer procedimientos de control que permitan que los equipos multifuncionales y/o escáneres, estén en perfecto estado. En este sentido, el contratista. Deberá evaluar el servicio y proponer a las directivas de Fonde de Desarrolla Local de Fontibón las mejoras en el proceso en la entidad.

13 CREACIÓN DE USUARIOS Y ACCESOS A CARPETA DE ESCANEADOS

Para restringir el uso de los equipos de escaneo exclusivamente a los funcionarios de la Alcaldía de Fontibón, el contratista deberá realizar durante la ejecución del contrato la creación de usuarios y accesos directos a las carpetas de escaneado en los computadores, a donde lleguen los documentos digitalizados en las fotocopiadoras.

Este servicio deberá realizarse dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la solicitud del servicio (dentro de la jornada laboral de cada unidad operativa) contadas a partir de la recepción del correo electrónico por parte del supervisor del contrato, el apoyo a la supervisión.

14 RECURSO HUMANO

El contratista debe contar con mínimo un (1) coordinador (ingeniero de sistemas o ingeniería electrónica o afines con 1 año de experiencia certificada en la coordinación del servicio integral de multifuncionales; Adicionalmente se requieren dos (2) técnicos electrónicos o de sistemas afines con disponibilidad para atender los requerimientos de la entidad (mínimo 3 años de experiencia certificada en el mantenimiento y reparación de quipos multifuncionales y escáneres). Estos deben cumplir con visitas de mantenimiento requeridas por el supervisor del contrato a los puntos operativos.

La escogencia del personal es responsabilidad del contratista adjudicatario, pero éste debe ser idóneo, con espíritu de servicio, tolerancia y calidad humana, para atender los servicios, comprender la misión social del Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón y comprometerse con la misma.

La documentación del recurso humano deberá ser entregada por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.

La entidad se reserva el derecho de verificar los documentos originales o de exigir las copias en físico; en todo caso NO se tendrá en cuenta el personal que tenga antecedentes vigentes (en la Procuraduría, Contraloría, Personería y Antecedentes Judiciales de la Policía, Registro Nacional de Medidas Correctivas o Sistema de Antecedentes o en el Registro de Inhabilidades Ley 1918 de 2018) y/o que no cumpla con los requisitos establecidos. Igualmente, el Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón se reserva el derecho de solicitar el cambio de cualquier integrante del equipo mínimo de trabajo, para lo cual el contratista adjudicatario deberá aportar la documentación requerida para los

demás integrantes del grupo de trabajo en iguales o mejores condiciones al personal a Sustituir. El personal deberá contar con la aprobación de la supervisión del contrato asignado por parte del Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón.

Nota: El contratista contara con tres (3) días hábiles para hacer efectivo el cambio solicitado, contados a partir de la recepción del correo electrónico con el requerimiento.

El contratista deberá entregar en medio magnético, la siguiente documentación, para cada uno de los integrantes del equipo de trabajo:

* Hoja de Vida debidamente diligenciada y firmada.

Certificaciones de experiencia laboral incluyendo tiempo de servicio, de acuerdo con la experiencia mínima requerida según el numeral 8. "Perfil del Recurso Humano" del presente anexo técnico. La experiencia deberá ser acreditada mediante certificación específica, que debe contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social de la entidad o empresa contratante.
- Período de ejecución del contrato, fecha de ingreso, fecha de terminación.
- Especificación de las actividades desarrolladas como coordinador o técnico, tecnólogo o profesional en contratos relacionados con el objeto del presente proceso de selección.
- Fecha de expedición de la certificación.
- Nombre de quien firma,

NOTA 1: No se tendrán en cuenta tiempos traslapados, es decir, aquellos periodos de tiempo en los cuales el personal o contratista efectúa labores simultaneas para dos o más empleadores o contratantes.

NOTA 2: Si la experiencia ha sido adquirida con el contratista, debe aportar copia de la certificación expedida por la firma contratista con la cual acredite las funciones desarrolladas como parte del equipo de trabajo para el respectivo contrato y los proyectos y empresas donde ha participado, así como la fecha de su suscripción.

NOTA 3: No se tendrán en cuenta las auto certificaciones, cuentas de cobro o facturas.

Para la ejecución del contrato, a continuación, se detalla el perfil del recurso humano requerido.

15 Perfil del personal requerido:

Un (1) Coordinador General

El contratista debe designar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio del contrato un Coordinador(a) General exclusivo para la ejecución del contrato, con disponibilidad para atender los requerimientos de la entidad cuando se le requiera, para lo cual debe enviar en medio magnético la documentación que valide la idoneidad y los requisitos mínimos solicitados por el Fondo de Desarrollo Local de la Alcaldía.

El coordinador debe ser una persona idónea, diferente al representante legal, con mínimo seis (6) meses de experiencia certificada en la coordinación del servicio integral de fotocopiado-e impresión, con título de técnico o tecnólogo en áreas administrativas o auxiliar administrativo y deberá cumplir con las siguientes funciones:

- Conocer plenamente los estudios previos, anexo técnico, pliego de condiciones y contrato
- Coordinar la entrega de las máquinas, los mantenimientos, preventivos y correctivos, las capacitaciones, las entregas del suministro de papel y de tóner.

- Actuar como enlace del contratista de primera instancia con la Secretaría.
- Atender todos los llamados por parte de la Secretaría que se requieran.
- Llevar un control minucioso de los recursos del contrato y su facturación, de acuerdo con lo solicitado por el supervisor del contrato.
- Mantener disponibilidad permanente para atender los requerimientos que se realicen por parte de la Secretaría.
- Suministrar la información requerida sobre el estado del contrato cuando así lo requiera el supervisor o el apoyo a la supervisión designado por la secretaría.

16 Dos (2) Técnicos

El contratista adjudicatario debe designar dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato mínimo dos (2) técnicos con disponibilidad para atender los requerimientos que la entidad solicita, para lo cual enviará en medio magnético la documentación que valide la idoneidad y requisitos mínimos.

Solicitados por el Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón, con experiencia certificada de mínimo tres (3) años en actividades de mantenimiento y/o reparación de los equipos multifuncionales y escáneres.

El contratista adjudicatario entregará mensualmente a la supervisión del contrato la constancia de pago a sus empleados. Los pagos deberán efectuarse dentro de los cinco (5) primeros días de cada mes.

NOTA.1

El personal que se vincule para la ejecución del contrato dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con el Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón. La entidad se reserva el derecho de solicitar el cambio de cualquier integrante del equipo mínimo de trabajo, paro lo cual el contratista deberá aportar la documentación requerida para los demás integrantes del grupo de trabajo en iguales o mejores condiciones al personal a sustituir. Se deberá contar con la aprobación de la supervisión del contrato asignado por parte de la Secretaría.

NOTA 2. La documentación del recurso humano deberá ser entregada por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del futuro contrato, al supervisor o apoyo a la supervisión asignado por la Entidad.

17 ACTIVIDADES OPERATIVAS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS E INSUMOS

El Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón requiere que durante la ejecución del contrato que el contratista cumpla como mínimo con las siguientes condiciones:

- Para la entrega e instalación de los equipos multifuncionales y escáner el contratista deberá coordinar con el supervisor o quien se delegue, la entrega, fecha, hora y el sitio de entrega de los diferentes equipos, imprimiendo el contador Inicial de cada equipo.

- En el momento de la entrega de los equipos de multifuncionales y escáneres en los sitios establecidos por la entidad, el contratista deberá hacerlo con la remisión, identificándolos con la referencia y/o modelo, número de serie y la marca de estos. La remisión original irá para el contratista y sus dos copias serán: una para la unidad operativa y dependencia y, otra para el supervisor del contrato por parte del Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón.

- Adicionalmente, el contratista deberá disponer de un equipo de impresión multifuncional y un equipo de escáner en condición de respaldo (back up), con el fin de garantizar la continuidad de la operación y evitar interrupciones o traumatismos en la prestación del servicio ante eventuales fallas, daños o mantenimientos de los equipos principales. Dichos equipos de respaldo deberán estar disponibles para su entrada en operación de manera inmediata cuando se requiera.
  ¿

El contratista deberá suministrar todos los elementos necesarios para la protección de los equipos y sus componentes eléctricos, incluyendo reguladores de voltaje, mesas o soportes para impresoras, así como cualquier otro accesorio o dispositivo requerido para garantizar su adecuado funcionamiento, seguridad y conservación.

18 Generalidades en el Suministro de Insumos

El contratista debe garantizar el suministro de todos los insumos necesarios para la prestación del servicio y debe garantizar un stock tóner y accesorios, los cuales deben satisfacer los servicios solicitados para las multifuncionales durante la ejecución del contrato sin costo adicional para la Entidad.

Por lo anterior, el contratista adjudicatario debe tener en cuenta lo siguiente:

- Entregar el correspondiente tóner, revelador y demás insumos necesarios dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la solicitud (dentro de la jornada laboral de cada unidad operativa) contadas a partir de la llamada o correo electrónico en el cual se solicite el servicio por parte del supervisor del contrato, el apoyo a la supervisión o del funcionario encargado del equipo en cada sede.
- Los tóneres utilizados deben ser de conformidad con las especificaciones técnicas de los diferentes equipos ofertados, para la prestación del servicio.
- Garantizar la recolección de los cartuchos de tóner usados en ejecución del contrato por un gestor externo autorizado por la autoridad ambiental competente, adjuntando copia de la certificación con dicho gestor y el certificado de disposición final de los residuos peligros, con las especificaciones del Decreto 4741 de 2005, artículo 17, obligaciones del receptor.
- Entregar de forma mensual el certificado de disposición final de los tóneres y/o cartuchos quesean remplazados en cada una de las máquinas que prestan el servicio en la Secretaría.
- Los costos por traslado, entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de las multifuncionales y demás equipos necesarios para la prestación de los servicios, en las instalaciones del Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón serán asumidos en su totalidad por el contratista-

19 TIEMPOS DE SERVICIO.

19.1. Tiempo De Respuesta

Entiéndase como tiempo de respuesta efectiva desde el momento en que se realiza la solicitud al contratista hasta la presencia del técnico en el sitio indicado por el supervisor del contrato, el apoyo a la supervisión o el funcionario encargado del equipo en cada dependencia, para revisar y evaluar el mantenimiento. Dicho tiempo no podrá exceder las veinticuatro (24) horas, las cuales deberán estar dentro de la jornada y/o horarios de servicio de cada una de las sedes y centros del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón Así mismo, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la evaluación del daño, deberá entregar en funcionamiento el respectivo equipo.

20 Tiempo de entrega de suministros

La entrega del tóner, revelador y demás insumos necesarios, deberá suministrarse dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a su solicitud (dentro de la jornada laboral de cada unidad operativa) contadas a partir de la llamada o correo electrónico en el cual se solicite el servicio por parte del supervisor del contrato, el apoyo a la supervisión o del funcionario encargado del equipo en cada sede.

Adicionalmente, se considera necesario contar con un tóner de respaldo (Back Up) para cada tipo de equipo instalado, con el fin de garantizar la continuidad operativa del servicio. Esta medida permite atender de manera inmediata los requerimientos de reemplazo por agotamiento del consumible, evitando interrupciones, retrasos en la prestación del servicio y afectaciones a la productividad de los usuarios.

Para la entrega de insumos (tóner, revelador y demás insumos necesarios) se entiende como tiempo de respuesta efectiva desde el momento en que se realiza la solicitud al contratista hasta la entrega efectiva del bien en el sitio indicado por el supervisor del contrato, el apoyo a la supervisión o el funcionario encargado del equipo en cada dependencia. Dicho tiempo no podrá excederlas veinticuatro (24) horas, las cuales deberán estar dentro de la jornada y/o horarios de servicio de cada una de las dependencias del Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón, adicional deberá existir un back up (tóner) para los equipos multifuncionales esto con el fin de que por algún evento no se pueda seguir prestando el servicio de una forma óptima.

Para la creación de usuarios en los equipos multifuncionales y la creación de accesos a las carpetas de escaneado en los computadores de los funcionarios, se entiende como tiempo de respuesta efectiva desde el momento en que se realiza la solicitud al contratista hasta la prestación del servicio en el sitio indicado por el supervisor del contrato, el apoyo a la supervisión el funcionario encargado del equipo en cada sede. Dicho tiempo no podrá exceder las veinticuatro (24) horas, las cuales deberán estar dentro de la jornada y/o horarios de servicio de cada una de las sedes del Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón.

Cualquier tipo de solicitud deberá correos electrónicos establecidos para tal fin.

21 EQUIPOS DE COMUNICACIÓN

El contratista adjudicatario deberá contar para la ejecución del contrato con mínimo los siguientes medios y equipos de comunicación sin costo adicional para el Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón:

- Un (1) correo electrónico.

22 INDICE DE CALIDAD DEL SERVICIO/ DESCUENTOS

Por medio del índice de calidad del servicio/descuentos, se pretende establecer si la prestación del servicio de las multifuncionales y escáneres se realiza de acuerdo con los estándares de calidad y oportunidad exigidos en el presente anexo y por las normas aplicables.

Acorde con el principio de la autonomía de la voluntad del artículo 40 de la ley 80 de 1993, las partes aceptan de mutuo acuerdo en caso de configurarse los hechos señalados en el presente numeral, el Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón podrá aplicar los respetivos descuentos, hasta un máximo del veinte por ciento (20%) del valor total mensual facturado.

Para aplicar dichos descuentos se tendrán en cuenta las siguientes disposiciones:

- En todos los eventos el Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón garantizará que el contratista conozca de manera oportuna, completa y soportada las razones que sustentan la aplicación del descuento.

- Con la presentación de la propuesta, el oferente acepta los términos establecidos en El presente numeral.

A continuación, se indican las situaciones cuyo incumplimiento dará lugar a la aplicación de los descuentos, en las disposiciones mencionadas:

FACTOR	%DESCUENTO
Cuando los equipos entregados en las unidades operativas o dependencias no correspondan a la documentación entregada después de la resolución de adjudicación, antes de la suscripción del contrato.	10%
Cuando los equipos entregados no cumplan las especificaciones técnicas exigidas en el presente Anexo Técnico.	10%
Cuando las entregas de los equipos al comenzar el contrato superen los 16 días hábiles establecidos en el cronograma de entregas. Se descuenta por cada día de retraso.	2%
En caso de cambio del equipo multifuncional o escáner, no se entregue la documentación del mismo el día de su entrega. Se descuenta por cada día de retraso.	2%
Cuando el equipo entregado no se deje instalado el mismo día. Se descuenta porcada día de retraso.	2%
Cuando el equipo multifuncional o escáner no le sea realizado el mantenimiento preventivo mínimo 1 vez cada 2 meses, contados a partir de su instalación.	5%
Cuando no sea atendida la solicitud de mantenimiento correctivo dentro de las 24 horas siguientes a la solicitud del servicio.	5%
Cuando pasadas las 24 horas siguientes a la solicitud de mantenimiento correctivo no se haya dejado en correcto funcionamiento el equipo contratado.	5%

Cuando no se haya cambiado el equipo multifuncional después de las 24 horas Siguientes de haber realizado la solicitud de mantenimiento correctivo del equipo contratado.	5%
Cuando el tóner, el revelador y demás insumos necesarios no son suministrados Dentro de las 24 horas siguientes a su solicitud. Se descuenta por cada día de retrasó.	1%
Cuando superados los 9 días hábiles no se ha realizado la toma de contadores y la habilitación de nuevos cupos. Se descuenta por cada día de retraso.	1%
Cuando el día de la instalación de los equipos no se realice la capacitación mínima Para el manejo de los equipos multifuncionales y escáner, o cuando se requiera. Se descuenta por cada día de retraso.	1%
Cuando no se deje instalado el servicio de escáner en el equipo. Se descuenta porcada equipo de fotocopiado.	3%

23 CAPACITACION PARA EL CUIDADO Y MANEJO ÓPTIMO DE LOS EQUIPOS

Se debe realizar la capacitación mínima en el manejo de los equipos multifuncionales y de escáneres, con el fin de conservar y utilizar los mismos en forma efectiva y eficiente, evitando así problemas posteriores en el manejo de los equipos. Igualmente, en la capacitación se debe explicar los medios con los que cuenta el contratista para solicitar el servicio técnico y los insumos, sin ningún costo para la entidad.

Por lo anterior, la capacitación debe realizarse el día de la entrega e instalación de los equipos en las unidades operativas y dependencias del Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón.

La capacitación debe ir dirigida al personal que se le asigne la función de manejo de dichos equipos o cuando se cambie el responsable del manejo de los mismos.

Una vez finalizada la capacitación, el contratista deberá generar el soporte correspondiente, debidamente firmado por la persona capacitada, en el que se deje constancia de que recibió la capacitación. Este soporte deberá remitirse al supervisor del contrato por parte del contratista, para su respectiva verificación y seguimiento.

24 INFORMES

El contratista entregará un informe mensual en el que relacionará, el contador final y el total de los clics a facturar; además, anexará el documento original de cumplido a satisfacción firmado por el funcionario encargado del equipo en cada unidad operativa y dependencia del Fondo de Desarrollo Local Alcaldía de Fontibón. El formato será el entregado por el supervisor del contrato o el apoyo a la supervisión.

También, deberá entregar un informe con las novedades en la que se relacione las fechas de realización de los mantenimientos preventivos o correctivos por cada de los equipos, indicándola ubicación de esta.

Elaboro	Área	Firma
Sandra Janeth Cardozo Garzon	Profesional de Funcionamiento	
Luis Alfredo Duarte	Profesional de Funcionamiento	