ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1. Antecedentes y Necesidad

Teniendo en cuenta que la Constitución Política de Colombia prevé en el artículo 2º como fines del Estado: "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación..." y considerando que dentro de las facultades del Alcalde Local está la de contratar la adquisición de los diferentes bienes y servicios requeridos para el normal funcionamiento de la Entidad y que con el fin de prestar un eficiente servicio de calidad a la comunidad debe mantener en correcto funcionamiento todo el sistema tecnológico que opera en las diferentes áreas que prestan su servicios a la administración, el Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito en ejercicio de las atribuciones que le confiere la Constitución Política de Colombia se encuentra interesado en preservar y fortalecer su infraestructura tecnológica.

Para el cumplimiento de sus actividades misionales la Alcaldía Local de Tunjuelito tiene un Datacenter que es un área para uso exclusivo de los servidores, centro de distribución de información donde tiene 4 gabinetes tipo rack, distribución de las acometidas eléctricas reguladas de sede, aires acondicionado, Planta Telefónica, Switch y centro de normalización digital de la Alcaldía Local que requieren de mantenimiento preventivo periódico, correctivo de hardware, software, debido al uso permanente de los equipos a los agentes externos como polvo, humedad y elementos que puedan caer accidentalmente dentro de los mismos, además de su deterioro normal por uso, para preservar la vida útil de los equipos, es necesario llevar a cabo un mantenimiento periódico que incluya limpieza externa e interna del equipo y sus partes. Adicionalmente en los casos en que una de sus piezas se deteriore ya sea por el uso normal o por causas externas, es necesario cambiarla inmediatamente para permitir su funcionamiento. Esta tarea no puede ser realizada internamente por los funcionarios de la Entidad, porque no se cuenta con el personal suficiente ni con los elementos, insumos, herramientas y repuestos necesarios para el desarrollo de esta actividad ni el cubrimiento en todas las sedes, es de aclarar que la operación de este servicio requiere personal especializado en su gestión debido a que en este punto se concentra la operación de la entidad, por esta razón se realiza un estudio por aparte al resto de productos tecnológicos.

De acuerdo con lo anterior, con el fin de cubrir los múltiples riesgos a que se encuentra expuesta la Infraestructura tecnológica y teniendo en cuenta que el personal de la Oficina de Sistemas de la Alcaldía Local de Tunjuelito es insuficiente para atender todas las necesidades de mantenimiento de equipos y que la entidad no cuenta con stock de repuestos para la reposición de partes de aquellos, se hace necesario contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del DataCenter con sus elementos de infraestructura tecnológica con bolsa de repuestos, en razón de mantener la vida útil de todos los equipos eléctricos y electrónicos que componen la infraestructura tecnológica de la alcaldía.

Por lo anterior, y con el objeto de cubrir los múltiples riesgos a que se encuentra expuesta la Infraestructura tecnológica de la Alcaldía Local de Tunjuelito, se hace necesario adelantar un proceso de selección para contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica establecida en los presentes estudios.

1.2 Conveniencia de La Contratación

La infraestructura de la Alcaldía Local de Tunjuelito cuenta con infraestructura tecnológica como son computadores de escritorio, computadores portátiles, impresoras, telefonía, escáneres, servidor de red, switch, aire acondicionado, plotter, fax que son centralizados en una DataCenter que sirve como punto de distribución de información para la operación continua de la entidad.

Por lo anterior, y con el objeto de cubrir los múltiples riesgos a que se encuentra expuesta la infraestructura tecnológica de la Alcaldía Local de Tunjuelito, se hace necesario adelantar un proceso de selección para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del DataCenter y sus elementos de infraestructura tecnológica con bolsa de repuestos, para mantener lodos los equipos eléctricos y electrónicos que componen la red tecnológica de la alcaldía local de Tunjuelito.

2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1 OBJETO.

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto “Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del DataCenter y sus elementos de infraestructura tecnológica

con bolsa de repuestos, para mantener todos los equipos eléctricos y electrónicos que componen la red tecnológica de la Alcaldía Local de Tunjuelito".

2.2 Código de Clasificación de Bienes y Servicios

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
26121700	Cableado preformado
32101600	Circuitos integrados
43221700	Equipo fijo de red y componentes
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación
73152100	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

2.3 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

De conformidad con lo consagrado en la Ley 1474 de 2011 Artículo 94, la cual adiciona el numeral segundo de la Ley 1150 de 2007, y en concordancia con los artículos 2.2.1.2.1.5.1. y 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, el procedimiento de selección aplicable para la adquisición de bienes, servicios y obras, cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía del FONDO, independientemente de su objeto, será el de Mínima Cuantía y se realizará mediante invitación pública formulada a través de la página web del Portal de Colombia Compra Eficiente www.colombiacompra.gov.co

3. CONDICIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES

La Alcaldía Local de Tunjuelito requiere contratar el servicio para "Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del DataCenter y sus elementos de infraestructura tecnológica con bolsa de repuestos, para mantener todos los equipos eléctricos y electrónicos que componen la red tecnológica de la alcaldía local de Tunjuelito".

MODALIDAD DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO POR PARTE DEL CONTRATISTA

El contratista favorecido debe estar disponible los siete días de la semana, para atender solicitudes y soluciones, por parte de la entidad, en razón que el Datacenter es el centro de operaciones y se requiere su operación continua. Sin perjuicio de lo anterior el contratista debe contar con por lo menos un agente disponible en cualquier oportunidad durante el día, por el tiempo que dure el contrato, para que atienda cualquier eventualidad, sin costo adicional para la Entidad.

3.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS MANTENIMIENTO SWITCH

CANTIDAD	MARCA	MODELO
6	3COM	4200
2	CISCO	SG500-52
6	DELL	N3048

Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo se realizará a los equipos activos de comunicación establecidos en el numeral anterior y los demás que adquiera la Alcaldía Local de Tunjuelito con el objeto de prevenir daño en su operación y alargar el tiempo de vida útil de la red telefónica de la entidad, este mantenimiento preventivo se realizará sistemáticamente y para lo cual el ejecutor tendrá que adelantar las siguientes actividades:

- Presentar un cronograma de trabajo para la intervención del mantenimiento de los switch.
- Comprobación de la conexión y correcto funcionamiento de los switch.
- Backup del software del switch.
- Limpieza de las rejillas de ventilación.
- Comprobación del grado de saturación de los puertos de los switch.
- Peinado de cableado del switch al patchpanel de conectividad.
- Marquillado del cableado conectado a cada switch.

Mantenimiento correctivo

Este mantenimiento consiste en la asistencia y solución técnica incluido el suministro de repuestos, para los equipos que presenten daños o deficiencias en su funcionamiento; el ejecutor debe prestar sus servicios una vez el supervisor del contrato, asignado por la Alcaldía Local de Tunjuelito, realice la solicitud y el mantenimiento deberá realizarse en días y horas hábiles en las instalaciones de la entidad. Las actividades a realizar, de ser necesario, son las siguientes:

- Reemplazo de cualquier dispositivo de los equipos de escaneo, piñonera y demás componentes que hagan parte del correcto funcionamiento de estos equipos.

Para adelantar las acciones necesarias al mantenimiento correctivo y preventivo, el contratista deberá garantizar como mínimo el siguiente personal:

- Un/una (1) Profesional en Ingeniería de Sistemas o Electrónica, con experiencia mínima de un (1) año en mantenimiento de equipos activos de red.
- Un (1) Técnico/ca en Sistemas o Electrónica con experiencia mínima de un (1) año en mantenimiento de equipos activos de red.

Para lo anterior, el contratista deberá certificar:

- Título de formación profesional o tecnólogo en sistemas o electrónica.
- Certificados de experiencia especifica en mantenimiento preventivo y correctivo de equipos activos de red.

Posterior a cada uno de los mantenimientos tanto preventivos como correctivos de los equipos, el ejecutor deberá presentar al apoyo a la supervisión del contrato (designado por la Alcaldía Local de Tunjuelito), o a quien designe el Alcalde Local de Tunjuelito para el seguimiento de la ejecución del proyecto, un informe detallando las actividades realizadas.

3.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS MANTENIMIENTO TELEFONIA

La red telefónica interna se encuentra instalada para las diferentes dependencias en cable UTP de categoría 6 la cual converge al centro de cableado del piso 2 con terminación en tomas para plug modular RJ45 en los diferentes puestos de trabajo. En la actualidad la entidad cuenta con una central telefónica digital que provee servicio a las dependencias de la Alcaldía y a la Junta Administradora Local, se cuenta con un PBX de arranque 7698460, capacidad actual para 80 extensiones, prevista posible ampliación, capacidad para un enlace primario y acceso troncal mediante líneas básicas. Adicionalmente se encuentra instalado un sistema de procesamiento de voz mediante el cual se promueven programas o eventos de la administración local, este sistema cuenta con 1024 casillas de correo de voz, dos modos de servicio, notificación programable, menú de entrevista hasta de cinco niveles, grabación de dos vías, monitoreo de llamada, contraseñas por usuario y reportes del sistema, y 44 aparatos telefónicos relacionados así:

TELEFONO ANÁLOGO		CANTIDAD
PANASONIC	KX-7730	32
PANASONIC	KX-TS500	12

FAX		CANTIDAD
PANASONIC	KX-FP215	1
PANASONIC	KX-FT937	2
CONMUTADOR		CANTIDAD
PANASONIC	KX-T7230X	1

INALÁMBRICO		CANTIDAD
PANASONIC		1

Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo se realizará a los equipos (teléfonos, fax y planta telefónica) establecidos en el numeral anterior y los demás que adquiera la Alcaldía Local de Tunjuelito con el objeto de prevenir daño en su operación y alargar el tiempo de vida útil de la red telefónica de la entidad, este mantenimiento preventivo se realizará sistemáticamente y para lo cual el ejecutor tendrá que adelantar las siguientes actividades:

- Presentar un cronograma de trabajo para la intervención de la red telefónica. Realizar bimestralmente el mantenimiento preventivo de la red telefónica de acuerdo con el cronograma presentado y aprobado, después de la firma del contrato, donde se realizará un reporte de cada mantenimiento especificando todos los procedimientos realizados las fallas encontradas y las medidas tomadas para la solución de estas.
- Establecer una bitácora técnica con la hoja de vida de la planta telefónica y un sistema de registros técnicos y administrativos que ayudarán en la gestión y administración de la tecnología; los reportes generados por la bitácora y el sistema de registros estarán disponibles para el Fondo.
- Verificar e inspeccionar visual y físicamente el funcionamiento de todos y cada uno de los equipos.
- Realizar la limpieza externa e interna de los equipos, tarjetas, y demás elementos que conforman red telefónica de la Alcaldía Local de Tunjuelito, teléfonos y fax.
- Realizar el reporte de alarmas de la red telefónica de la Alcaldía Local de Tunjuelito.
- Entregar y firmar los reportes al supervisor o apoyo a la supervisión, en el cual se incluirá las recomendaciones para certificar la realización del servicio a satisfacción.
- Actualizar los mensajes del PBX de acuerdo con la solicitud de él Alcalde Local o a quien él delegue, en cada visita de mantenimiento o cuando así lo disponga la administración.
- Para efectos del presente proyecto, se realizarán mantenimientos preventivos a la red telefónica de la Alcaldía Local de Tunjuelito; dichos mantenimientos preventivos se realizarán bimestralmente.

Mantenimiento correctivo

Este mantenimiento consiste en la asistencia y solución técnica incluido el suministro de repuestos de la red telefónica, para los equipos que presenten daños o deficiencias en su funcionamiento; el ejecutor debe prestar sus servicios una vez el supervisor del contrato, asignado por la Alcaldía Local de Tunjuelito, realice la solicitud y el mantenimiento deberá realizarse en días y horas hábiles en las instalaciones de la entidad.

- Los servicios de mantenimiento correctivo se atenderán cada vez que se presente una situación de emergencia o se genere una alarma posterior a un mantenimiento preventivo en horario de lunes a domingo las 24 horas.
- De requerirse el traslado de los equipos a laboratorio u otro sitio para llevar a cabo las reparaciones, el ejecutor debe tener aprobación escrita del supervisor del contrato, asignado por la Alcaldía, en la que consten todas las características y especificaciones técnicas de la máquina y el tiempo que demorará el equipo fuera de las instalaciones de la entidad, para ello el contratista deberá proporcionar un equipo de similares características que le permita al funcionario o dependencia continuar con sus actividades.
- Una vez reparado, el contratista debe llevar el equipo a las instalaciones de la Alcaldía Local de Tunjuelito e informar al supervisor del contrato para que constate sus características técnicas y el estado en el que se devuelve.
- La administración de repuestos corresponderá inicialmente al listado establecido en la siguiente base generada por la clasificación UNSCPSC, con previa solicitud del supervisor del contrato y la gestión de garantías es responsabilidad el contratista.

3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO

CANTIDAD	MARCA	MODELO
1	SISTEMA DE AIRE DE PRESICION - DATA AIRE	DAP2

Definición del proceso de mantenimiento

Una vez firmada el acta de inicio del contrato, el ejecutor, deberá realizar una inspección visual y física del aire acondicionado; allí deberá realizar la correspondiente verificación de:

- Sonidos inusuales en ventiladores, compresores, moto-bombas, rodamientos, sellos, poleas, correas, humidificador, filtros y demás componentes.
- Revisión de Válvulas Solenoides.
- Verificación de fugas de refrigerante.
- Verificación de fugas de Agua Fría.
- Verificación de fugas de Agua de Condensación.

- Verificación de cables y cableado y sistema eléctrico.
- Verificación de sistemas de encendido.
- Verificación de calibradores, termostato y sistemas de regulación de temperatura.

a) Posterior a la inspección y una vez realizado el diagnóstico correspondiente, el ejecutor deberá realizar el mantenimiento preventivo y limpieza de los siguientes elementos:

- Filtros (Limpieza o cambio de acuerdo con el estado de estos).
- Lavado de Serpentines de refrigeración y condensación.
- Limpieza del Tablero de Control Blowers.
- Limpieza y mantenimiento de Tapas y Bandejas de Condensación.
- Mantenimiento del sistema de drenaje de condensación
- Limpieza, mantenimiento y reparación de los elementos encontrados en el proceso de inspección.
- Para efectos del mantenimiento preventivo, el ejecutor debe contar con el kit de limpieza correspondiente, el cual debe contar con herramientas pertinentes para la ejecución de las labores correspondientes y los repuestos mínimos básicos para la correcta ejecución de dicho mantenimiento. Los elementos de limpieza utilizados para el mantenimiento preventivo deben caracterizarse por contener componentes biodegradables y amigables para la naturaleza.

b) Posterior al mantenimiento preventivo, el ejecutor debe realizar las mediciones correspondientes para determinar el correcto funcionamiento de los equipos; estas mediciones son las siguientes:

- Medición de voltajes y amperajes en cada uno de los compresores, Blowers y unidad de condensación remota.
- Medición de las presiones en succión y descarga en cada uno de los compresores del sistema de refrigeración.
- Medición del ajuste de la tensión de las correas de transmisión de potencia entre los motores y los Blowers, Nivelación, alineación y ajuste de los ejes de los Blowers, Calibración de presostatos. Revisión, calibración y ajuste de los parámetros de consigna en el controlador para el aire acondicionado de precisión en el Centro de Cómputo
- Igualmente, y posterior al mantenimiento preventivo, limpieza y mediciones, el ejecutor debe realizar las correspondientes PRUEBAS Y CALIBRACIÓN

(en caso de ser necesario) de los equipos; allí, el ejecutor adelantará las correspondientes pruebas a compresores, arranque automático, arranque de condensadoras exteriores y graduación de presóstatos, etc. Así mismo y como parte del mantenimiento preventivo, el ejecutor, está en la obligación de revisar y ajustar la carga de refrigerante R-22 de cada uno de los circuitos, también, deberá revisar y ajustar los elementos de control de temperatura, humedad y potencia y protecciones relacionadas con el funcionamiento óptimo de los equipos.

- Cuando se detecten condiciones anómalas durante la ejecución del mantenimiento preventivo, el ejecutor se pondrá en contacto con el supervisor o apoyo a la supervisión del contrato (designado por la Alcaldía Local de Tunjuelito) a fin, en caso de considerarlo pertinente, de programar el Servicio de Soporte en sitio (de acuerdo con la situación) para adelantar los mantenimientos a que haya lugar.

c) El ejecutor adelantará acciones de mantenimiento correctivo en los siguientes casos:

- Cuando el supervisor o apoyo a la supervisión del contrato (designado por la Alcaldía Local de Tunjuelito) lo considere pertinente de acuerdo con el diagnóstico emitido por el ejecutor en la realización del mantenimiento preventivo de los equipos.
- Cada vez que se presente una situación de emergencia o se genere una alarma en el funcionamiento de los equipos detectada por el ejecutor, el supervisor o apoyo a la supervisión (designado por la Alcaldía) o por el equipo de sistemas de la Alcaldía Local de Tunjuelito.
- Para retirar las partes o componentes de los equipos, se debe realizar el trámite requerido en la Entidad, previa autorización del supervisor o apoyo a la supervisión del contrato (designado por la Alcaldía Local de Tunjuelito); una vez retiradas las partes o componentes de los equipos de las instalaciones de la Entidad, se dispondrá, como máximo de diez (10) días calendario para devolverlos a la Alcaldía reparados y en perfecto estado de funcionamiento.
- Durante la ejecución del contrato, el ejecutor estará en capacidad de atender las necesidades de la administración local en horario de lunes a domingo las 24 horas; el ejecutor atenderá la solicitud de la Administración local en un lapso no mayor a Tres (3) horas. Así mismo, durante la ejecución del contrato, el contratista dará solución a las fallas reportadas en un tiempo máximo de cuatro

(4) horas hábiles, contadas a partir de la notificación del daño por parte de la entidad.

- En caso de exceder este tiempo, el contratista suministrará, en calidad de soporte, las partes o componentes de los equipos necesarios e informará y soportará la razón del exceso de tiempo, so pena de incurrir en causales de incumplimiento.
- Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá prestar el servicio en el lugar donde se encuentren ubicados los equipos, salvo que sea necesario el traslado de partes o elementos a los centros de servicio para hacer la reparación, caso en el cual el traslado correrá por cuenta y riesgo de la compañía contratista.
- El contratista suministrará repuestos nuevos originales y de primera calidad, brindando garantía de estos por término de un (1) año a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor o apoyo a la supervisión del contrato (designado por la Alcaldía Local de Tunjuelito).
- En el evento en que la Alcaldía requiera un repuesto que no esté relacionado en la Bolsa de repuestos éste deberá ser cotizado e informado al supervisor del contrato (designado por la Alcaldía Local de Tunjuelito); quien verificará los valores mediante consulta de precios en el mercado, con la finalidad que el contratista lo suministre, previa autorización del supervisor o apoyo a la supervisión (designado por la Alcaldía Local de Tunjuelito).

Recurso humano

- Para la correcta ejecución del contrato, el ejecutor deberá garantizar la calidad del personal que adelantará estas labores; para lo anterior se requerirá como mínimo Un (1) Técnico en refrigeración y/o mantenimiento e instalación de aires acondicionados de precisión, con experiencia mínima de Dos (2) años directamente relacionada con el objeto a contratar.

3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MANTENIMIENTO DATA CENTER

MAQUINA	SERIAL	INVENTARIO CPU
SERVIDOR HP		13926
SERVIDOR DELL		317021
SERVIDOR DELL		317021
DELL OPTIPLEX 7010	BLRQ921	S/P

ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

SWITCH	REFERENCIA	SERIAL
CISCO	SG500-52	
CISCO	SG500-52	
3COM	4228G	LZ1V3NA7409E0
3COM	4200G	YFBF86K513D80
3COM	4200G	YFBF88K589C00
3COM	4200G	YFBF86K513100
3COM	4200G	YFBF88K589800
3COM	4200G	YFBF86K4EDE00
CISCO -COR	37506	FOC1247W5TB

AIRE ACONDICIONADO	REFERENCIA	SERIAL
AIRE	DATA AIRE	

ID	DESCRIPCIÓN	GRUPO	PLACA
58	PLANTA TELEFONICA	212	522
321	RACK DE COMUNICACIONES/CENTRO CÓMPUTO	218	318990
321	RACK DE COMUNICACIONES/CENTRO CÓMPUTO	218	94120
321	RACK DE COMUNICACIONES/CENTRO CÓMPUTO	218	13109
321	RACK DE COMUNICACIONES/CENTRO CÓMPUTO	218	316349
321	RACK DE COMUNICACIONES/CENTRO CÓMPUTO	218	319156
246	SERVIDOR	221	317020
246	SERVIDOR	221	13926
246	SERVIDOR	221	318678
246	SERVIDOR	221	317021
272	AIRE ACONDICIONADO	212	94407
272	AIRE ACONDICIONADO	212	319162
247	SWITCH	221	318989
247	SWITCH	221	316347
247	SWITCH	221	318682

247	SWITCH	221	318683
247	SWITCH	221	318684
247	SWITCH	221	316965
247	SWITCH	221	316966

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Este servicio consiste en la realización de jornadas masivas de limpieza de los componentes de TI que no se encuentren dentro de ningún tipo de contrato de mantenimiento por garantía, se deberá hacer la revisión y estandarización del hardware y software instalado en los servidores.

Este servicio busca además detectar con anticipación potenciales ocurrencias de falla futura en los equipos y corregirlas antes de que se conviertan en problemas mayores que originen la no operación de los mismos.

Por no constituir un servicio de alta criticidad, el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos de cómputo se prestará en horario de 07:00 a.m. a 04:00 p.m. de lunes a viernes.

Para los mantenimientos preventivos, los técnicos deben contar con kit de limpieza con componentes biodegradables y herramientas pertinentes para la ejecución de la labor. La ALCALDÍA, en el momento de realizar el mantenimiento preventivo, puede modificar las actividades del mismo, de acuerdo con las necesidades de la Entidad.

Alcance del Servicio de Mantenimiento Preventivo

Atendiendo las condiciones mínimas y procedimientos requeridos por la ALCALDÍA, el CONTRATISTA prestará este servicio cumpliendo los siguientes requisitos:

A. Prestar el servicio en el sitio donde se encuentren los equipos.
B. Detallar el procedimiento de mantenimiento preventivo, el cual será acordado con el supervisor del contrato.
C. Elaborar el cronograma de las visitas de mantenimiento preventivo y anunciarlo a la ALCALDÍA al menos con un (1) mes de anterioridad.
D. Ejecutar el procedimiento de mantenimiento especificado para cada equipo dentro del tiempo planeado para cada uno.

E. Suministrar las herramientas e insumos necesarios para la ejecución del mantenimiento.
F. Realizar chequeo del disco para evaluar el espacio consumido y prever posibles fallas por rebose del espacio o lentitud del equipo por tener poco espacio de disco disponible.
G. Verificar que la configuración del equipo este acorde con los estándares establecidos por la ALCALDÍA.
H. Evaluar el consumo de memoria con el fin de detectar la ejecución de programas innecesarios o necesidades de ampliación de la misma.
I. Realizar mediciones de voltaje en cada sitio donde se encuentran conectados los equipos.

Cuando se detecten condiciones que impidan el funcionamiento normal de un equipo, se deberá reportar la situación a la Mesa de Servicios de la ALCALDÍA a fin de que, si lo consideran pertinente, se programe el Servicio de Soporte en Sitio para corregir la situación.

Procedimiento del Servicio de Mantenimiento Preventivo

Para la ejecución del plan de mantenimiento preventivo el CONTRATISTA ejecutará las siguientes actividades entre otras:

1. Elaboración del plan y cronograma de visitas conforme al inventario, usuarios y equipos recibidos de la ALCALDÍA y de acuerdo con las prioridades que determinen la ALCALDÍA.
2. Envío del cronograma de visitas para aprobación y ajuste por parte de la ALCALDÍA.
3. Suministro del listado de las personas por zona que atenderán el mantenimiento preventivo con el fin de obtener autorizaciones de ingreso a las instalaciones.
4. La ALCALDÍA definirá la lista de chequeo que debe seguir cada funcionario de mantenimiento de acuerdo con cada tipo de equipo.
5. El CONTRATISTA debe suministrar del Kit completo de Mantenimiento (Hardware, Software e insumos de limpieza con componentes biodegradables), a cada técnico para la ejecución adecuada del procedimiento.
6. Verificar el funcionamiento del dispositivo antes y después de realizar el servicio, con base en una Lista de Chequeo definida previamente.

7. Revisar y si es necesario corregir la configuración de software, con base en los estándares establecidos por la ALCALDÍA.
8. Producir el reporte de mantenimiento para cada equipo en medio magnético y físico, informando las anomalías e inconsistencias encontradas.
9. Obtener la aprobación y firma del usuario responsable del equipo atendido.
10. Entregar un informe final correspondiente al mantenimiento realizado.

Cuando durante el procedimiento de mantenimiento se detecten componentes que requieran reemplazo o reparación se informará a la Mesa de Servicios de inmediato, para que se abra un requerimiento a fin de adelantar el procedimiento de reparación correspondiente. El Servicio de mantenimiento preventivo durante la vigencia del contrato es para Servidores, PC´s, Portátiles, Impresoras, Video proyectores, Escáner y UPS, entre otros y será ejecutado por personal experto diferente al asignado para el soporte a usuarios final. El mantenimiento de Servidores debe ser ejecutado por personal especializado en el manejo de estos equipos.

El CONTRATISTA debe entregar Informe consolidado dentro del mes siguiente de haber ejecutado el mantenimiento preventivo, con información sobre las actividades de mantenimiento realizadas, con el detalle de hallazgos y recomendaciones a seguir, así como el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio.

TRANSPORTES

El CONTRATISTA dispondrá de la logística necesaria para asumir el movimiento de equipos y repuestos, entre la ALCALDÍA y el centro de reparaciones del CONTRATISTA (laboratorio), de la manera más ágil y segura posible y asume la totalidad de los costos de transporte, custodia y seguros de los equipos asociados a los Servicios de esta oferta.

ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

Los Acuerdos de Niveles de servicio que a continuación se relacionan son para la ejecución del personal que conforma la Mesa de Servicios, Soporte Técnico en Sitio y especialistas de la ALCALDÍA.

Todos los requerimientos para el Datacenter son catalogados y registrados con prioridad alta no pueden interrumpirse por finalización de la jornada ordinaria de trabajo, en caso

de que suceda se debe dar continuidad al soporte y el tiempo adicional se entiende como horarios no acordados o servicios en horario no hábil.

Tiempos de Atención y Solución

El tiempo máximo de atención y de solución promedio para los requerimientos de la entidad será el establecido a continuación, los cuales empezarán a contar desde el momento que se reciba la solicitud del usuario.

TIEMPO MÁXIMO ATENCIÓN	TIEMPO MÁXIMO SOLUCIÓN	ALCALDÍA
90 minutos para Usuarios y equipos DataCenter	Lo estandarizado en el Aplicativo de Gestión de la Entidad utilizado en la Mesa de Servicios, para cada requerimiento, prioridad y tipo de usuario.	Centro de cómputo.

NOTA: Tiempo Atención: Transcurre entre la recepción del requerimiento y la presencia en el sitio en el que se debe atender la necesidad o el acceso remoto desde la Mesa de Servicios.

Tiempo Solución: Transcurre entre el inicio de la atención y la solución del requerimiento.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El proponente debe manifestar dentro de su propuesta que cumplirá con la capacidad operacional, administrativa y especificaciones técnicas, características, condiciones, actividades y obligaciones mínimas proporcionadas en el presente documento, para la prestación del servicio.

A. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SERVIDORES Y PERIFÉRICOS

1. Presentar diagnóstico escrito de los equipos objeto del mantenimiento en el lugar de trabajo del equipo, diagnóstico que deberá contener como mínimo la siguiente Información: motivo de la falla, tiempo de reparación, nombre y firma de quien atiende el servicio, repuestos necesarios y/o acciones correctivas.

2. En caso que el equipo objeto de revisión y/o mantenimiento sea necesario trasladar fuera de las instalaciones de la entidad por un tiempo superior o igual medio día o se diagnostique pérdida total, el contratista se compromete para con la entidad a entregar a título de préstamo sin costo adicional, un equipo con iguales o superiores características que el equipo dañado y caso de daño insuperable deberá comunicarlo de forma rápida y directa al supervisor del contrato y al funcionario que opera el equipo para iniciar el trámite de reposición.
3. Entregar a la Alcaldía Local de Tunjuelito un informe en medio magnético, en los cuales conste como: Mínimo la siguiente información: usuario del equipo, numero de equipo, diagnostico, tipo de mantenimiento realizado, medida correctiva realizada al equipo y fecha.
4. Los insumos utilizados para la limpieza interna y externa de todos los elementos de hardware deben ser biodegradables informando para ello las características de los elementos a usar.
5. En los mantenimientos preventivos debe realizar un test de diagnóstico de hardware y software operativo con las últimas versiones y utilitarios disponibles.
6. Realizar las pruebas necesarias que aseguren el correcto funcionamiento de los equipos informáticos.
7. Responder por la continuidad en la operatividad de los equipos informáticos de la Alcaldía Local de Tunjuelito.
8. Solicitar autorización para ejecutar procedimientos que modifiquen los estándares de hardware y software tales como: actualización de BIOS, Drivers, Fixes, Service Packs, Actualizaciones de versión, etc.
9. Asegurar la calidad del procedimiento realizado.
10. El contratista debe asumir todos los costos y gastos que impliquen el desplazamiento a los diferentes lugares donde se encuentran ubicados los equipos objeto de mantenimiento, al igual que el desplazamiento de los mismos en caso de requerir el traslado a los talleres del contratista y su devolución al lugar de trabajo.
11. En caso de reemplazo de partes el contratista entregará un acta de cambio de parte con las especificaciones y datos exactos del elemento entregado y el recibido por la Alcaldía Local de Tunjuelito, que indique igualmente la garantía por mínimo un año, a fin de llevar control de los mismos.
12. En caso de que el repuesto, elemento y/o accesorio necesitado para la reparación deba ser importado, el contratista contará con un término máximo de cuatro (4) semanas para suministrar dicho repuesto, previa presentación de la orden de compra o documento de importación. Si este repuesto se requiere con

periodicidad, se debe efectuar un acta entre el supervisor y el contratista, con el fin de adoptar el nuevo elemento dentro del listado de repuestos básicos.

13. En el evento en que el contratista requiera durante la ejecución del contrato, retirar equipos para ser llevados a las instalaciones de su empresa, éste contará con un término máximo de dos (2) días hábiles para efectuar la devolución de los equipos en las instalaciones de la Alcaldía Local de Tunjuelito, los cuales se contarán a partir del vencimiento del plazo estipulado para realizar las reparaciones respectivas.

B. MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS

1. Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de aire acondicionado de precisión, Ubicado en la Alcaldía Local.
2. Efectuar mínimo dos (2) jornadas de mantenimiento preventivo, en las fechas establecidas, previa programación efectuada conjuntamente con la supervisión.
3. El contratista deberá incluir en cada mantenimiento preventivo como mínimo las revisiones de rutina indicadas en los manuales de mantenimiento de los equipos:

Para las unidades manejadoras o fancoil, el contratista debe:

- Realizar la limpieza de la bandeja que la compone.
- Realizar la limpieza de los drenajes.
- Realizar la limpieza del serpentín evaporador.
- Realizar las mediciones y ajustes necesarios de los parámetros eléctricos.
- Realizar la revisión y limpieza de las válvulas.
- Realizar la limpieza de los filtros de aire.
- Realizar la limpieza del blower y bloque de ventiladores.
- Realizar la limpieza de los moto-ventiladores.
- Realizar la limpieza del canister.
- Para las unidades condensadores, el contratista debe:
- Realizar la limpieza al serpentín de la condensadora.
- Realizar las mediciones y ajustes de los parámetros eléctricos compresor.
- Realizar la revisión y ajustes de las presiones de succión y de la descarga compresor.
- Limpieza general de unidad

Para el circuito de refrigeración, el contratista debe:

- Realizar la inspección visual de tuberías. En caso de encontrar fugas o daños que afecten su normal funcionamiento, debe ejecutar los trabajos necesarios de reparación.
- Realizar la inspección y limpieza de los conductos de expulsión de calor.
- Realizar la revisión y ajuste de las válvulas de paso.
- En cuanto a la revisión eléctrica, el contratista debe:
- Realizar limpieza general de los contactos eléctricos.
- Realizar limpieza de los sistemas de fuerza y control electrónico.
- Realizar limpieza de la sulfatación de terminales.
- Realizar limpieza general de los tableros.
- Registrar en una ficha o reporte, los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo realizados, donde se indiquen todas y cada una de las partes que se revisan en cada equipo y de esta forma garantizar una rutina adecuada para cada una de las visitas técnicas, lo mismo que las anomalías que se hayan observado en los equipos inspeccionados.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS

1. El contratista deberá efectuar el mantenimiento correctivo a los equipos cada vez que lo requieran, previa autorización escrita del supervisor del contrato.
2. El mantenimiento correctivo consistirá en la reposición de las piezas, elementos o accesorios dañados por repuestos originales, nuevos y de primera calidad necesarios para la normal operación de los equipos y que hayan fallado por desgaste normal de los mismos; por lo que el proponente debe contar con todo el stock de repuestos originales que pueda garantizar así el correcto funcionamiento de los equipos. Los elementos o repuestos suministrados deben contar con una garantía de funcionamiento de mínimo un (1) año contado a partir de la fecha de su instalación.
3. Al realizar el cambio de piezas, elementos accesorios dañados, El CONTRATISTA deberá garantizar el correcto funcionamiento de los equipos de aire acondicionados mini Split.
4. Una vez La Alcaldía Local de Tunjuelito, a través del Supervisor solicite el servicio de mantenimiento correctivo, el Contratista deberá efectuar una visita de inspección en el término máximo de ocho (8) horas hábiles y notificarle al Supervisor del contrato en el término de ocho (8) horas hábiles qué repuestos requieren ser cambiados; una vez el Supervisor apruebe dichos trabajos, EL CONTRATISTA, cuenta con un término máximo de doce (12) horas hábiles para

efectuar dichas reparaciones, a través de cualquier medio de comunicación (llamadas telefónicas, fax, email, etc.).

5. En caso de que el repuesto, elemento y/o accesorio necesitado para la reparación deba ser importado, el contratista contará con un término máximo de cuatro (4) semanas para suministrar dicho repuesto, previa presentación de la orden de compra o documento de importación. Si este repuesto se requiere con periodicidad, se debe efectuar un acta entre el supervisor y el contratista, con el fin de adoptar el nuevo elemento dentro del listado de repuestos básicos.
6. El proponente deberá certificar que para el mantenimiento correctivo de los aires acondicionados se contará con un profesional idóneo que certifique una experiencia mínima de dos (2) años en mantenimiento e instalación de equipos de aire acondicionado y sus sistemas eléctricos. La (s) certificación debe(n) acreditar la experiencia dentro de los últimos cuatro (4) años y dichas certificaciones junto con su hoja de vida se verificará por parte del Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito en el momento de ejecutar el servicio respectivo, siempre y cuando este personal sea distinto al ofrecido para permanecer en el sitio, teniendo en cuenta su especialidad.
7. En el evento en que el contratista requiera durante la ejecución del contrato, retirar equipos para ser llevados a las instalaciones de su empresa, éste contará con un término máximo de dos (2) días hábiles para efectuar la devolución de los equipos en las instalaciones de la Alcaldía Local de Tunjuelito, los cuales se contarán a partir del vencimiento del plazo estipulado para realizar las reparaciones respectivas.

ADMINISTRACIÓN DE REPUESTOS

La Entidad dispondrá de una bolsa que puede variar de acuerdo con la necesidad de repuestos para los equipos relacionados dentro del presupuesto disponible para este concepto durante la vigencia del contrato y su uso será autorizado ÚNICAMENTE por los Apoyos a la supervisión designados por el Supervisor del contrato.

Los precios unitarios de las partes deben ser los relacionados en la propuesta aprobada inicialmente y en caso de requerir algún repuesto que no esté incluido en dicha lista, previa solicitud de cotizaciones (verbales, telefónicas, por correo electrónico, físicas, etc.), los apoyos a la supervisión y un representante del contratista, suscribirán un acta donde quedará constancia de ella y de la aprobación en el cambio de los repuestos, para que el valor de los mismos siempre esté ajustado al precio del mercado.

Una vez aprobada la cotización, bajo las anteriores condiciones y procedimiento, el CONTRATISTA debe realizar dicho cambio máximo dentro de los siguientes dos (2) días hábiles. El CONTRATISTA deberá mantener una lista de partes autorizadas para los equipos relacionados con el objetivo de agilizar el servicio. Esta lista de precios y los valores comerciales de los equipos se pueden definir de acuerdo a los modelos de equipos disponibles.

Se debe evaluar y planificar el proceso de suministro de repuestos para asegurar en todo momento la calidad y continuidad de los servicios, esta labor estará a cargo de los líderes del proyecto. El proveedor debe contar con un stock mínimo de repuestos, los cuales serán utilizados y facturados en el momento que se requiera un cambio de parte. Estos repuestos deben permanecer disponibles en el laboratorio utilizado por el grupo de Soporte Técnico dentro de las instalaciones de la ALCALDÍA. Para los cambios de partes diferentes a las incluidas en el stock de repuestos, el CONTRATISTA deberá seguir el procedimiento establecido en este numeral y una vez aprobado por los Apoyos a la Supervisión, realizar dicho cambio máximo dentro de los siguientes dos (2) días hábiles, una vez aprobados los mismos.

La Alcaldía Local de Tunjuelito ha determinado el uso de una Bolsa de repuestos, la cual estará sujeta al presupuesto de **CINCO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE** ($5.500.000) designado para tal fin, durante la vigencia del contrato, su uso será autorizado por el supervisor o apoyo a la supervisión del contrato (designado por la Alcaldía Local de Tunjuelito).

Los repuestos son facturados por el proveedor sólo hasta el momento que se aprueben cambios por parte de la ALCALDÍA, para lo cual existirá un grupo de Apoyo a la Supervisión, integrado mínimo por un ingeniero del proceso de Tecnología y Sistemas de la Alcaldía, quien en cualquier caso será quién aprueben el cambio de un repuesto y su posterior facturación, conforme a los lineamientos establecidos en el presente documento.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, PRESUPUESTO, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN.

El valor del contrato será por la suma de **VEINTE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($20.750.000).**

ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

El presupuesto oficial destinado para el presente proceso de contratación corresponde a **VEINTE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($ 20.750.000),** (INCLUIDO IVA), de la vigencia fiscal 2019, con cargo al Rubro de Servicios de Mantenimiento y reparación de computadores y equipo periférico con código 3.1.2.02.02.03.0006.003.

Variables utilizadas para calcular el presupuesto oficial

Para definir los costos de la presente contratación se realizó el Estudio de Sector, determinado por la Subsección 6 del Decreto 1082 de 2015 y desarrollado por la Guía expedida por Colombia Compra Eficiente y cuyo contenido se detalla en el Documento Anexo denominado “Estudio de Sector Mantenimiento Datacenter”.

El anterior presupuesto oficial se estimó teniendo en cuenta los siguientes criterios:

a) La satisfacción de la necesidad proyectada.
b) La cuantía que obedece en este caso a la mínima en relación con las cuantías existentes para esta entidad.
c) Los costos directos e indirectos en que debe incurrir el ejecutor del contrato, tales como la constitución de una póliza de garantía, el pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensión y aportes parafiscales y los descuentos correspondientes a la retención en la fuente, al Rete-ICA y Rete IVA, que se realizan en cada pago al ejecutor.
d) El Estudio del sector, y las consultas y cotizaciones efectuadas.

Por lo anterior, a partir de las solicitudes realizadas, se recibieron tres (3) cotizaciones de igual número de Empresas, para los diferentes bienes o servicios requeridos por la Alcaldía Local, y las cuales se resumen de la siguiente forma:

Cotizaciones

ITEM	CANT	COTIZACIÓN No.1	COTIZACIÓN No.2	COTIZACIÓN No.3	PROMEDIO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO (Operación por cuatro meses sin afectar bolsa de repuestos). Incluido IVA	2	$ 3.000.000	$ 3.700.000	$ 3.400.000	$ 3.600.000

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EQUIPOS DE PLANTA TELEFONICA (Operación por cuatro meses sin afectar bolsa de repuestos). Incluido IVA	2	$ 1.700.000	$ 1.800.000	$ 2.000.000	$ 1.833.333
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EQUIPOS DE SWITCH (Operación por cuatro meses sin afectar bolsa de repuestos). Incluido IVA	2	$ 3.500.000	$ 3.800.000	$ 4.000.000	$ 3.766.667
ARREGLO DE TODOS LOS RACK (INCLUYE CAMBIO DE TODOS LOS PATCH CORD EXISTENTES conservando la marca de red existente, con su respectivas marquillas y mapa de red) Incluido IVA	1	$ 3.100.000	$ 3.200.000	$ 2.800.000	$ 3.033.333
AJUSTE AL SISTEMA ELÉCTRICO DE TODAS LAS TOMAS DE LA ACALDÍA, NORMALES Y REGULADAS. Incluido IVA	350	$ 3.800.000	$ 2.800.000	$ 3.000.000	$ 3.200.000
BOLSA DE REPUESTOS INCLUIDO IVA.		$ 5.550.000	$ 5.550.000	$ 5.550.000	$ 5.550.000
VALOR TOTAL DE LA OFERTA INCLUIDO IVA		**$ 20.650.000**	**$ 20.850.000**	**$ 20.750.000**	**$ 20.750.000**

Tabla Cotizaciones 1.1

El presupuesto Oficial para este proceso es hasta por la suma de **VEINTE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($20.750.000)** y teniendo en cuenta la necesidad de la entidad que es la de contar con el servicio la mayor cantidad de tiempo posible, hasta donde el presupuesto lo permita, esto es, para 4 meses y una bolsa de repuestos.

Por otro lado, para determinar el valor del ítem denominado Bolsa de Repuestos se realizó el siguiente procedimiento: Se verificaron los pagos realizados a las empresas que el FDLT tenía contratada para la prestación del servicio de Administración de la red y Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo en vigencias anteriores, en lo correspondiente a los ítems de suministro de repuestos por daños ocasionados durante la ejecución de dichos contratos. De lo anterior se estableció un grupo de elementos como los más propensos a eventos fortuitos, los cuales a su vez tienen un valor significativo que podría variar durante la ejecución del contrato. A

continuación, se detallan entre otros algunos de los elementos que pueden hacer parte de la Bolsa de repuestos así:

Aire acondicionado	**Precio con Iva**
Calibración	$ 318.000
Calibración Humidificación	$ 496.000
Cambio de Tubería de condensación	$ 690.000
Filtros	$ 425.000
Rectificación Eléctrica	$ 753.000
Refrigerante	$ 620.000
Tarjeta de Control	$ 3.800.000
Unidad Condensadora	$ 4.900.000

Planta Telefónica	
Configuración Extensión Adicional	$ 99.000
Expansión de 32 Extensiones	$ 5.300.000
Fuente de Poder	$ 950.000
Tarjeta E1	$ 5.500.000
Tarjeta Raíz	$ 4.200.000
Teléfono Análogo Marca Panasonic	$ 180.000
Teléfono Digital Marca Panasonic.	$ 550.000

Switch	
Arreglo y Configuración en Rack	$ 580.000
Cambio de Chipset	$ 2.900.000
Cambio de Fuente de Poder	$ 390.000
Configuración de VLAN	$ 180.000
Mantenimiento y Backup, a nivel lógico	$ 350.000
Tarjeta MainBoard	$ 3.200.000

Red eléctrica	
Balanceo de Cargas Normal	$ 3.800.000

Balanceo de Cargas Regulado	$	2.900.000
Instalación de Punto Normal inferior a 80 Metros.	$	1.550.000
Instalación Punto de Red, hasta 90 Metros de las mismas condiciones actuales	$	1.800.000
Mantenimiento a tomas eléctricas, Ajuste Cambio o readecuación.	$	95.000

Teniendo en cuenta lo anterior y sin descartar cualquier evento fortuito que nos implique reemplazar varios elementos que hacen parte del objeto contractual a realizar, la parte de formulación técnica del proyecto sugiere proyectar como presupuesto oficial un Valor promedio de $5.550.000, para el ítem denominado Bolsa de Repuestos que le permita a la entidad garantizar en algún porcentaje la prestación normal de los servicios tecnológicos de la Alcaldía Local.

Items no previstos

En el evento que el FONDO durante la ejecución del contrato, requiera un producto o un servicio no previsto en el Catálogo y que sea necesario para el cumplimiento de los planes, programas y proyectos de la Administración Local, o sea accesorio o complemento a otros de los discriminados, se aplicará el siguiente procedimiento:

EL CONTRATISTA a solicitud del Apoyo a la Supervisión del contrato, cotizará el elemento o producto requerido en un término no superior a veinticuatro (24) horas hábiles, detallando especificaciones, características, valor unitario y plazo de entrega, mediante acta de reunión con el apoyo a la supervisión, se aprobarán los ítems, previo análisis de los precios ofertados, dichos bienes si se requieren de forma permanente se incluirán en el catálogo de ítems.

Teniendo en cuenta las condiciones técnicas establecidas en el presente documento y los requerimientos para la prestación del mantenimiento y suministro de repuestos, el proponente deberá suministrar la totalidad del personal y de los insumos requeridos en las mismas o mejores condiciones que las establecidas, para garantizar una adecuada y suficiente prestación de los servicios.

ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

Constancia del cumplimiento del deber de análisis de la entidad estatal

Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

En la modalidad de selección de mínima cuantía El FDLT **NO** tendrá en cuenta las siguientes formalidades y procedimientos aplicables a las otras modalidades de selección:

- Registro Único de Proponentes
- Contenido mínimo de estudios y documentos previos, aviso de convocatoria y de los pliegos de condiciones enumerados en el Decreto 1082 de 2015.
- Convocatoria limitada a Mipymes.

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN.

De conformidad con el objeto, cuantía y naturaleza del contrato a suscribir, los factores de escogencia del presente proceso de selección, se justifica en el mejor precio ofrecido.

A continuación, se relacionan los siguientes criterios que permiten la escogencia del ofrecimiento más favorable para la Entidad.

5.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN:

CRITERIO DE VERIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN – REQUISITOS
Capacidad Jurídica.	**Documentos Jurídicos:** 1. Carta de presentación de la oferta 2. Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio o Registro Mercantil, expedido con una antelación máxima de treinta (30) días a la fecha de presentación de la oferta. 3. En caso de que la persona jurídica sea una entidad sin Ánimo de Lucro, ésta deberá aportar el documento de inspección, vigilancia y control de la Entidad Competente, con fecha de expedición de la presente vigencia

ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

CRITERIO DE VERIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN – REQUISITOS
	4. Certificación pago de aportes parafiscales: El proponente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales, así: **a)** Personas Jurídicas: Certificación expedida por el representante legal o por el revisor fiscal, en caso que la sociedad tenga la obligación legal de tenerlo, conforme a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. **b)** Personas Naturales: Afiliación o último pago, como independiente, al sistema de seguridad social en salud y pensiones. 5. Constancia de inscripción en el RUT (Registro Único Tributario) 6. Constancia de inscripción en el RIT (Registro de Información Tributaria) 7. Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del proponente persona natural o del representante en caso de persona jurídica, consorcio o unión temporal. 8. Fotocopia de la libreta militar del proponente o del representante legal, en caso de que aplique 9. Certificados de antecedentes disciplinarios expedido por la Personería Distrital del proponente o del representante legal 10. Certificados de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación del proponente o del representante legal 11. Certificado de no estar registrado en el boletín expedido por la Contraloría General de la República como responsable fiscal. 12. El Fondo verificará mediante consulta en la página web que para el efecto se encuentra dispuesta, los siguientes documentos, según el Decreto Ley 019 de 2012 (Ley antitrámites) A. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS B. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES C. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES: para lo cual el oferente deberá indicar el PIN o Código de Verificación respectivo 13. Formato Hoja de Vida de Función Pública Persona Natural o Jurídica, según sea el caso. **Documento del Consorcio o Unión Temporal**

ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

CRITERIO DE VERIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN – REQUISITOS
	Documento de Consorcio o Unión Temporal según el caso de acuerdo con los **Anexos** de la Invitación Pública. Para los eventos previstos en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el proponente deberá presentar (en original) el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal en el cual deberá cumplirse lo siguiente: Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los Pliego y extensión señalando actividades y porcentaje de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito. Cuando se trata de consorcios, se deben señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes y la responsabilidad al interior del consorcio. Las relaciones que se deriven frente a El FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE TUNJUELITO se rigen por el principio de solidaridad de sus miembros. 1. Cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe cumplir los requisitos legales y acompañar los documentos requeridos en estos pliegos de condiciones. 2. Hacer la designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal indicando sus facultades y anexando fotocopia de su documento de identidad. Si al representante legal del Consorcio o Unión se le imponen limitaciones y este las excede, la propuesta será rechazada. 3. Señalar que la duración del Consorcio o Unión Temporal no será inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) año más. 4. La omisión de este documento o de las firmas de sus integrantes y la falta de designación de representante

ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

CRITERIO DE VERIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN – REQUISITOS
	legal, no son subsanables y generan el rechazo de la propuesta. El objeto social del consorcio o unión temporal debe hacer referencia a actividades o servicios similares o iguales al objeto de la presente convocatoria, es decir, el suministro de elementos de ferretería, a precios fijos unitarios sin fórmula de reajuste. El máximo órgano social de las personas jurídicas que participen a título de consorcio o unión temporal debe manifestar expresamente que autoriza la constitución del Consorcio o la Unión Temporal.
Condiciones de Experiencia y personal mínimo a presentar junto con la propuesta	El proponente deberá presentar en su oferta máximo dos (2) certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas, cuyos objetos contractuales hayan consistido en mantenimiento preventivo y correctivo de Datacenter con bolsa de repuestos, cuya sumatoria sea igual o mayor al 200% del presupuesto oficial del presente proceso contractual, expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes. Cada certificación debe contener mínimo, la siguiente información: • Nombre de la Entidad o persona que certifica (datos de información) • Numero de contrato • Nombre del contratista certificado. • Objeto del contrato el cual debe comprender actividades relacionadas con el objeto de este proceso de selección. • Valor del contrato. • Fecha de Inicio. • Fecha de terminación. • Duración del contrato. Para los contratos en asociación se debe especificar el porcentaje de participación de cada uno de los miembros.

CRITERIO DE VERIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN – REQUISITOS
	El proponente que no cumpla con el mencionado requisito mínimo será declarado inhabilitado. Igualmente, el personal mínimo requerido como coordinador del proyecto y encargado de la relación con la entidad, deberá cumplir como mínimo con el siguiente perfil: Ingeniero de Sistemas o Eléctrico o Electrónico con posgrado en cualquier área, con experiencia profesional mínima de ocho (8) años y experiencia específica mínima como coordinador o director de proyecto o encargado o profesional de equipo de trabajo en por lo menos dos (2) contratos relacionados con el objeto contractual del presente proceso de selección. El resto del personal requerido dentro del presente documento, será presentado tan solo por el proponente seleccionado como ganador.
Buenas prácticas ambientales.	Deberá relacionar los programas ambientales con los que cuenta, con sus respectivos objetivos, metas e indicadores y resultados de implementación que reflejen el consumo eficiente de los recursos. Así mismo debe adjuntar los registros, permisos y /o licencias si por el desarrollo de su actividad lo amerita y cuál será la disposición final de los elementos retirados de la entidad. Así mismo debe dar cumplimiento a la Guía Verde de Contratación expedida por la Secretaría Distrital de Gobierno.

5.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN:

El criterio de evaluación de las ofertas será el precio y su método de evaluación será el de menor valor, para lo cual, se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en el Decreto 1082 de 2015. Para la evaluación de la oferta deberá diligenciar el Anexo “Propuesta Económica”.

NOTA 1. DESEMPATE: En caso de empate, la Entidad aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo. En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

Nota 2. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS: En relación con las propuestas económicas, la entidad observará el procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015, con relación a la propuesta de menor precio, cuando se dé la hipótesis de "Precios Artificialmente Bajos" establecida en dicha disposición.

Nota 3. PROPUESTA ECONÓMICA: El valor de la propuesta económica ganadora, resultará de la sumatoria de los Valores Unitarios de los ítems cotizados, para lo cual, el proponente deberá diligenciar en su totalidad el Anexo de Propuesta Económica. En caso de que algún ítem se cotice en cero ($0) o no sea cotizado, la propuesta será rechazada. De cualquier forma, en la presentación de la propuesta económica, el oferente no podrá cotizar ningún ítem con un valor que se encuentre por encima del promedio establecido por la Alcaldía Local de Tunjuelito para dicho ítem, tanto en el Estudio de Sector como en el presente documento, so pena, de rechazo de la propuesta. Cabe resaltar que, para el caso de la Bolsa de Repuestos, el valor ofrecido debe ser el mismo cotizado por la entidad, y en caso de que el mismo sea modificado, la propuesta será rechazada.

Nota 4. VALOR DEL CONTRATO. Teniendo en cuenta que se están cotizando valores unitarios para obtener un mayor beneficio para la entidad con los recursos disponibles para la presente vigencia, el contrato se adjudicará por el valor total del Presupuesto Oficial estimado al proponente que obtenga el mayor puntaje total en la sumatoria de los diferentes criterios de evaluación y puntuación; por ello la diferencia que resulte del Valor de la Propuesta Económica Vs. El Valor del Presupuesto Oficial, será redistribuido por la entidad en una mayor cantidad de bienes a suministrar o de servicios a prestar en los diferentes ítems del proyecto, teniendo en cualquier caso como consideración los valores unitarios ofrecidos por el proponente ganador, situación que se estipulará durante el primer Comité Técnico.

6. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

El FDLT, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, procede a tipificar, estimar y asignar

los riesgos de la presente contratación, los cuáles se ven reflejados en Documento Anexo denominado “Matriz de Riesgos Mantenimiento Datacenter”.

7. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTIAS

Garantía	PRE-CONTRACTUAL	CONTRACTUAL	POST-CONTRACTUAL	Porcentaje (%)	Plazo
Cumplimiento		**X**		**10**	**Igual al plazo de ejecución del contrato y 4 meses más**
Calidad de los bienes suministrados		**X**	**X**	**10**	**Igual al plazo de ejecución del contrato y 6 meses más**

El presente Contrato **SI** requiere constitución de garantías por el contratista, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, así:

El contratista se compromete a constituir a favor de Bogotá D.C – Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito, NIT 899.999.061-9, cualquiera de las siguientes garantías, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015:

- Contrato de seguro contenido en una póliza
- Patrimonio autónomo
- Garantía Bancaria

La garantía constituida deberá amparar:

1. Cumplimiento por el 10% del valor del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Este amparo debe constituirse a partir de la fecha de suscripción del contrato y debe garantizar el cumplimiento del contrato, el pago de la cláusula penal y de las multas.
2. Calidad de los bienes, por el 10% del valor del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

8.CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO

El plazo del contrato es de cuatro (4) meses, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato.

El presupuesto oficial destinado para el presente proceso de contratación corresponde a **VEINTE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($ 20.750.000)**

8.2 VALOR

El valor del contrato será por la suma de **VEINTE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($20.750.000).**

El presupuesto oficial destinado para el presente proceso de contratación, corresponde a **VEINTE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($ 20.750.000),** (INCLUIDO IVA), de la vigencia fiscal 2019, con cargo con cargo al Rubro de Servicios de Mantenimiento y reparación de computadores y equipo periférico con código 3.1.2.02.02.03.0006.003.

8.3 FORMA DE PAGO

El FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE TUNJUELITO se compromete a pagar el valor total del contrato de prestación de servicios mediante pagos mensuales de conformidad con el porcentaje de avance de ejecución financiera del contrato, previa presentación del informe de actividades realizadas, del informe financiero en forma desagregada y con

los respectivos soportes, de la factura o documento equivalente con el cumplimiento de los requisitos legales, de la certificación de cumplimiento a satisfacción suscrita por el interventor y/o el supervisor del contrato, de la suscripción del acta de liquidación para efectos del último pago, de la acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones, ARL y aportes parafiscales en el período respectivo. No obstante, lo anterior, todos los pagos estarán sujetos a programación del PAC por parte del apoyo a la supervisión designado por la Alcaldía Local, para lo cual, el contratista deberá radicar oportunamente el informe de actividades realizadas con todos los soportes.

El contratista deberá indicar la cuenta corriente o de ahorro, en la cual se le consignará el valor correspondiente a cada pago.
El cálculo de impuestos y la respectiva retención sobre los pagos, se hará de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia.

EL FONDO, sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el presente proceso de selección, y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros.

Los pagos serán realizados por EL FONDO, en pesos colombianos, a través de la consignación en la cuenta corriente o de ahorros que indique el proponente seleccionado; abierta en una de las 21 entidades financieras afiliadas al Sistema Automático de Pagos, previos los descuentos de Ley.

Nota: (Sólo aplica para régimen común) De conformidad con el Numeral 7° Parágrafo 1° del artículo 499 del Estatuto Tributario, “Para la celebración de contratos de venta de bienes o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3500 UVT el responsable del Régimen Simplificado deberá inscribirse previamente en el Régimen Común”. Por lo anterior los contratistas que para el presente año superen el monto establecido o quienes ya estuvieren inscritos en el Régimen Común, deberán presentar factura de venta, con los requisitos del artículo 617 del Estatuto Tributario, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (IVA), para cada pago.

8.4 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta de liquidación del contrato, conjuntamente con el/la supervisor/a del mismo, cuando corresponda
2. Entregar al supervisor los documentos elaborados en cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como los informes y archivos a su cargo, requeridos sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo (Cuando aplique).
3. Dar aplicación a los subsistemas que componen el Sistema Integrado de Gestión adoptados por la Secretaría Distrital de Gobierno.
4. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato, así como, respetar la titularidad de los derechos de autor, en relación con los documentos, obras, creaciones que se desarrollen en ejecución del contrato.
5. Utilizar de manera racional los recursos energéticos e hídricos de las instalaciones donde ejecuta sus actividades, así mismo realizar uso eficiente de los materiales e insumos; efectuar el manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos, especiales, igualmente realizar control y tratamiento de vertimientos y emisiones atmosféricas que se generen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato.
6. Facilitar al supervisor todas las evidencias que soporten el cumplimiento normativo ambiental y la aplicación de criterios ambientales, según lo establecido en la guía verde de contratación de la entidad y las fichas ambientales del manual de compras públicas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
7. Dar estricto cumplimiento al Ideario Ético del Distrito expedido por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., así como a todas las normas que en materia de ética y valores expedida la Secretaria Distrital de Gobierno en la ejecución del contrato.
8. No instalar ni utilizar ningún software sin la autorización previa y escrita de la Dirección de Planeación y Sistemas de Información de la Secretaría, así mismo, responder y hacer buen uso de los bienes y recursos tecnológicos (hardware y software), hacer entrega de los mismos en el estado en que los recibió, salvo el deterioro normal, o daños ocasionados por el caso fortuito o fuerza mayor, (cuando aplique).
9. Cuando se trate de personas naturales Realizar el pago de los aportes al régimen de seguridad social, en proporción al valor mensual del contrato, y entregar copia de la planilla correspondiente al supervisor del contrato para cada pago.
10. Cuando se trate de personas jurídicas. Entregar para cada pago, la certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF,

SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente.

11. *Esta obligación será incluida si el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación identificó como viable la posibilidad de vincular o contratar para la ejecución del respectivo contrato a las personas identificadas como beneficiaria*. Vincular o contratar para la ejecución del contrato personas vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, de acuerdo a lo expuesto en la Directiva 001 del 31 de enero de 2011 “democratización de las oportunidades económicas en el Distrito capital y promoción de estrategias para la participación real y efectiva de las personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad”.

8.5 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Generar y entregar un cronograma de actividades para la ejecución del contrato que incluya dos (2) mantenimientos preventivos, el cual deberá ser presentado dentro de los 3 días siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio y deberá ser aprobado por el supervisor.
2. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de la Alcaldía Local de Tunjuelito, relacionados en el anexo técnico, en coordinación con el encargado del área de sistemas de la entidad y de acuerdo a la cantidad contratada.
3. Proporcionar todos los elementos y herramientas necesarias para la ejecución de los mantenimientos tanto preventivos como correctivos que se realicen a los equipos de la Alcaldía.
4. Entregar una ficha o soporte de mantenimiento de cada equipo, la cual debe estar firmada por el usuario responsable de cada equipo. En caso de no encontrar fallas o averías deberá registrar el diagnostico correspondiente.
5. Certificar que el personal humano que realizará los mantenimientos se encuentra calificado para esta labor (certificados de mantenimiento de UPS, según el mantenimiento a ejecutar).
6. Mantener durante el plazo estipulado en la propuesta y en los estudios previos las garantías requeridas.
7. Disponer oportunamente de los repuestos requeridos, dentro del presupuesto asignado, para llevar a cabo el mantenimiento correctivo.

8. Garantizar que los repuestos utilizados sean nuevos y de marca registrada, de conformidad con lo señalado en las Especificaciones Técnicas Mínimas. No se recibirán repuestos remanufacturados.
9. Remplazar en un plazo no mayor a 15 días, los repuestos que presenten defectos en cuando a calidad, fabricación o desempeño.
10. Coordinar el horario de trabajo, aspectos logísticos, procedimientos y demás detalles requeridos previos a la prestación del servicio, de conformidad con las orientaciones que para el efecto establezca el supervisor.
11. Responder por los equipos relacionados en mantenimiento preventivo y correctivo, en el momento de presentar algún daño en el proceso, el contratista será responsable del elemento.
12. Cumplir a cabalidad con las especificaciones mínimas de cada uno de los servicios solicitados y detallados en los estudios previos.
13. Entregar probados y a satisfacción los trabajos realizados, elementos y/o suministros, los cuales serán de excelente calidad y de marca reconocida en el mercado, aspecto que será verificado por el supervisor del contrato.
14. Informar al supervisor del contrato cualquier inconveniente surgido con ocasión del mismo.
15. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar la ejecución del objeto del contrato.
16. Atender oportunamente los fallos de los equipos de lunes a sábado, ocho (08) horas al día, la cual deberá ser prestada en caso de requerirse dentro de las tres (3) horas siguientes al reporte de la falla del equipo (UPS).
17. Efectuar la prueba correspondiente ante el supervisor del contrato, previa al recibo por parte del Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito cuando se requiera el cambio de una parte de alguno de los equipos. El ingreso de elementos y equipos debe realizarse al Almacén de la Alcaldía Local de Tunjuelito, para que sean identificados de acuerdo a las especificaciones técnicas e inventariados.
18. Atender los servicios correctivos necesarios para mantener los elementos objeto del contrato en condiciones normales de funcionamiento, servicio que comprende intervenciones técnicas necesarias en hardware y software para solucionar los desperfectos que se produzcan en el servicio, por solicitud del supervisor, quien informará del funcionamiento defectuoso o la presencia de fallas en el mismo, las veces que sea necesario durante la vigencia del contrato.
19. Dejar los ambientes, áreas y sitios de trabajo en los que opere, en las mismas condiciones en que se encontraron antes de la prestación del servicio.

20. Efectuar la sustitución de las partes defectuosas de los equipos y las que surjan durante el tiempo de ejecución del contrato. El cambio de las partes no debe representar costo adicional para el Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito. Mantener los precios establecidos en la oferta que la ejecución del contrato, incluyendo el tiempo necesario para su liquidación.
21. Suscribir junto con el supervisor del contrato, el ACTA DE INICIO dentro los tres (3) días hábiles posteriores a la aprobación de las garantías y demás requisitos de legalización y ejecución por parte del Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito.
22. Cumplir con las condiciones presentadas en la propuesta.
23. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de la carta de aceptación.
24. Mantener informada a la Alcaldía Local de Tunjuelito tanto de su dirección como los números de contacto para comunicación y notificaciones.
25. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.
26. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
27. Estar al día en lo referente a la afiliación y pago de EPS, AFP y ARP, cuya verificación efectuara continuamente por el supervisor del contrato, para efectos de los pagos.
28. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.
29. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato.
30. Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo.
31. Suscribir el acta de entrega, recibo y remisiones de los repuestos a sustituir con los funcionarios que el Fondo de Desarrollo Local designen para el efecto.
32. El proponente debe entregar documento de soporte de garantías estándares y extendidas para todos los equipos y servicios en el momento de la entrada de cada repuesto en la respectiva sede.

33. Apoyar técnicamente a la Entidad, en el reemplazo de elementos o equipos obsoletos, en mal estado o defectuoso, que hayan sido adquiridos por el Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito, por elementos o equipos de igual o superior características.
34. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas en las Condiciones Especiales del contrato.

8.6 OBLIGACIONES DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL

1. Verificar a través del supervisor la correcta ejecución del objeto contratado.
2. Suministrar oportunamente la información, herramientas y apoyo logístico que se requiera para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
3. Pagar el valor del contrato en las condiciones pactadas.
4. Verificar que el contratista realice el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar (cuando a ello haya lugar), en las condiciones establecidas por la normatividad vigente.
5. Verificar a través del supervisor del contrato, que el contratista de cumplimiento a las condiciones establecidas en la Directiva 01 de 2011 relacionada con la inclusión económica de las personas vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad (cuando haya lugar).
6. Verificar a través del supervisor del contrato, que el contratista de cumplimiento a los criterios ambientales establecidos en la guía verde de contratación y demás criterios ambientales contemplados en las especificaciones
7. Las demás establecidas en la normatividad vigente.

8.7 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será ejercida por el Alcalde Local o por quien este designe como su Apoyo o contrate.

El supervisor y/o su Apoyo ejercerán sus obligaciones conforme a lo establecido en el Manual de Contratación Local y están obligados a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado. El supervisor deberá realizar un seguimiento técnico,

administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para tal fin deberán cumplir con las facultades y deberes establecidos en la referida ley y las demás normas concordantes vigentes.

El Alcalde Local, podrá designar mediante comunicación escrita un servidor Público que se denominara “apoyo a la supervisión” y que tendrá como función apoyar a éste en la supervisión de la ejecución de las obligaciones contractuales que se deriven del contrato.

En todo caso él Alcalde Local, podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando su decisión por escrito al CONTRATISTA y al anterior supervisor.

En ningún caso el supervisor del contrato podrá delegar la supervisión en un tercero.

ORIGINAL FIRMADO

YEISONN ALEXANDER CHIPATECUA QUEVEDO
ALCALDE LOCAL DE TUNJUELITO

Elaboró	Dependencia	Firma
Carmen Elisa Pedraza Ingry Tatiana Sastoque John Jairo López Gavilán	Administrador de Red FDLT Abogada FDLT Profesional Planeación FDLT	
Revisó	**Dependencia**	**Firma**
Jack Cristopher Reina Rodríguez Fabio Alberto Alzate Carreño	Asesor Planeación FDLT Asesor Despacho FDLT	