ANEXO TÉCNICO DE INTERVENTORIA

1. OBJETO A CONTRATAR

REALIZAR LA INTERVENTORÍA A LOS CONTRATOS QUE SE DERIVEN DEL PROCESO PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA.

2. JUSTIFICACION DE LA CONTRATCION

La Secretaría de Educación del Distrito – SED-, en cumplimiento de sus funciones, requiere garantizar los servicios de conectividad de datos e internet, que permitan la adecuada comunicación y acceso seguro a los diferentes sistemas de información de la entidad, por ello ha distribuido el servicio de conectividad en tres zonas y de esta forma, contar con tres contratistas (uno para cada zona), que suministren el servicio garantizando la disponibilidad y la confiabilidad de las comunicaciones.

De acuerdo con el numeral 1 del artículo 14 de la ley 80 de 1993, que establece que las entidades estatales tienen la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución de los contratos para garantizar el cumplimiento de los fines de la contratación estatal, por lo cual, la SED, requiere contratar una interventoría externa que realice la vigilancia, control, seguimiento, verificación y evaluación de las actividades, temas y asuntos de carácter técnico, administrativo, jurídico, financiero, contable y ambiental, del Contrato cuyo objeto es la PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA, con el fin de garantizar la correcta ejecución del objeto del contrato sobre el cual va a ejercer la Interventoría.

El Interventor que resulte adjudicatario, será seleccionado con base en sus méritos respecto de las capacidades técnicas y la experiencia, y será quien haga seguimiento de las actividades que adelanten los contratistas que desarrollarán el objeto contractual arriba enunciado, asegurando que se ejecuten a través de procedimientos confiables, acordes con las mejores prácticas de ingeniería, de manera que los productos resultados de la misma, sean seguros durante todas las etapas de la ejecución contractual, así mismo, deberá aportar soluciones en el momento en que se presenten dificultades técnicas, administrativas, jurídicas, financieras, contables y ambientales para un buen desarrollo del objeto de los contratos principales objeto de interventoría.

De igual manera, la interventoría deberá ejecutar para la SED, todos los aspectos de logística, elaboración de Informes, liquidación del contrato de Interventoría y contratos principales, así como controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución y el cumplimiento de los servicios relacionados con las actividades contratadas, teniendo como referencia los principios

normativos rectores de la contratación estatal, las cláusulas del contrato, los estudios previos y demás documentos que originaron la relación contractual entre la SED y el contratista que ejecute la Interventoría.

La Interventoría deberá garantizar el cumplimiento de lo establecido en los contratos, su respectivo anexo técnico, y demás documentos que hacen parte integral de estos, en los cuales ejerza la interventoría cuyo objeto sea la prestación de los servicios de telecomunicaciones a la Secretaría de Educación en los tres niveles institucionales, para el logro de los objetivos que busca la SED.

Adicionalmente, el interventor deberá servir de facilitador entre la SED y los contratistas, para dirimir divergencias, conceptuar y plantear alternativas de solución y para llevar a cabo todas las acciones y gestiones tendientes a mejorar y hacer más eficientes los contratos de conectividad, así mismo, deberá asesorar a la SED sobre aspectos técnicos, jurídicos, administrativos, contables, financieros y ambientales, para garantizar la efectiva ejecución de los contratos, así como hacer los llamados de atención necesarios para evitar retrasos injustificados, posibles inejecuciones y, dado el caso, requerir los debidos procesos sancionatorios antes posibles incumplimientos contractuales.

3. ALCANCE DE LOS CONTRATOS OBJETO DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades de Interventoría del presente proceso tienen como lugar de ejecución la ciudad de Bogotá D.C., las cuales se requieren con el fin de garantizar el control, seguimiento y vigilancia permanente de los contratos que son fruto del proceso de selección Licitación Pública No. SED-LP-OTIC-072-2024, cuyo objeto está circunscrito en la prestación de los servicios de conectividad de datos e internet, de acuerdo con las siguientes condiciones definidas en los contratos principales, en especial los tres (3) niveles Institucionales de la SED.

3.1. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS

La SED tiene como meta adquirir la prestación e implementación de los siguientes servicios:

1. Enlaces de datos dedicados simétricos
2. Enlaces de internet dedicado – simétricos
3. Enlace de datos dedicado asimétrico satelital
4. Aprovisionamiento de nuevos enlaces.
5. Transición de los servicios
6. Ampliaciones, reducciones, suspensiones y retiros de Enlaces
7. Mantenimientos de sedes urbanas en remoto y en sitio
8. Plataforma de seguridad en la nube – seguridad enlaces de internet dedicado.

9. Servicios de monitoreo con base en herramientas de monitoreo.
10. Dispositivos MiFi
11. Servicio Móviles LTE – 4G
12. Servicios de soporte
13. Transferencia de conocimiento

Para este efecto, la Interventoría deberá adelantar las diferentes actividades y acciones necesarias que garanticen el cumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato, el Pliego de Condiciones, sus apéndices y anexos y, en general, todos los documentos que hacen parte integral del mismo, tanto de la Interventoría como de los contratos cuyo objeto sea la prestación de servicios de telecomunicaciones a la Secretaria de Educación en los tres niveles institucionales, así como de lo previsto en el Manual de Supervisión e Interventoría de la SED, de tal manera que se garantice el cumplimiento de la implementación de las tecnologías y validación del desempeño de los canales de conectividad, enumeradas en el anexo técnico de los contratistas principales, así:

- Dinámica de servicios
- Red MPLS.
- Tecnología última milla
- Enlace respaldo (*back up*) BP pasivo red propia contratista.
- Fibra oscura
- Tipos de enlaces de comunicaciones
- Equipos de comunicaciones
- Equipo *router core* datos múltiple operador
- Equipos en modalidad de tenencia
- Direccionamiento
- Solución de seguridad y filtrado de contenido
- Funcionalidades especificas
- Monitoreo
- Gestión y priorización del tráfico
- Instalación
- Protocolo de recepción de servicios
- Mesa de soluciones - soporte técnico
- Procedimiento de soporte
- Mantenimiento preventivo
- Plan de contingencia

3.2. LOCALIZACION Y AREA DE INFLUENCIA

Las actividades objeto de interventoría se ejecutarán en la ciudad de Bogotá, acorde con la estructura organizacional y funcional, que a continuación se presenta:

La SED, para el desarrollo de su objeto y función misional, cuenta en la actualidad con aproximadamente 40.000 usuarios, entre docentes, personal administrativo y contratistas, y más de 792.00 estudiantes en las 20 localidades del Distrito Capital, llegando a sus zonas urbanas y rurales, distribuidas acorde con la estructura organizacional, que a continuación se muestra:

1. Nivel Central de la Secretaría de Educación del Distrito - Av. El Dorado No. 66-63.
2. Cada una de las 19 Direcciones Locales. (correspondientes a 20 Localidades).
3. Instituciones Educativas Distritales –IED-.

- **Nivel Central, en adelante - NC**

Hacen parte del nivel Central, el despacho del(a) Secretario(a), Subsecretarías, Direcciones y Oficinas, las cuales se encuentran ubicadas en la ciudad de Bogotá D.C. en la sede principal, Avenida El Dorado Nº 66 - 63; el Centro de Innovación - CDI-, ubicado en la Carrera 28 A Nº 62 – 46; la bodega en la que se ubica el archivo central, localizada en la Calle 14B Nº 114B – 30; la bodega Rosa Zárate, localizada en la Carrera 25 A Nº 8-45 y los Puntos de Atención al Ciudadano; en los SuperCADES de Engativá, Transversal 113B Nº 66-54 – Engativá pueblo, Suba - Avenida calle 145 Nº 103B - 90, Calle 13 - Avenida Calle 13 Nº 37, Bosa - Calle 57R sur Nº 72D – 12 y Américas en la Avenida Carrera 86 Nº 43 - 55 sur.

- **Nivel Local, en adelante - NL**

Hacen parte del nivel local las Direcciones Locales de Educación (Centros de Contacto Directo de la SED), que se encuentran ubicados en las 20 localidades que conforman la División Político Administrativa del Distrito Capital, así: Usaquén (1), Chapinero (2), Santa Fe (3) - La Candelaria (17), San Cristóbal (4), Usme (5), Tunjuelito (6), Bosa (7), Kennedy (8), Fontibón (9), Engativá (10) , Suba (11), Barrios Unidos (12), Teusaquillo (13), Los Mártires (14), Antonio Nariño (15), Puente Aranda (16), Rafael Uribe (18), Ciudad Bolívar (19) y Sumapaz (20).

- **Nivel Institucional, en adelante - NI**

En nivel institucional se encuentran las IED. Actualmente se cuenta con colegios, distribuidos en las 20 localidades del territorio geográfico de Bogotá D.C. (Ver detalle en el Apéndice No. 3. Instalaciones 2021)

Nota: Se deben prestar los servicios de interventoría a los trabajos adelantados por los CONTRATISTAS PRINCIPALES para la SED en sus tres niveles: local, central e Institucional.

- **Data Center Nivel Central, en adelante DC-NVC**

Hacen parte del Data Center del nivel Central, todos los equipos ubicados en el espacio asignado para este fin, en el segundo piso de la sede principal y los equipos ubicados en los cuartos de cableado de los pisos cero (0) al cuarto (4to) de las torres A, B y C de la Avenida El Dorado No. 66 - 63, de la ciudad de Bogotá.

- **Data Center Centro de Gestión – Centro de Innovación, en adelante DC-CDG**

Hacen parte del Data Center del Centro de Gestión, todos los equipos ubicados en el espacio asignado para este fin en el segundo piso del Edificio Centro de Innovación y los equipos ubicados en los cuartos de: cableado, eléctricos, UPS y planta eléctrica, del Edificio Centro de Innovación - CDI, ubicado en la carrera 28 A No. 62 – 46, de la ciudad de Bogotá.

De acuerdo con lo anterior, la SED ha previsto la siguiente distribución de sedes por Zona, considerando entre otros los siguientes beneficios:

i. Optimización de recursos humanos, financieros, logísticos, de tiempos de respuesta, etc, permitiendo la asignación más eficiente de estos recursos evitando sobrecostos.

ii. Identificación y mitigación de riesgos, de tal manera que permite tomar medidas controles y medidas correctivas de manera oportuna.

iii. Gestión focalizada, facilitando la coordinación de los recursos y la toma de decisiones, adaptándose a las particularidades locales mediante estrategias puntuales.

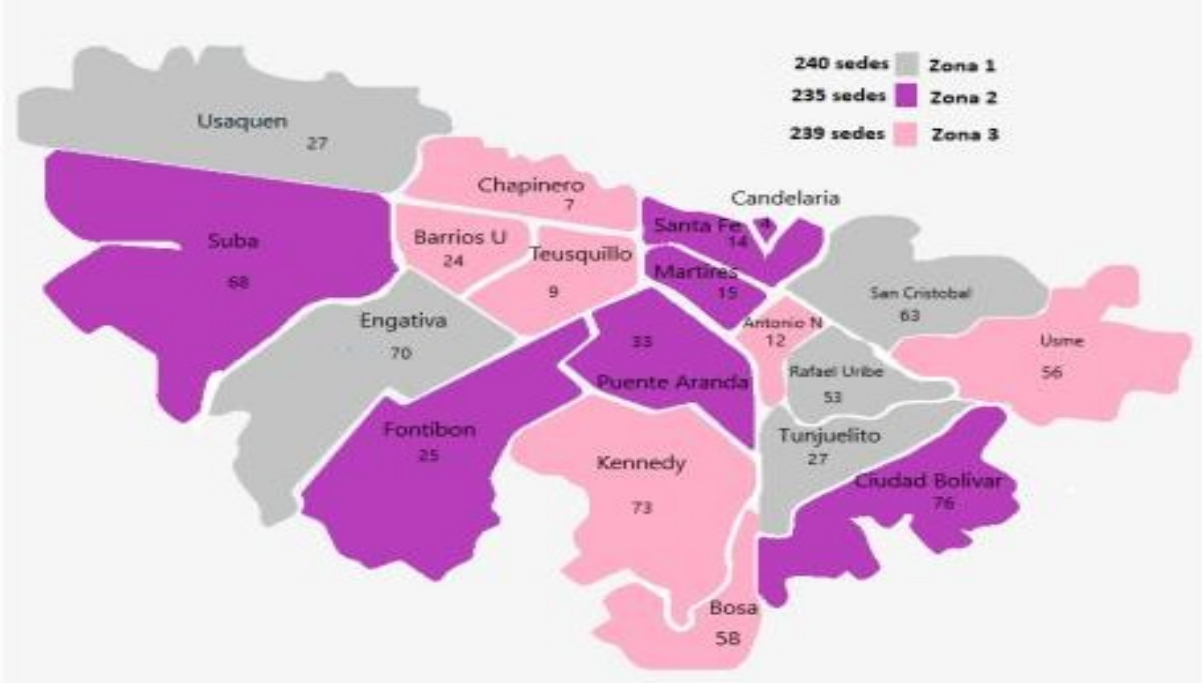


Gráfico de distribución de las sedes por zona

Para mayor detalle, respecto a la cantidad de enlaces por sede y por localidad, se proyecta la siguiente tabla

ZONA	LOCALIDAD	SEDES CONECTADAS	Totalidad enlaces datos localidad	Totalidad enlaces ID localidad
1	1-USAQUEN	27	27	26
	10-ENGATIVA	70	71	68
	4-SAN CRISTOBAL	63	66	61
	6-TUNJUELITO	27	32	30

	18-RAFAEL URIBE URIBE	53	54	53
		240		
2	11-SUBA	68	69	63
	9-FONTIBON	25	25	21
	16-PUENTE ARANDA	33	33	32
	14-LOS MARTIRES	15	15	12
	3-SANTAFE	14	15	14
	17-LA CANDELARIA	4	4	3
	19-CIUDAD BOLVAR	76	76	69
		235		
3	2-CHAPINERO	7	7	7
	12-BARRIOS UNIDOS	24	24	23
	13-TEUSAQUILLO	9	11	6
	8-KENNEDY	73	75	72
	5-USME	56	56	52
	15-ANTONIO NARIÑO	12	12	10
	7-BOSA	58	59	54
		239		

Tabla 1 – Distribución de localidades y sedes por zonas

4. ALCANCE, CONSIDERACIONES GENERALES Y OBLIGACIONES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.1. PRINCIPIOS DE LA INTERVENTORIA

Teniendo en cuenta que las acciones desarrolladas por la interventoría se enmarcan en las actuaciones administrativas señaladas en el Código Contencioso Administrativo, éstas se cumplirán en atención a los siguientes principios:

Economía: Los procedimientos deben adelantarse en el menor tiempo y con la menor cantidad de gastos de quienes intervienen en ellos.

Celeridad: Las actividades tendrán el impulso directo de los procedimientos, suprimiendo trámites innecesarios y utilizando formularios para actuaciones en serie, entre otras herramientas que permitan agilizar los trámites

Eficacia: Los procedimientos deben lograr su finalidad, removiendo los obstáculos formales e innecesarios

Imparcialidad: Deberá actuar con el fin de asegurar y garantizar los derechos de todas las personas sin ningún género de discriminación; en los procedimientos se debe otorgar igualdad de tratamiento y respeto al orden en que actúen.

Publicidad: Darán a conocer sus decisiones mediante las comunicaciones, notificaciones o publicaciones necesarias.

Contradicción: Los diferentes actores tendrán oportunidad de conocer y controvertir las decisiones por los medios legales.

4.2. CONDICIONES GENERALES PARA EL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCION DE LA INTERVENTORIA

a. Para dar inicio al plazo de ejecución del contrato de interventoría, se deberá suscribir el Acta de Inicio del Contrato con el supervisor del contrato. Este mismo día el interventor deberá hacer entrega al supervisor del contrato las Hojas de vida del personal mínimo requerido, con los soportes académicos y de experiencia previstos en el estudio previo y anexo técnico, que empleará para el desarrollo del contrato.

b. Pasados tres (3) días de la entrega de dichos documentos, se realizará la reunión de inicio (Kickoff) del contrato entre el interventor y la supervisión, donde se le informará sobre la verificación de las hojas de vida; así mismo, la supervisión por parte de la SED entregará los lineamientos, procedimientos, formatos, políticas y demás información que requiera la interventoría para la ejecución de su contrato y la de los contratos principales.

4.3. CONDICIONES PARA EL INICIO DE LOS CONTRATOS OBJETO DE VIGILANCIA

Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la aprobación de las hojas de vida, la interventoría deberá convocar a la reunión de inicio de los contratos principales, en el cual deberán realizarse las siguientes actividades:

a. Firmar actas de inicio de los contratos objeto de vigilancia
b. Recibir las hojas de vida y soportes del personal de cada uno de los contratistas, conforme con lo establecido en el anexo técnico de cada uno de los contratos objeto de vigilancia de la interventoría.
c. Entregar los lineamientos a los contratistas objeto de vigilancia, respecto de los procedimientos, formatos, políticas y demás información de la SED que se requiera para la ejecución de los contratos.
d. Recibir el plan de trabajo y cronograma con las actividades de conectividad a adelantar en cada zona, que presenten los contratistas.
e. Recibir el Plan de Manejo Ambiental, Plan de Continuidad y Plan de Transferencia de Conocimiento.

A los cinco (5) días hábiles de realizada la reunión de inicio de los contratos objeto de vigilancia, el interventor deberá entregar a la supervisión los conceptos, solicitudes de ajustes y/o aprobación de los documentos recibidos durante la mencionada reunión; así mismo, deberá realizar:

1. Verificación de garantías: La interventoría deberá verificar que cada uno de los contratistas entregue las garantías requeridas en los respectivos contratos, en el tiempo estipulado, y si hay lugar a correcciones, que las efectúen en forma inmediata.
2. Revisión y aprobación del personal mínimo requerido de cada uno de los contratistas vigilados y de cada una de las zonas objeto de control por parte de la interventoría.
3. Afiliación a la seguridad social integral: Verificar los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral en salud, pensión y riesgos laborales se encuentre vigente para todo el personal principal propuesto para la ejecución de los contratos.

4. Aprobación del plan de trabajo y cronograma con las actividades de conectividad a adelantar en cada zona, que presenten los contratistas. Aprobación Plan de Manejo Ambiental, Plan de Continuidad y Plan de Transferencia de Conocimiento, de acuerdo con la legislación aplicable, alcance y las políticas de la SED.El cronograma, documentos y planes aprobados, servirán como herramienta de seguimiento, control y comunicación, para gestionar e informar a la SED el estado de avance del proyecto.

Nota: Por ningún motivo se aceptará que en la programación todas las actividades tengan como fecha final, la fecha de finalización del plazo estipulado en los contratos principales.

4.4. ACTIVIDADES DE REVISION Y APROBACION DEL INTERVENTOR PARA LA FASE DE TRANSICION

Esta fase corresponde al proceso y a las etapas necesarias para la transición entre el contratista saliente y los nuevos contratistas, asegurando un tiempo de implementación eficaz, el cual se tiene estimado para esta fase, hasta de cuatro (4) meses, en procura de minimizar cualquier interrupción en el servicio de conectividad en las diferentes sedes educativas y administrativas. Para ello, el Interventor deberá revisar y conceptuar, entre otros, sobre los siguientes documentos:

- Plan Detallado de Transición: Validar que para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), los contratistas presenten el plan de transición detallado, que incluya todas las etapas considerando la evaluación inicial hasta la post-transición o etapa de estabilización. Emitir las observaciones, recomendaciones a que haya lugar y solicitar dentro del plazo previsto, los ajustes pertinentes, so pena de aplicación de ANS.

- Cronograma: Validar, que los contratistas presenten el cronograma que contemple las diferentes etapas de la entrada, operación y estabilización de los servicios para cada uno de las sedes e instituciones que hacen parte de la zona contratada; con hitos clave y fechas límite específicas que estén acorde a la realidad del proyecto.

- Análisis de Requisitos: Evaluar e identificar que las actividades propuestas para llevar a cabo la implementación, transición y puesta en funcionamiento de los servicios en cada sede sean claras, coherentes, ejecutables y controlables, durante el plazo de ejecución de los contratos. Esto incluye las actividades relativas a: Importación, Instalación, Configuración, pruebas, implementación y puesta en operación de los equipos y software necesarios para la prestación de los servicios de conectividad por sede.

- Monitoreo Continuo: Evaluar la propuesta de herramientas o sistemas de monitoreo del desempeño y estabilidad de la conectividad en cada sede, durante la etapa de transición como la de prestación del servicio.

4.5. FACULTADES DE LA INTERVENTORÍA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

La Interventoría será integral y para este efecto, debe considerar las siguientes facultades, las cuales debe apropiar, planear y ejecutar, durante el plazo de ejecución del contrato.

Controlar: Adelantar actividades periódicas de inspección, asesoría, comprobación y evaluación, con el fin de establecer si la ejecución contractual se ajusta a lo pactado.

El control se orienta a verificar que los contratistas principales cumplan con el objeto y con todas las obligaciones pactadas, de acuerdo con las especificaciones técnicas, administrativas, legales, presupuestales y financieras establecidas en el contrato. Así mismo, deberá mantener informado a la SED de cualquier anomalía que vaya en contra de la debida ejecución del contrato al cual ejerce interventoría.

Vigilar: El interventor deberá apersonarse con diligencia de las actividades que requieran de inspección dentro de la ejecución contractual, para lo cual debe asistir periódicamente al lugar donde se ejecuta el contrato, así como solicitar la documentación necesaria que le permita advertir cualquier situación.

Prevenir: Con base en el permanente desarrollo de las actividades de vigilancia y control, el interventor deberá evitar que se presenten situaciones que puedan afectar el cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, a través de la aplicación inmediata de las medidas necesarias para atenderlas. No sólo se pretende sancionar el incumplimiento de las obligaciones, sino advertir con anticipación el mismo, procurando que no se presente, o impidiendo que se extienda.

Verificar: Valoración permanente del nivel de cumplimiento del objeto y de cada una de las obligaciones contractuales, de la calidad y eficiencia de estos.

Exigir: En el desarrollo de la ejecución contractual, el interventor deberá requerir de manera permanente y oportuna la realización de las actividades necesarias para obtener el cumplimiento de cada una de las obligaciones de los contratos principales

Sugerir: De manera preventiva y correctiva, el interventor deberá sugerir oportunamente acciones eficaces frente a cualquier circunstancia que ponga en peligro la buena marcha de la ejecución contractual

Informar: El interventor deberá mantener informado a la SED, de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento de los contratos, o cuando tal incumplimiento se presente. Así mismo, deberán mantener informado al contratista, de cualquier situación que sea de su conocimiento, relacionada con la ejecución contractual.

Evaluar: Luego de la verificación del cumplimiento del objeto contractual y de todas las obligaciones, el interventor deberá establecer si se ha desarrollado eficientemente la ejecución contractual, tomando como base aspectos medibles como el cumplimiento de cronogramas, la discriminación del presupuesto, el porcentaje de avance, entre otros; y concluirá su evaluación con pronunciamientos específicos sobre la ejecución contractual.

Sin perjuicio de lo anterior, y en el desarrollo de las facultades, el interventor NO deberá desconocer los límites de sus atribuciones, incursionando en campos donde los contratistas sean autónomos y/o incurriendo en extralimitaciones de sus atribuciones como interventor, adelantando actividades tales como:

1. Modificar los contratos o tomar decisiones, celebrar acuerdos o suscribir documentos que tengan por finalidad o como efecto la modificación de estos.
2. Solicitar y/o recibir, directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas de la entidad contratante o del contratista; o gestionar indebidamente a título personal asuntos relacionados con el contrato o convenio.
3. Omitir, denegar o retardar el despacho de los asuntos a su cargo.
4. Entrabar la actuación de las autoridades o el ejercicio de derechos de los particulares, en relación con el contrato o convenio intervenido.
5. Constituirse en acreedor o deudor de alguna persona interesada directa o indirectamente en el objeto contratado.
6. Permitir indebidamente el acceso de terceros a información reservada obtenida en ejercicio de la interventoría.
7. Permitir la ejecución de contratos durante el término de suspensión y antes de su legalización o de las adiciones.
8. Dar órdenes, instrucciones y sugerencias de forma verbal; Estas deberánser suministradas por escrito y deben enmarcarse en los términos del respectivo contrato.

9. Exigir al contratista renuncias de personal, a cambio de modificaciones o adiciones al contrato.
10. Comprometer ni exonerar al contratista de cualquiera de las obligaciones contractuales definidas en el contrato principal.

La supervisión podrá tomar las determinaciones que la Ley y el contrato faculten a la Entidad para evitar que este tipo de conductas se presenten.

4.6. OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA

Sin perjuicio de las obligaciones generales, jurídico, técnico, administrativo, financiero y contable, establecidas en el capítulo 10 del Manual de Supervisión e Interventoría de la SED, la Interventoría deberá cumplir las siguientes obligaciones específicas.

4.6.1. Obligaciones de Carácter Técnico

1. Verificar el recibo a satisfacción de las actividades, bienes y servicios de acuerdo con el objeto contractual, así como suscribir el acta de terminación, de los contratos objeto de interventoría.
2. Verificar que los contratistas principales, empleen el personal y los equipos ofrecidos, en las condiciones aprobadas por la entidad y previstas en las propuestas.
3. Verificar de forma permanente la calidad de los servicios estipulados en los contratos, con la oportunidad, calidad y correcta ejecución del objeto.
4. Controlar el avance de los contratos objeto de vigilancia, de acuerdo con los cronogramas de ejecución aprobados.
5. Estudiar y analizar los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones a los contratos principales.
6. Participar en los procesos de revisión y ajuste de los planes de trabajo, y de los diferentes servicios de los contratistas, así mismo, conceptuar con respecto de los cambios para la aprobación de la SED.
7. Verificar y certificar que los contratistas hagan uso de las mejores prácticas de la industria (ISO 9001, ISO 27000, procesos ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, y demás aplicables).
8. Verificar y certificar que los contratistas cumplan con las especificaciones técnicas y contenido de los contratos de prestación de servicios de conectividad, fruto de la licitación pública No SED-LP-OTIC-072-2024.
9. Verificar y certificar que los contratistas entreguen para su aprobación, el Plan de trabajo para la implementación y prestación de los servicios contratados, los cuales deben haber sido consensuados previamente con los funcionarios de la SED responsables de la prestación del servicio; dichos planes deben contener, las actividades y alcance definidos

en el Anexo Técnico de los contratos principales, la línea base del alcance, línea base del cronograma, documentación de requisitos o matriz de trazabilidad de requisitos, aplicando alguna de las mejores metodologías de gestión de proyectos.

10. Verificar en todo momento y certificar que los contratistas entreguen como anexos, los formatos o plantillas a utilizar durante la ejecución de la prestación del servicio, para este efecto el Interventor deberá conocer y dar a conocer a los contratistas principales, mínimo los siguientes documentos:
    a. Manual de Supervisión e Interventoría de la Secretaría de Educación del Distrito.
    b. Formato de acta de inicio.
    c. Formato actas de comité.
    d. Formato actas de cobro del contratista y de la interventoría.
    e. Formato acta de terminación.
    f. Formato de precios no previstos.
11. Verificar y certificar que los contratistas garanticen que los servicios de soporte se presten 7X24, durante el término de ejecución de cada uno de los contratos. Por fuera del horario normal se debe prestar el servicio de soporte remoto con línea telefónica celular disponible.
12. Sobre cada uno de los entregables o productos, el Interventor deberá:
    a. Emitir su concepto y entregarlo a la SED, dentro de un plazo de tres (3) días hábiles contados a partir de su presentación por parte de los contratistas, o solicitar la aclaración o complemento de este.
    b. Conceptuar acerca de los cambios que soliciten realizar los contratistas.
13. Identificar riesgos sobre la seguridad de la información e informática, y supervisar que se diseñen e implementen los controles necesarios para minimizar su efecto y dar las recomendaciones pertinentes.
14. Efectuar las recomendaciones y las sugerencias que considere necesarias a los contratistas principales y a la supervisión del contrato, para el cumplimiento del alcance y desarrollo eficaz de todas y cada una de las etapas del contrato.
15. Establecer un sistema de control sobre las inconformidades en la prestación del servicio por parte de los contratistas que se reporten en cada nivel de la SED, de tal forma que se mitigue las inconformidades, incidentes o problemas.
16. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el personal designado de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o el supervisor designado para tal fin.
17. Asistir a los comités y/o reuniones que programe la SED durante la vigencia del contrato.
18. Gestionar las solicitudes de retiro de servicios que realice la SED, para este efecto la interventoría debe garantizar que la facturación de los servicios objeto de retiro cesará al día siguiente de dicha solicitud, lo cual se validará en las conciliaciones de servicios mensuales. Así mismo velará por que los prestadores de servicios realicen el retiro de los equipos máximo a los 30 días calendario contados a partir de la fecha del retiro del servicio.

4.6.2. Obligaciones de Carácter Administrativo

Son las relacionados con el control de documentos y comunicaciones; control y vigilancia de los plazos contractuales; verificación, seguimiento y control de los aspectos logísticos y; demás aspectos de orden administrativo de los contratos objeto de Interventoría.

1. Velar por que todos los informes, contratos y demás documentos se encuentren archivados (física y digitalmente), de manera completa y organizada.
2. Elaborar las Actas de las reuniones que se desarrollen durante la ejecución del contrato, con las condiciones de calidad requeridas.
3. Emitir todos los conceptos y recomendaciones que se requieran en el desarrollo del contrato.
4. Preparar, elaborar y presentar informes mensuales de actividades de la Interventoría, así como, informes de seguimiento de los contratos principales. La Interventoría deberá presentar a la SED, la estructuración del contenido de los informes antes mencionados, para su revisión y aprobación dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio del contrato de Interventoría. El tiempo de entrega de los informes por parte de la Interventoría a la SED será dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de entrega de los contratistas.
5. Atender y ejecutar oportunamente las tareas, órdenes, instrucciones y actividades que en el desarrollo del contrato solicite la SED.
6. Asistir puntualmente a todas y cada una de las reuniones programadas o solicitadas por la SED.
7. Estudiar oportunamente todas las comunicaciones que envíen los contratistas principales, dirigidas o no a la interventoría, resolviendo aquellas que fueren de su competencia, emitiendo el respectivo concepto para las que le competen y entregándolo a la SED.
8. Implementar las actividades, formatos y demás que sean necesarios para dar cumplimiento a sus obligaciones como interventor.
9. Monitorear los Riesgos identificados para los contratos principales de conectividad y revisar la efectividad y el desempeño de los controles implementados para su gestión y mitigación. Para este efecto, debe: (i) asignar responsables; (ii) fijar fechas de inicio y terminación de los controles propuestos; (iii) señalar la forma de seguimiento (encuestas, muestreos aleatorios de calidad, u otros); (iv) definir la periodicidad de revisión; y (v) documentar las actividades de monitoreo.
10. Todas las demás obligaciones administrativas que emanen del contrato.

4.6.3. Obligaciones de Carácter Financiero y Contable

Son las actividades de control y seguimiento a los aspectos financieros y relacionados con la correcta utilización de los recursos y demás aspectos financieros de los contratos principales objeto de interventoría, incluidas las actividades de liquidación.

1. Realizar el control presupuestal de los contratos objeto de Interventoría.
2. Emitir los conceptos y análisis de carácter financiero, relacionados con la ejecución y los relacionados con las modificaciones de los contratos objeto de Interventoría, en caso de que así se requiera.
3. Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar todos los desembolsos a los que tengan derecho los contratistas, siempre y cuando cumpla con las condiciones establecidas en los contratos, previa conciliación de ANS.
4. Verificar y notificar inmediatamente cualquier irregularidad en cuanto a la razonabilidad, proporcionalidad y pertinencia del uso de los recursos objeto de los contratos.
5. Todas las demás obligaciones financieras y contables que emanen de los Contratos principales.

4.6.4. Obligaciones de Carácter Jurídico

Son las relacionadas con la verificación, control, elaboración de conceptos y recomendaciones sobre el cumplimiento de las obligaciones de los contratos principales objeto de la interventoría, de acuerdo con lo establecido en la ley, decretos reglamentarios, y los mencionados contratos. Entre las actividades se pueden mencionar las siguientes:

1. Emitir los conceptos y análisis de tipo jurídico, normativo y regulatorio, relacionados con la ejecución de los contratos de conectividad objeto de seguimiento.
2. Brindar acompañamiento jurídico permanente a la SED, en relación con la ejecución de los contratos objeto de interventoría, cuando así lo requiera.
3. Realizar recomendaciones y alertas oportunas que permitan establecer y dar manejo a los riesgos en la ejecución de los contratos de conectividad.
4. Determinar la posibilidad de imposición de multas o cláusula penal, así como la cuantía de las mismas o tasación de perjuicios imputables a los contratistas objeto de interventoría, cuando se evidencie algún posible incumplimiento, con base en la verificación, evaluación, control, inspección y concepto periódico acerca de las obligaciones contraídas por estos.
5. Emitir los conceptos oportunos y necesarios, como parte de la justificación a las modificaciones, aclaraciones, adiciones, prórrogas y demás aspectos contractuales que se requieran para los contratos principales, sobre los aspectos definidos. Así mismo, deberá verificar y adelantar las acciones pertinentes para que las modificaciones contractuales se realicen oportunamente.

6. Verificar, analizar y validar los soportes relacionados con las solicitudes de suspensión, reinicio y demás novedades contractuales de los contratos principales, emitir el concepto correspondiente y gestionar los documentos, actas y demás aspectos relacionados.
7. Verificar el cumplimiento de los requisitos en el evento de producirse la cesión de los contratos objeto de Interventoría.
8. Verificar permanentemente la vigencia de los amparos de la Garantía durante los plazos y por los montos establecidos en los contratos principales objeto de interventoría, así como cuando se realicen modificaciones contractuales, los amparos tengan el cubrimiento requerido. De tal forma deberá informar de manera oportuna a la SED sobre atrasos e irregularidades que se presente en la vigencia y amparos de las garantías exigidas.
9. Ejecutar las actividades a las que haya lugar para llevar a cabo la liquidación de los contratos objeto de Interventoría.
10. Todas las demás obligaciones jurídicas que se emanen de la ejecución de los contratos principales.

4.6.5. Obligaciones de carácter Ambiental, de seguridad social y salud en el Trabajo

Son las relacionadas con el cumplimiento de los contratistas de las obligaciones establecidas en las normas y leyes ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo

1. Revisar y aprobar los planes ambientales y de seguridad y salud en el trabajo elaborados por los contratistas principales, de acuerdo con lo exigido en los contratos cumpliendo con las especificaciones técnicas y normatividad vigente.
2. Revisar, aprobar y entregar la documentación presentada por los contratistas de conectividad, en lo concerniente a solicitud de permisos y/o licencias que sean requeridas como resultado de los contratos principales y radicar en la SED para su información y registro.
3. Verificar el cumplimiento normativo ambiental por parte de las entidades públicas distritales como parte del alcance de los contratos objeto de interventoría.
4. Cumplir y hacer cumplir a los contratistas principales las demás obligaciones de Gestión Ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo que le apliquen por normatividad
5. Revisar y verificar el cumplimiento del manejo y disposición final de los residuos sólidos peligrosos (Residuos de Aparatos Eléctricos, Electrónicos -RAEE), así como los residuos no peligrosos (Biodegradables ordinarios y reciclables) y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), presentado por los contratistas en los Planes de Manejo Ambiental.
6. Verificar el cumplimiento de los aspectos de seguridad industrial de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

7. Revisar y verificar las estrategias de prevención y mitigación de posibles impactos ambientales que se planteen como solución técnica para la modernización y actualización de las diferentes redes objeto de los contratos principales de conectividad.
8. Todas las demás obligaciones ambientales, de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que se emanen de los contratos objeto de interventoría y del suyo propio.

4.6.6. Obligaciones para la Liquidación de los contratos

1. Elaborar, consolidar y radicar en la SED el Informe final de interventoría y el de seguimiento a las garantías del contrato.
2. Consolidar y radicar en la SED los documentos enunciados en el Acta de Recibo Final y Liquidación del Contrato de Interventoría, con los respectivos soportes para su posterior suscripción.
3. Elaborar y suscribir el Acta de Liquidación de los contratos de conectividad que son objeto de interventoría, en donde se certifique que los servicios recibidos, el presupuesto estimado, el cumplimiento de las especificaciones particulares y generales y cada una de las obligaciones contractuales de las partes se cumplieron a satisfacción y cumplimiento de la normatividad técnica, legal, ambiental y demás aplicables.
4. Cuando alguno de los contratistas de conectividad no se presenten a la liquidación de los contratos, previa convocatoria que efectúe la interventoría, o no se logre acuerdo sobre el contenido de la liquidación, se deberá informar a la SED de estas circunstancias y deberá remitir los soportes que demuestren la convocatoria realizada a estos. En ese sentido, la falta de respuesta de estos o su desacuerdo con la liquidación, a pesar de las respectivas citaciones, generará la necesidad de adelantar, para verificación de la supervisión, el proyecto de liquidación de forma unilateral, contemplando todos los aspectos contractuales requeridos para el Acta de Liquidación Conjunta.

5. INFORMES

5.1. INFORMES SEMANALES

El interventor deberá presentar un informe ejecutivo semanal del estado general de los contratos objeto de Interventoría, formato que será establecido en conjunto con el supervisor de la SED.

Para tal efecto, el interventor deberá presentar y radicar el primer (1er) día hábil de cada semana los informes ejecutivos semanales**.**

5.2. INFORMES MENSUALES

Para el trámite de la cada cuenta mensual, el Interventor debe presentar el informe del periodo para aprobación del supervisor, el cual debe contener, como mínimo, lo siguientes aspectos:

Periodo: El informe corresponderá al corte del día treinta (30) de cada mes calendario, y se presentará dentro de los cinco (5) días hábiles del siguiente mes. El primer informe corresponderá al mes o la fracción correspondiente contada desde la suscripción del acta de inicio, según sea el caso. El informe se remitirá a la SED en formato protegido (PDF), debidamente suscrito por el Director de Interventoría, vía correo electrónico y radicado físicamente en la SED. Estos informes deben presentarse en original, físico y digital.

El informe debe incluir, entre otros, los siguientes componentes:

1) **Técnico.**
   - Seguimiento a obligaciones de carácter técnico.
   - Plan de seguimiento para el mes siguiente, con una identificación clara de las acciones a adelantar.
   - Actas que se suscriban con el personal que recibe los servicios de conectividad en cada una de las sedes de la zona adjudicada, según el contratista principal que aplique.
   - Situaciones anormales, incidentes y/o problemas presentados
   - Medidas correctivas aplicadas y temas pendientes por resolver, indicando el responsable
   - Seguimiento y conciliación de los Acuerdos de Niveles de Servicio.
   - Recomendaciones y sugerencias para superar los posibles atrasos o situaciones que se presentan en el periodo, las causas que generaron el atraso, el plan de contingencia presentado por el contratista, el respectivo seguimiento a su cumplimiento, su resultado y la recomendación de la aplicación de las medidas o sanciones contractuales si se requiere.

2) **Financiero**
   - Seguimiento a obligaciones de carácter financiero
   - Ejecución presupuestal
   - Actas de recibo

3) **Jurídico**
   - Estado de las garantías

- Seguimiento a las obligaciones de orden jurídico.

4) Administrativo

- Seguimiento a obligaciones de carácter administrativo.
- Control de personal
- Control pago seguridad social

5.3. INFORME FINAL

Una vez terminado el contrato, el Interventor tiene la responsabilidad de verificar el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en los pliegos de condiciones y el contrato, a través de, los soportes de la ejecución de este y debe realizar el informe final que haga memoria descriptiva del cumplimiento de las obligaciones pactadas, el cual debe entregar al supervisor en un plazo no mayor de quince (15) días calendario después de la terminación del plazo de ejecución contractual. El informe final debe contener mínimo los siguientes capítulos:

- Capítulo I. Antecedentes y descripción general de los contratos objeto de interventoría y del propio de interventoría.

- Capítulo II. Licencias y/o permisos requeridos para el desarrollo de los contratos objeto de interventoría y del propio de interventoría.

- Capítulo III. Control de calidad. En este capítulo se deben anexar los registros relacionados con el cumplimiento de especificaciones técnicas, control y monitoreo de los servicios, entre otros, de acuerdo con la normatividad vigente aplicable.

- Capítulo IV. Aspectos logísticos: paz y salvo personal del Contratista, pago seguridad social, herramientas de Software y de hardware utilizado para la ejecución de sus actividades, cumplimiento de seguridad industrial y salud ocupacional, tanto de los contratos objeto de interventoría y del propio de interventoría

- Capítulo V. Aspectos presupuestales y legales del contrato – balance de ejecución presupuestal y facturación del contrato. Modificaciones realizadas al contrato. Actualización y verificación de garantías en aspectos contractuales y post-contractuales, tanto de los contratos objeto de interventoría y del propio de interventoría

- Capítulo VI. Aplicación de cláusulas contractuales en caso de incumplimiento.

- Capítulo VII. Recomendaciones

6. PERSONAL REQUERIDO

El equipo de trabajo VERIFICABLE por parte del PROPONENTE está conformado por las siguientes personas:

CANT.	PERFIL	FORMACION PROFESIONAL	EXPERIENCIA	DEDICACION %
1	Gerente de Interventoría	• Ingeniería de Sistemas o, • Ingeniería de Telecomunicaciones o, • Ingeniería Teleinformática o, • Ingeniería Electrónica o, • Ingeniería Telemática o, • Afines con el núcleo básico del conocimiento del SNIES. ➢ Con tarjeta profesional vigente. • Con Postgrado en gerencia de proyectos, o • Postgrado en Gerencia de proyectos tecnológicos, o • Postgrado en Gerencia de telecomunicaciones, o • Postgrado en Gerencia de proyectos informáticos, • Postgrado en Gerencia de proyectos de ingeniería de Telecomunicaciones	➢ Experiencia profesional certificada: Profesional con mínimo seis (6) años de experiencia profesional contada a partir de la expedición de la matricula profesional. ➢ Experiencia Específica: Experiencia certificada mínima: De cuatro (4) años en proyectos cuyo objeto, obligaciones o actividades estén relacionadas con gerencia, o dirección, o coordinación de interventoría de proyectos de tecnología	100

3	Coordinador Técnico	• Ingeniería de Sistemas o, • Ingeniería de Telecomunicaciones o, • Ingeniería Teleinformática o, • Ingeniería Electrónica o, • Ingeniería Telemática o, • Afines con el núcleo básico del conocimiento del SNIES. ➢ Con tarjeta profesional vigente. • Con Postgrado en gerencia de proyectos, o • Postgrado en Gerencia de proyectos tecnológicos, o • Postgrado en Gerencia de telecomunicaciones, o • Postgrado en Gerencia de proyectos informáticos, o • Postgrado en Gerencia de proyectos de ingeniería de Telecomunicaciones	➢ Experiencia profesional certificada: Profesional con mínimo cuatro (4) años de experiencia profesional contada a partir de la expedición de la matricula profesional. ➢ Experiencia Específica: Experiencia certificada mínima de tres (3) años cuyo objeto, obligaciones o actividades estén relacionadas con implementación, soporte y mantenimiento de servicios de conectividad WAN o MAN.	100

3	Ingeniero de calidad y soporte de servicio	• Ingeniería de Sistemas o, • Ingeniería de Telecomunicaciones o, • Ingeniería Teleinformática o, • Ingeniería Electrónica o, • Ingeniería Telemática o, • Afines con el núcleo básico del conocimiento del SNIES. ➢ Con tarjeta profesional vigente. ➢ Certificados: ITIL Fundación V4 o COBIT 2019	➢ Experiencia Profesional certificada: profesional con mínimo cuatro (4) años de experiencia profesional contada a partir de la expedición de la matricula profesional. ➢ Experiencia Específica: Experiencia certificada mínima de tres (3) años en seguimiento, monitoreo y soporte de servicios de conectividad WAN o MAN.	100

3	Ingeniero de seguridad de la información	• Ingeniería de Sistemas o, • Ingeniería de Telecomunicaciones o, • Ingeniería Teleinformática o, • Ingeniería Electrónica o, • Ingeniería Telemática o, • Afines con el núcleo básico del conocimiento del SNIES. ➢ Con tarjeta profesional vigente. • Con postgrado en Ciberseguridad o • Seguridad de la Información o • Gestión y Seguridad de la Información o • en Seguridad Informática o • en Seguridad de Redes Telemáticas. Certificados: ISO 27001:2022	➢ Experiencia Profesional certificada: profesional con mínimo cuatro (4) años de experiencia profesional contada a partir de la expedición de la matricula profesional. ➢ Experiencia Específica: Experiencia certificada mínima de tres (3) años en la implementación, gestión y auditoría de medidas de seguridad de la información en proyectos tecnológicos, de infraestructura de redes y conectividad.	50
1	Ingeniero de apoyo administrativo	• Ingeniería de Sistemas o, • Ingeniería de Telecomunicaciones o, • Ingeniería Teleinformática o, • Ingeniería Electrónica o, • **Ingeniería Industrial** o, • Ingeniería Telemática o, • Afines con el núcleo básico del conocimiento del SNIES.	➢ Experiencia Profesional certificada: profesional con mínimo dos (2) años de experiencia profesional contada a partir de la expedición de la matricula profesional. ➢ Experiencia Específica: Experiencia certificada mínima de un (1) año en la	100

		➢ Con tarjeta profesional vigente.	documentación y/o seguimiento a servicios de telecomunicaciones.	
1	Contador Titulado	Profesional en: Contaduría Pública o Economía o Finanzas o Administración de Empresas, con título de posgrado en áreas financieras o contables	Experiencia profesional de mínimo dos (2) años en: Interventoría o soporte financiero en proyectos TICs.	30
1	Abogado	Profesional en Derecho • Con título de postgrado en contratación estatal o • Derecho Administrativo o • Derecho Público o • Derecho Contractual o • Derecho de las Telecomunicaciones o • Derecho en Regulación de las Telecomunicaciones o • Derecho en Regulación y Gestión en TIC, Telecomunicaciones y el Ecosistema Digital.	Experiencia profesional de mínimo dos (2) años en como soporte jurídico en proyectos de Interventoría en operación TICs	30
6	Técnico en sistemas para gestionar el estado de los servicios	Técnico profesional o tecnólogos en sistemas, electrónica, telecomunicaciones, informática, telemática, redes o eléctrica, o afines	Experiencia mínima de dos (2) años, en: Infraestructura de Redes WAN y SD-WAN o Conectividad o Internet o Redes de Telecomunicaciones.	100

El proponente favorecido, deberá presentar los siguientes documentos que certifiquen el cumplimiento de los requisitos del personal y perfiles mínimos exigidos.

a) Hoja de vida personal
b) Fotocopia legible del título profesional o del acta de grado.
c) Fotocopia legible del diploma de especialización (en caso de requerirse) o del acta de grado.

d) Certificado de vigencia de la tarjeta o matrícula profesional, para los profesionales que la ley establezca este requisito para ejercer su profesión.
e) Fotocopia legible del documento de identificación: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
f) Fotocopia legible de los documentos soporte de experiencia
g) Carta de compromiso del profesional.
h) Cuando una de las personas relacionadas en la propuesta, sea el proponente como persona natural o el representante legal del proponente para persona jurídica, no se requerirá la presentación de la carta de compromiso correspondiente, pues dicho compromiso queda entendido con la presentación de la oferta, a través de la carta de presentación de esta.

Las certificaciones, constancias o cualquier otro documento que acredite la experiencia del recurso humano mínimo requerido deberá ser expedidas por quienes directamente los contrataron o por la entidad para la que se realizaron los trabajos y en los que éstos participaron. La documentación presentada para la acreditación de la experiencia del equipo de trabajo deberá permitir en conjunto la verificación de la siguiente información:

- Periodo de vinculación (Fecha inicial y Fecha Final expresadas en día, mes y año)
- Actividades y/o funciones por cada uno de los cargos(s), rol(es) o perfil(es) desempeñado(s) que acrediten la experiencia específica requerida en el perfil.

Si por alguna razón durante el desarrollo del contrato alguno de los miembros del equipo de trabajo se retira, **el CONTRATISTA debe presentar para aprobación del supervisor del contrato**, de forma inmediata, la hoja de vida de la persona propuesta para el reemplazo, la cual debe cumplir con iguales o superiores condiciones de perfil académico y experiencia exigidas para el rol específico.

Durante la ejecución del contrato, el contratista podrá sustituir cualquier miembro del Equipo de Trabajo si así lo autoriza la supervisión, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a las exigidas en el proceso y las condiciones de puntaje adicional del personal, respecto del integrante del equipo a quien reemplaza, conforme se establece en el anexo técnico.

Una vez suscrito el contrato, hecho el registro presupuestal y aprobadas las pólizas, inmediatamente el proponente favorecido con la adjudicación se obliga a suscribir la respectiva Acta de Inicio.

Como quiera que la interventoría se requiere de manera permanente, pese a que existe personal del equipo de trabajo mínimo requerido por la SED con dedicación menor al 100%, durante todo el plazo de ejecución contractual, el CONTRATISTA acepta desde ahora que, en aquellos casos de ausencia justificada por parte de la supervisión del contrato, de alguno de los miembros del equipo de trabajo dentro de los horarios previstos para la prestación del servicio, la SED está facultada para aplicar los descuentos a que haya lugar por este concepto.

7. PLAZO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso será hasta el 31 de diciembre de 2025, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

8. FORMA DE PAGO

La SED efectuará el pago al interventor de manera mensual en valores iguales, hasta alcanzar el 90% del valor del contrato, en pesos colombianos, previa presentación de los informes y las facturas respectivas, y aprobación de estas por parte del supervisor del contrato designado por la Entidad.

El último pago corresponderá al 10% del valor contrato y estará sujeto a la suscripción del acta de liquidación de los contratos principales de conectividad y el de Interventoría.

9. SEGUIMIENTO PERMISOS Y LICENCIAS

La Interventoría debe verificar que el contratista cuente con los permisos requeridos para intervención del espacio público, cuando se requiera.

Igualmente, debe supervisar que el contratista cuente con las licencias legales de los software y hardware que se requieran para el desarrollo del objeto contractual.

10. GLOSARIO

Para la mejor comprensión del objeto y obligaciones de la interventoría, se definen los siguientes conceptos:

Contrato: Acuerdo celebrado entre el Contratante (SED) y el Interventor favorecido con la adjudicación de interventoría al contrato resultante del proceso de selección por concurso de méritos, para "*Realizar la interventoría para la vigilancia, control y seguimiento de las actividades, temas y asuntos de carácter técnico, financiero, jurídico y administrativo, que conlleva la ejecución de los contratos producto del proceso de selección licitación pública cuyo objeto consiste en: "PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA*", en el cual se fijan los derechos y las obligaciones de las partes y los plazos para su cumplimiento y liquidación.

Contrato Principal: Acuerdo celebrado entre el Contratante (SED) y el Contratista favorecido con la adjudicación en el proceso de selección licitación pública**,** cuyo objeto consiste en: ***"****PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA".*

Contratante: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO - SED.

Contratista: Persona(s) jurídica(s) con quien(es) se celebra el "Contrato Principal", favorecido(s) con la adjudicación en el proceso de selección licitación pública.

Interventor: Es la persona natural o jurídica a quien se le adjudique el contrato por concurso de méritos que se regirá por los presentes pliegos de condiciones, y que representa al CONTRATANTE durante la ejecución y terminación del CONTRATO PRINCIPAL, adjudicado en el proceso de selección cuyo objeto consiste en: ***"PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA"*** y se encargará de vigilar su ejecución y hacer cumplir las obligaciones que de este se deriven.

Supervisor: Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la SED, encargado de ejercer las funciones de vigilancia, control y seguimiento sobre el contrato de interventoría, objeto de la presente contratación.

Enlaces de Internet Dedicados Simétricos y seguridad lógica en la nube para las Instituciones Educativas: Enlaces de Internet Dedicados Simétricos para sedes educativas con anchos de banda de:30 Mbps,60 Mbps, 100 Mbps, 256Mbps hasta 512 Mbps. Cada acceso deberá contar con el servicio de seguridad lógica en la nube que cumple con las características establecidas por la SED y definidas en el Anexo Técnico del contratista.

Servicios de telecomunicaciones: (L.80-93) Son aquellos servicios que son prestados por personas jurídicas, públicas o privadas, debidamente constituidas en Colombia, con o sin ánimo de lucro, con el fin de satisfacer necesidades específicas de telecomunicaciones a terceros, dentro del territorio nacional o en conexión con el exterior.

Servicio Móviles LTE – 4G: Solución en datos y voz de la cuarta generación de la telefonía móvil basada en el protocolo IP, siendo un sistema y una red que se alcanza gracias a la convergencia entre las redes de cable e inalámbricas. Esta tecnología podrá ser usada por módems inalámbricos, móviles inteligentes y otros dispositivos móviles

Dispositivos MiFi o WiFi móvil: Router móvil (4G o posterior) que actúa como hotspot WiFi móvil, el cual se puede conectar a un teléfono móvil o módem USB 4G (o posterior), proporcionando acceso a internet a máximo cinco (5) dispositivos concurrentes. Trabaja a una distancia máxima de 10 m, y proporciona internet o acceso a red a cualquier dispositivo habilitado para WiFi