



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

GERENCIA Y/O JEFATURA

GERENCIA DE AGUA Y GESTIÓN DE
RESIDUOS

FECHA

20/04/2026

1. CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO

A. Objeto

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, SOCIAL, JURÍDICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES “CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES LOCALES AFERENTES AL TANQUE EL VÍNCULO, EN EL SECTOR EL VÍNCULO, COMUNA 6 DEL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA POR AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.”

ALCANCE:

En desarrollo del objeto contractual, el contratista de interventoría deberá realizar el seguimiento, control, verificación y acompañamiento técnico, administrativo, financiero, jurídico, social y ambiental al contrato de obra cuyo objeto es “CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES LOCALES AFERENTES AL TANQUE EL VÍNCULO, EN EL SECTOR EL VÍNCULO, COMUNA 6 DEL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA POR AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.”, de conformidad con la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales – FCTE, los estudios y diseños aprobados, la normatividad técnica aplicable, las especificaciones del sistema SISTEC de la EAAB, los lineamientos institucionales y los demás documentos contractuales.

La interventoría tendrá a su cargo el seguimiento y control especializado del contrato de obra, verificando que el contratista ejecute sus obligaciones conforme a las condiciones técnicas, normativas, contractuales, ambientales, sociales, financieras y administrativas establecidas.

El alcance comprende la revisión y verificación de los productos, documentos, estudios, diseños ajustados, permisos, planes, cronogramas, informes, actas, cantidades de obra, soportes técnicos, resultados de ensayos, pruebas de calidad, planos récord y demás documentos que deba presentar el contratista de obra durante la ejecución del proyecto. La interventoría deberá emitir las observaciones, conceptos y recomendaciones correspondientes, así como advertir oportunamente a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. sobre inconsistencias, desviaciones, atrasos, riesgos, interferencias o posibles incumplimientos.

Así mismo, deberá hacer seguimiento a la ejecución física de las obras, verificando su correspondencia con los diseños aprobados, la programación vigente, las especificaciones técnicas, la calidad de materiales, la disponibilidad del personal y equipos exigidos, la implementación de frentes de trabajo, el cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, gestión social, manejo de tráfico, atención a la comunidad y demás condiciones requeridas para el adecuado desarrollo del proyecto.

La interventoría también deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones asociadas al recibo de áreas de intervención, registro del estado inicial, manejo de interferencias, implementación de medidas de mitigación, cierre de frentes de obra, atención de contingencias y entrega final y puesta en marcha de las obras, dejando constancia documental de sus verificaciones, observaciones y conceptos.

Finalmente, la interventoría deberá apoyar a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. en la revisión técnica, administrativa, financiera y documental necesaria para los recibos parciales, recibo final, terminación y liquidación del contrato de obra, asegurando que las actuaciones contractuales cuenten con soporte suficiente, trazable y verificable, en



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

concordancia con el Contrato Interadministrativo No. 2358 de 2025 y con el marco interno aplicable a la supervisión e interventoría de los negocios jurídicos de la Empresa.

B. Plazo de ejecución

El contrato tendrá un plazo de ejecución total de siete (7) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

El plazo del contrato será uno solo; no obstante, está discriminado como se presenta a continuación:

| DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DEL CONTRATO DE OBRA OBJETO DE INTERVENTORÍA | ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORÍA | PLAZO ESTIMADO |
|--|---|----------------------------|
| Etapa I. Revisión, ajuste, actualización y complementación de estudios y diseños | Seguimiento, revisión, verificación, emisión de observaciones y conceptos frente a los productos presentados por el contratista de obra. | Cuarenta y cinco (45) días |
| Etapa II. Ejecución de obra | Control y seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico, social y ambiental a la ejecución material de las obras, conforme a los diseños aprobados, especificaciones técnicas, cronograma y documentos contractuales. | Cinco (5) meses |
| Etapa III. Puesta en marcha | Verificación, acompañamiento técnico, revisión de pruebas, recibos, soportes, documentación final y emisión de conceptos para la entrega y cierre de la obra. | Quince (15) días |

Nota: La interventoría deberá mantener su acompañamiento hasta la verificación de la entrega final de las obras, la revisión de los soportes técnicos, administrativos, financieros, jurídicos, sociales y ambientales requeridos, y la emisión de los conceptos necesarios para el recibo final y cierre del contrato de obra, dentro del plazo contractual pactado o sus modificaciones debidamente aprobadas.

C. Lugar de ejecución del contrato

El lugar de ejecución del Contrato será en Soacha Cundinamarca.

PARÁGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá D.C

2. UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: será la que corresponda según el ítem de bienes y servicios relacionado en el presupuesto.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS INSUMOS, BIENES, PRODUCTOS, OBRAS O SERVICIOS A ENTREGAR

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

En el marco de la búsqueda de mejores condiciones de bienestar, salubridad, cobertura y continuidad en la prestación de los servicios públicos para la población del Municipio de Soacha, la Administración Municipal ha identificado como una prioridad el fortalecimiento de la infraestructura asociada al sistema de acueducto en



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

sectores que presentan necesidades de intervención. En este contexto, y en concordancia con las estrategias definidas en el Plan de Desarrollo 2024-2027 “EL DESARROLLO ES EL PLAN”, se ha considerado prioritaria la ejecución de actuaciones orientadas al mejoramiento y consolidación de redes de servicios públicos en zonas que requieren soluciones técnicas que permitan responder a las condiciones actuales del territorio.

Como resultado del análisis preliminar de necesidades y de la priorización territorial efectuada para el proyecto, se determinó la conveniencia de intervenir la comuna 6 del Municipio de Soacha, específicamente el sector El Vínculo, por cuanto en esta zona confluyen requerimientos asociados a la consolidación de la infraestructura de acueducto, la necesidad de validar y ajustar técnicamente la solución proyectada y la conveniencia de ejecutar obras que permitan mejorar las condiciones de prestación del servicio, en armonía con las condiciones físicas, urbanas, sociales y ambientales del área de influencia.

En tal sentido, el proyecto tiene por finalidad adelantar la revisión, ajuste, actualización y complementación de los estudios y diseños, así como la posterior construcción de las redes locales aferentes al Tanque El Vínculo, junto con la gestión de los permisos y licencias requeridos, la ejecución de las obras y la entrega final a las entidades competentes. El alcance técnico previsto comprende, entre otros aspectos, la recopilación y análisis de información secundaria, levantamientos topográficos, estudios de suelos y geotecnia, análisis predial cuando haya lugar, modelación y diseños hidráulicos, análisis de alternativas, definición de la solución técnica, elaboración de cantidades de obra, presupuestos, programación, planes de manejo ambiental y tránsito, así como la presentación de informes técnicos mensuales y del informe final del proyecto.

Ahora bien, desde la perspectiva del contrato de interventoría, la información general del proyecto no solo describe una intervención de infraestructura, sino que delimita el universo técnico, administrativo, financiero, jurídico, social y ambiental sobre el cual deberá ejercerse seguimiento, control, revisión, validación, advertencia y aseguramiento especializado. En consecuencia, el contrato de interventoría integral se requiere para garantizar que cada una de las etapas del proyecto, desde la revisión y ajuste de estudios y diseños hasta la ejecución de las obras, entrega final y liquidación, se desarrolle de manera verificable, trazable y conforme a las exigencias normativas, técnicas y contractuales aplicables.

El proyecto busca, por tanto, atender de manera integral una necesidad pública relacionada con la mejora funcional del sistema de acueducto del sector priorizado, mediante una intervención técnicamente sustentada, normativamente viable y operativamente ejecutable. A su vez, la interventoría integral se orienta a asegurar que dicha intervención sea objeto de control permanente y especializado, de manera que la solución finalmente implementada responda a las condiciones reales del territorio, a los estudios y diseños aprobados, a los requisitos técnicos del sistema, a las obligaciones ambientales y sociales, y a los parámetros de calidad, oportunidad, legalidad y adecuada inversión de recursos que resultan exigibles dentro del proyecto.

De igual manera, la complejidad del alcance previsto exige la participación de una interventoría integral con componente técnico, social, administrativo, jurídico, financiero y ambiental, que acompañe de manera permanente la revisión y validación de productos, el trámite de observaciones, el seguimiento a la solución adoptada, el control del cronograma, la verificación de las condiciones habilitantes para el inicio de obra, el seguimiento de la ejecución, la revisión de informes y actas, y la validación técnica de los productos y entregables antes de su remisión para aval por parte de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., en cumplimiento de los compromisos asumidos en el Contrato Interadministrativo No. 2358 de 2025.

En consecuencia, la información general del proyecto debe entenderse, para efectos del presente proceso contractual, no solo como la descripción de una intervención de infraestructura, sino como la definición de una actuación integral que articula planeación técnica, validación de diseños, gestión de permisos, ejecución de obra, control de calidad, manejo social y ambiental, y entrega institucional efectiva, todo ello bajo un esquema de



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

interventoría que permita verificar de manera continua el cumplimiento de las obligaciones del contrato de obra y soportar técnicamente la gestión contractual de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.

UBICACION GEOGRAFICA DEL LUGAR DE LA OBRA - EL VÍNCULO – SOACHA, CUNDINAMARCA

La intervención proyectada en el sector El Vínculo, comuna 6 del Municipio de Soacha, Cundinamarca, tiene como propósito contribuir al mejoramiento de las condiciones de prestación del servicio de acueducto, mediante la definición técnica y posterior ejecución de las redes locales aferentes al Tanque El Vínculo, en armonía con las condiciones físicas, urbanas, sociales y ambientales del área de influencia. En ese sentido, el proyecto se orienta a proveer una solución técnica funcional, segura y sostenible que favorezca la cobertura, continuidad y eficiencia del sistema, con incidencia directa en las condiciones de salubridad, bienestar y calidad de vida de la población beneficiaria.

Dentro de las necesidades identificadas para este sector se encuentra la consolidación de una infraestructura de acueducto técnicamente viable, operativamente funcional y sostenible, que permita atender la demanda actual y proyectada de la población, articular la solución con la infraestructura existente, verificar las condiciones de sectorización, presión, trazado y capacidad hidráulica, y definir las obras complementarias que resulten necesarias para la correcta prestación del servicio. En consecuencia, el proyecto no se limita a la ejecución física de obra, sino que comprende una fase previa de revisión, ajuste, actualización y complementación de estudios y diseños, seguida del trámite de permisos y licencias, la ejecución de la obra y la entrega final de las intervenciones a las entidades competentes. Precisamente por la integralidad de estas etapas y por la necesidad de asegurar su adecuado encadenamiento técnico y contractual, se requiere una interventoría que ejerza control especializado sobre todo el ciclo de ejecución del contrato de obra.

DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades principales a desarrollar en el marco del presente contrato comprenden el seguimiento, control, verificación, revisión, validación, advertencia y exigencia del cumplimiento de las obligaciones técnicas, administrativas, financieras, contables, presupuestales, ambientales, sociales y jurídicas derivadas del contrato de obra cuyo objeto es *“CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES LOCALES AFERENTES AL TANQUE EL VÍNCULO, EN EL SECTOR EL VÍNCULO, COMUNA 6 DEL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA POR AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.”*, que Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. suscriba en desarrollo del Contrato Interadministrativo No. 2358-2025.

El contrato de obra sobre el cual se adelantará la interventoría se adelantará bajo la modalidad de obra llave en mano, y su ejecución se desarrollará en tres etapas: i) revisión, ajuste, actualización y complementación de los estudios y diseños requeridos; ii) ejecución de la obra; y iii) puesta en marcha de las obras de construcción de las redes locales aferentes al Tanque El Vínculo, en el sector El Vínculo, Comuna 6 del Municipio de Soacha. En consecuencia, la interventoría deberá ejercer sus actividades de vigilancia, revisión, verificación, control y concepto sobre cada una de dichas etapas, sin asumir actividades propias del contratista de obra.

Durante la Etapa I – Revisión, ajuste, actualización y complementación de estudios y diseños, la interventoría deberá realizar el seguimiento, revisión, observación, verificación y validación técnica de los productos que presente el contratista de obra, verificando que sean completos, consistentes, técnicamente suficientes y conformes con la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales – FCTE, la normatividad técnica vigente, los lineamientos del sistema SISTEC de la EAAB E.S.P., los estudios y diseños aprobados, las condiciones reales del área de influencia y los demás documentos contractuales aplicables. Para tal efecto, deberá revisar el cronograma de entrega, revisión, ajuste y aprobación de productos; formular oportunamente las observaciones técnicas a que haya lugar; verificar su debida



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

atención por parte del contratista de obra; y emitir los conceptos técnicos correspondientes, como soporte para el aval o decisión que deba adoptar Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.

Durante la Etapa II – Ejecución de la obra, la interventoría deberá ejercer control integral sobre la ejecución física, técnica, administrativa, financiera, contable, presupuestal, ambiental, social y jurídica del contrato de obra. Este control comprenderá, entre otros aspectos, la verificación del cumplimiento del cronograma, la disponibilidad y permanencia del personal mínimo exigido, la implementación de frentes de trabajo, la correspondencia entre las cantidades programadas y ejecutadas, la calidad y trazabilidad de los materiales, accesorios, equipos y procedimientos constructivos, la ejecución de ensayos y pruebas, el cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo, la gestión ambiental, la gestión social, la atención a la comunidad, el manejo de interferencias, restricciones, contingencias y demás situaciones que puedan afectar el normal desarrollo del proyecto.

Durante la Etapa III – Puesta en marcha, la interventoría deberá verificar, revisar y conceptuar sobre las actividades, pruebas, soportes, registros, informes, planos récord, certificaciones, actas, manuales, memorias, resultados de laboratorio y demás documentos requeridos para acreditar la funcionalidad, operatividad, estabilidad y correcta entrega de las obras ejecutadas. En esta etapa, deberá emitir los conceptos técnicos, administrativos y documentales que resulten necesarios para soportar el recibo de las obras, la atención de observaciones pendientes, la entrega a satisfacción, el cierre contractual y la liquidación del contrato de obra.

En desarrollo de sus actividades, la interventoría deberá emitir informes, conceptos, alertas, recomendaciones, actas y demás soportes debidamente sustentados, dirigidos a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., con el fin de respaldar la toma de decisiones contractuales, advertir oportunamente desviaciones, atrasos, riesgos, inconsistencias o posibles incumplimientos, y garantizar la trazabilidad técnica, documental, financiera, social, ambiental y contractual del proyecto.

La interventoría deberá desarrollarse durante todo el plazo previsto para el contrato derivado de obra, de manera concurrente con sus etapas y con presencia suficiente en campo y en gabinete, bajo un enfoque integral que permita verificar el cumplimiento de las metas del proyecto, la calidad de los trabajos, la adecuada inversión de los recursos, la transparencia de la ejecución contractual y la debida articulación entre el contratista de obra, Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., el Municipio de Soacha y las demás entidades o actores que intervengan en el desarrollo del proyecto.

3.2. OBJETIVO GENERAL DE LA INTERVENTORÍA

Controlar, verificar, revisar y garantizar el cumplimiento integral de las obligaciones técnicas, administrativas, financieras, contables, presupuestales, ambientales, sociales y jurídicas asociadas al contrato de obra cuyo objeto es “CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES LOCALES AFERENTES AL TANQUE EL VÍNCULO, EN EL SECTOR EL VÍNCULO, COMUNA 6 DEL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA POR AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.”, que Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. suscriba en el marco del desarrollo y ejecución del Contrato Interadministrativo No. 2358-2025, desde la etapa de revisión, ajuste, actualización y complementación de estudios y diseños, pasando por la fase de ejecución de obra, hasta su recibo final, entrega institucional y liquidación, asegurando que el proyecto se desarrolle con calidad, oportunidad, legalidad, trazabilidad y adecuada gestión contractual.

3.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INTERVENTORÍA

3.3.1. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

La interventoría deberá realizar seguimiento, control y monitoreo permanente al cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista de obra, verificando que estas se ejecuten en las condiciones de calidad exigidas y dentro



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

de los plazos establecidos en el contrato, la FCTE, la oferta y los demás documentos aplicables. Para tal efecto, deberá requerir, revisar y evaluar informes, actas de comité, comunicaciones, aclaraciones, explicaciones y demás soportes relacionados con el desarrollo ordinario de la ejecución contractual.

La interventoría deberá establecer, organizar, administrar y mantener actualizada, en medios físicos y magnéticos, toda la documentación generada durante cada fase del proyecto, garantizando su integridad, trazabilidad, control de versiones, fácil consulta y disponibilidad para Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. en tiempo real o cuando sea requerida. Así mismo, deberá llevar control estricto y ordenado de la correspondencia producida y recibida en desarrollo del contrato de obra y del contrato de interventoría, asegurando su adecuada gestión, radicación, archivo y conservación.

Corresponde igualmente a la interventoría atender, estudiar, analizar, conceptuar y tramitar oportunamente las solicitudes, comunicaciones, reclamaciones, peticiones y consultas que presente el contratista de obra en asuntos relacionados con la ejecución del contrato, emitiendo respuestas y conceptos debidamente soportados en criterios técnicos, administrativos, financieros, contables y jurídicos, según corresponda, y elevando a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. aquellas situaciones que requieran definición o instrucción institucional. De la misma manera, deberá levantar actas detalladas de todas las reuniones, comités, mesas de trabajo y visitas que se desarrollen en el marco del proyecto, efectuar seguimiento a los compromisos adquiridos y verificar su cumplimiento en tiempo y forma.

La interventoría deberá proponer y recomendar por escrito las acciones, correctivos, ajustes y medidas preventivas que resulten necesarias para optimizar la ejecución del contrato de obra, fortalecer la gestión contractual y contribuir al cumplimiento eficiente de los objetivos del proyecto. Así mismo, deberá brindar soporte técnico y documental a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. cuando esta lo requiera en actuaciones administrativas, requerimientos institucionales, respuestas a organismos de control o escenarios de controversia relacionados directamente con la ejecución del Contrato Interadministrativo No. 2358-2025 y del contrato de obra objeto de interventoría. También deberá verificar, revisar y aprobar las hojas de vida del personal propuesto por el contratista de obra, así como examinar y aprobar la maquinaria, equipos y demás recursos ofrecidos para la ejecución, asegurando que cumplan con las exigencias de la FCTE y se mantengan durante toda la vigencia contractual.

3.3.2. ACTIVIDADES JURÍDICAS

La interventoría deberá apoyar, revisar, verificar y conceptuar sobre la gestión que adelanta el contratista de obra para obtener, antes del inicio de las actividades que así lo requieran y dentro de los plazos establecidos, las licencias, permisos, autorizaciones y aprobaciones necesarias para la normal ejecución del proyecto, verificando que su trámite se surta ante las entidades competentes y que su contenido sea suficiente para habilitar la ejecución contractual. De igual forma, deberá hacer seguimiento a su vigencia, alcance, condicionamientos y cumplimiento durante la ejecución del contrato.

La interventoría deberá exigir y velar porque el contratista de obra cumpla las normas aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo, higiene, seguridad industrial y gestión ambiental, así como verificar el cumplimiento de sus obligaciones laborales, aportes parafiscales y afiliación al Sistema de Seguridad Social del personal vinculado a la ejecución contractual. Igualmente, deberá alertar de manera oportuna a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. sobre cualquier incumplimiento, riesgo o contingencia jurídica que pueda comprometer el desarrollo del proyecto o la responsabilidad contractual de las partes.

Corresponde además a la interventoría proyectar, revisar, gestionar y controlar las actas de inicio, suspensión, reinicio, comité, avance, corte, terminación, recibo parcial, recibo final, entrega, liquidación y demás documentos jurídicos y contractuales a que haya lugar, tanto del contrato de obra como del contrato de interventoría, de conformidad con los lineamientos y procedimientos definidos por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. Así mismo, deberá



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

exigir al contratista de obra la presentación de paz y salvos, certificaciones, soportes y documentos requeridos por las autoridades o entidades competentes para la terminación, entrega y liquidación del contrato.

La interventoría deberá emitir conceptos jurídicos oportunos sobre las situaciones que se presenten durante la ejecución contractual, en especial respecto de adiciones, prórrogas, suspensiones, reinicios, modificaciones, reclamaciones, incumplimientos, requerimientos, posibles controversias y demás decisiones que requieran análisis de viabilidad jurídica. También deberá apoyar el trámite y respuesta de peticiones o solicitudes formuladas por particulares, autoridades u organismos de control, en los asuntos relacionados con la ejecución del proyecto, cuando ello sea requerido por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.

3.3.3. ACTIVIDADES TÉCNICAS

La interventoría deberá revisar, observar, ajustar y aprobar el cronograma de ejecución presentado por el contratista de obra, así como efectuar seguimiento continuo a su cumplimiento, verificando avances, hitos, rendimientos, ruta crítica, frentes de trabajo y eventuales reprogramaciones. Cuando se identifiquen atrasos, inconsistencias o riesgos de incumplimiento, deberá formular las observaciones y requerimientos correspondientes para asegurar el cumplimiento del plazo contractual.

La interventoría deberá revisar, reevaluar, observar y aprobar técnicamente los productos de la etapa de revisión, ajuste, actualización y complementación de estudios y diseños, incluyendo como mínimo la recopilación y análisis de información secundaria, levantamientos topográficos, validaciones en campo, análisis de interferencias, diseños hidráulicos, presupuestos, cantidades de obra, programación y demás productos exigidos en la FCTE. En esta fase deberá articularse con el contratista de obra para garantizar que las observaciones sean formuladas oportunamente, atendidas dentro de los plazos establecidos y resueltas antes de la remisión de los productos para aval de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.

La interventoría deberá verificar los planos del área objeto del proyecto, la información sobre redes construidas y/o proyectadas y los demás insumos técnicos suministrados o gestionados por el contratista de obra, contrastándolos con la información disponible de la EAAB E.S.P. y de las demás empresas de servicios públicos o entidades competentes, cuando ello resulte pertinente. Igualmente, deberá supervisar la correcta ejecución de las redes de acueducto y de las obras complementarias requeridas para su funcionalidad, verificando que los trabajos se ejecuten conforme a los diseños aprobados, las especificaciones técnicas, las normas SISTEC, la NSR-10, el RAS y los demás estándares técnicos aplicables.

La interventoría deberá realizar revisión permanente de las obligaciones técnicas del contrato de obra, controlar el avance físico, financiero y temporal, verificar la calidad de los materiales, equipos, accesorios, ensayos, pruebas, procedimientos constructivos y soportes técnicos, así como exigir el cumplimiento de las disposiciones relacionadas con impacto urbano, manejo del espacio público, PMT, gestión ambiental y SST. También deberá atender y evaluar las solicitudes, observaciones o reclamaciones de carácter técnico formuladas por la comunidad o por otras entidades, emitiendo concepto y recomendando las acciones correctivas a que haya lugar.

3.3.4. ACTIVIDADES FINANCIERAS Y CONTABLES

La interventoría deberá gestionar y supervisar las actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero del contrato de obra, asegurando el cumplimiento de los procedimientos, condiciones y reglas presupuestales aplicables. Para tal efecto, deberá realizar seguimiento y evaluación de los procesos, soportes y registros contables y financieros asociados a la ejecución contractual, con el fin de garantizar el manejo adecuado de los recursos y su correspondencia con el avance real del proyecto.



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

La interventoría deberá revisar, verificar, aprobar o improbar, según corresponda, las solicitudes de pago presentadas por el contratista de obra, verificando que se ajusten a las obligaciones contractuales, a las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, a los soportes técnicos y documentales exigidos, y a los términos definidos en el contrato. Así mismo, deberá registrar y llevar control detallado de pagos, cortes, ajustes, deducciones, amortizaciones y demás movimientos financieros que incidan en la ejecución del contrato.

Corresponde también a la interventoría monitorear de manera continua el estado financiero, legal y contable del contrato de obra, revisando informes financieros, balances de ejecución, flujo de inversión, ejecución presupuestal y suficiencia de recursos, con el fin de advertir oportunamente cualquier desviación, riesgo de sobrecosto, inconsistencia documental o situación que pueda afectar la sostenibilidad financiera del proyecto. La interventoría deberá informar de inmediato a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. sobre cualquier hallazgo relevante y recomendar las medidas correctivas o preventivas a que haya lugar.

De igual manera, la interventoría deberá asegurar que todas las transacciones y actuaciones con incidencia financiera estén debidamente soportadas, documentadas y justificadas, conforme a la normativa fiscal, contable y contractual aplicable, y verificar que los recursos asignados al proyecto se utilicen correctamente, sin exceder el presupuesto aprobado y asegurando su destinación al cumplimiento de los objetivos del contrato.

3.3.5. ACTIVIDADES AMBIENTALES

La interventoría deberá supervisar que el contratista de obra cumpla con todas las normas ambientales vigentes y demás requisitos ambientales aplicables durante la ejecución del proyecto, verificando en forma permanente que la gestión ambiental no se limite a un cumplimiento formal, sino que se encuentre efectivamente articulada con la ejecución de la obra y con las condiciones reales del área de intervención.

La interventoría deberá verificar que el contratista implemente de manera adecuada el Plan de Manejo Ambiental, así como los demás instrumentos ambientales exigibles, y que cumpla las condiciones, obligaciones, restricciones y recomendaciones contenidas en los permisos o autorizaciones emitidos por la autoridad competente. También deberá hacer seguimiento a su vigencia, suficiencia y aplicación práctica durante todas las fases de ejecución del proyecto.

Corresponde igualmente a la interventoría acompañar y verificar la gestión de permisos y obligaciones ambientales, monitorear y documentar los impactos ambientales generados por la ejecución de las obras, identificar desviaciones o riesgos ambientales y requerir las acciones correctivas a que haya lugar. Así mismo, deberá coordinar con Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. y, cuando corresponda, con las autoridades ambientales, la atención de requerimientos, visitas, observaciones o actuaciones relacionadas con el componente ambiental del proyecto.

La interventoría deberá verificar la adecuada gestión de los residuos generados durante la ejecución, la implementación de medidas de manejo, mitigación y control de impactos, y la existencia de soportes suficientes sobre disposición final, señalización, control de afectaciones y demás obligaciones ambientales. Deberá, además, elaborar informes ambientales detallados para Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., evidenciando el cumplimiento de las obligaciones ambientales, los hallazgos identificados y las recomendaciones de mejora que resulten necesarias.

3.3.6. ACTIVIDADES SOCIALES

La interventoría deberá supervisar que el contratista de obra cumpla con las obligaciones sociales, urbanas y reputacionales aplicables durante la ejecución del proyecto, verificando la correcta implementación del Plan de Gestión Social y Reputacional y de las demás acciones previstas para prevenir conflictividades, reducir



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

afectaciones y fortalecer la relación con la comunidad del área de influencia. La FCTE de obra exige expresamente este plan, junto con lectura territorial, socialización y actas de vecindad, por lo que su seguimiento debe quedar reflejado como función expresa de la interventoría.

La interventoría deberá evaluar, revisar y conceptuar sobre los informes sociales entregados por el contratista, verificando que reflejen de manera suficiente y verificable el cumplimiento de los compromisos sociales adquiridos. Así mismo, deberá acompañar la identificación y atención de problemáticas sociales que puedan surgir durante la ejecución del proyecto, promoviendo canales de diálogo, coordinación y respuesta oportuna frente a las comunidades impactadas.

Corresponde también a la interventoría monitorear y documentar los impactos sociales generados por la ejecución de la obra, proponer medidas preventivas y correctivas para mitigar conflictos o afectaciones, verificar que las actividades del contratista respeten los derechos de las comunidades involucradas y los usos del entorno, y hacer seguimiento a las estrategias de comunicación, divulgación, participación y manejo comunitario implementadas en el proyecto. De igual manera, deberá verificar la elaboración y cierre de actas de vecindad, así como la suficiencia de sus soportes documentales.

Finalmente, la interventoría deberá elaborar informes sociales integrales para Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., en los que detalle el avance, cumplimiento, hallazgos, riesgos y resultados de las actividades sociales desarrolladas por el contratista, así como las recomendaciones que resulten necesarias para fortalecer la aceptabilidad social del proyecto y asegurar una ejecución territorialmente viable.

La interventoría debe garantizar el cumplimiento de sus funciones mediante los siguientes objetivos:

- ❖ **Verificar:** Realizar un monitoreo constante del estado y nivel de cumplimiento de los contratos de obra derivados, mediante visitas regulares, reuniones de seguimiento, control de calidad, implementación de medidas correctivas, resolución de problemas, toma de decisiones y aclaración de dudas que surjan durante la ejecución.
- ❖ **Controlar:** Supervisar a través de inspecciones, asesorías, evaluaciones y aprobaciones que la ejecución del proyecto esté alineada con los objetivos contractuales, cumpliendo con las especificaciones técnicas, legales, administrativas y financieras establecidas, dentro del plazo definido.
- ❖ **Exigir:** Garantizar el cumplimiento adecuado y oportuno de las cláusulas contractuales. En caso de incumplimientos, se deberán promover procedimientos sancionatorios, conminatorios, compensatorios o indemnizatorios según corresponda.
- ❖ **Prevenir:** Detectar y corregir de manera ágil y adecuada los errores que puedan surgir, siempre dentro del marco legal y de los compromisos contractuales, para asegurar la correcta ejecución del proyecto.
- ❖ **Absolver:** Actuar como mediador resolviendo y atendiendo de manera eficaz las inquietudes y dudas que se presenten durante la ejecución de los contratos de obra derivados.
- ❖ **Colaborar:** Trabajar de manera coordinada con un equipo multidisciplinario para abordar y solucionar problemas técnicos, jurídicos, administrativos y financieros. Esto deberá hacerse sin alterar las responsabilidades individuales de las partes involucradas.
- ❖ **Solicitar:** Requerir oportunamente al contratista la corrección de fallas que afecten la validez de los contratos de obra derivados, y recomendar acciones como la prórroga, adición o modificación de los contratos cuando sea necesario. Asimismo, emitir conceptos sobre incumplimientos que puedan llevar a la imposición de sanciones al contratista.



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

3.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA DEL PROYECTO

3.4.1 Descripción de actividades de interventoría a la revisión, ajuste, actualización y complementación de estudios y diseños, licencias y/o permisos

La INTERVENTORÍA deberá realizar el seguimiento, control, revisión, verificación y vigilancia integral de la etapa l de revisión, ajuste, actualización y complementación de los estudios y diseños, así como del presupuesto detallado, memorias, planos, especificaciones, cantidades de obra, programación y demás productos técnicos que el CONTRATISTA DE OBRA deba elaborar en desarrollo del contrato. Esta labor tendrá como propósito asegurar que la solución técnica adoptada para la construcción de las redes locales aferentes al Tanque El Vínculo, en la comuna 6 del Municipio de Soacha, Cundinamarca, resulte suficiente, coherente, viable y apta para soportar técnicamente la posterior ejecución de la obra, de conformidad con la FCTE, las normas técnicas vigentes y los lineamientos del sistema SISTEC de la EAAB E.S.P.

En desarrollo de esta etapa, la INTERVENTORÍA deberá verificar que el CONTRATISTA DE OBRA realice de manera adecuada la recopilación, revisión y análisis de información secundaria, las validaciones en campo, los levantamientos topográficos, los análisis de interferencias, las evaluaciones técnicas, la definición y sustentación de alternativas, la consolidación de los diseños hidráulicos y demás actividades requeridas para estructurar la solución definitiva del proyecto. Así mismo, deberá comprobar que los productos respondan a las condiciones físicas, urbanas, sociales, ambientales, prediales y técnicas del área de influencia, que se encuentren debidamente georreferenciados conforme a los estándares aplicables y que observen criterios de buena ingeniería orientados a la seguridad, funcionalidad, durabilidad, calidad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto.

De manera concurrente, la INTERVENTORÍA deberá revisar, verificar y controlar que el CONTRATISTA DE OBRA identifique, consolide, gestione, tramite, obtenga y mantenga vigentes, bajo su responsabilidad, todas las licencias, permisos, autorizaciones, conceptos, aprobaciones y demás habilitaciones requeridas para la normal ejecución del proyecto, de conformidad con la normatividad vigente y con las exigencias de las autoridades y entidades competentes. Para tal efecto, deberá verificar que la gestión de dichos trámites se estructure con base en los estudios y diseños definitivos del proyecto, sin perjuicio de las actuaciones preliminares que puedan adelantarse de manera paralela para optimizar tiempos, siempre que ello no comprometa la consistencia técnica de la información radicada. La INTERVENTORÍA deberá dejar constancia expresa del estado de cada trámite, de los requerimientos efectuados por las autoridades, de las subsanaciones presentadas, de los riesgos identificados y de cualquier situación que pueda afectar el inicio o continuidad de la fase constructiva.

La INTERVENTORÍA deberá acompañar de manera permanente, tanto en campo como en oficina, el proceso de elaboración de los productos y de estructuración de los trámites habilitantes, formulando oportunamente las observaciones, recomendaciones y solicitudes de ajuste a que haya lugar, y verificando que estas sean atendidas por el CONTRATISTA DE OBRA dentro de los términos establecidos. En todo caso, la revisión de la INTERVENTORÍA no se limitará a una validación formal o documental, sino que deberá recaer sobre la suficiencia técnica, coherencia interna, consistencia metodológica, completitud, trazabilidad y conformidad de cada producto y de cada trámite con el alcance contractual y con las exigencias normativas aplicables.

Una vez culminada esta etapa, la INTERVENTORÍA deberá dejar constancia expresa sobre la suficiencia técnica de los estudios y diseños, sobre el estado de las licencias, permisos, autorizaciones y aprobaciones requeridas, y sobre la viabilidad o no de avanzar hacia la fase constructiva. En todo caso, deberá tener presente que el inicio material de la obra estará condicionado, como mínimo, a: i) el acta de entrega y recibo a satisfacción de los productos derivados de la etapa de revisión, actualización y ajuste de estudios y diseños, debidamente aprobados por la INTERVENTORÍA; ii) los estudios y diseños aprobados; y iii) las licencias y/o permisos requeridos para la ejecución de las obras, expedidos por la autoridad o entidad competente. En consecuencia, la INTERVENTORÍA



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

deberá verificar el cumplimiento concurrente de estas condiciones habilitantes antes de emitir concepto favorable para el inicio de la obra.

3.4.2 Entrega de información del contratista de obra a la interventoría

La INTERVENTORÍA deberá realizar la revisión, observación, verificación y aprobación del cronograma, la metodología, las actas, los informes y demás documentos que presente el CONTRATISTA DE OBRA, así como de los productos derivados de la etapa de revisión, ajuste, actualización y complementación de estudios y diseños y de los documentos soporte de los trámites de licencias, permisos, autorizaciones, conceptos y aprobaciones requeridas para la ejecución del proyecto. Para tal efecto, deberá verificar que la entrega de los documentos se realice conforme al cronograma concertado entre las partes y a la secuencia técnica prevista para el proyecto, de manera compatible con las gestiones de trámite y obtención de habilitaciones necesarias para el inicio de la obra. Los productos sobre los cuales recaerá la revisión de la INTERVENTORÍA serán, como mínimo, los siguientes:

- Producto uno (1): informe de recopilación, revisión y análisis de información.
- Producto dos (2): investigaciones de campo.
- Producto tres (3): diagnóstico del estado actual y análisis de alternativas.
- Producto cuatro (4): diseño de detalle de la alternativa seleccionada.
- Producto cinco (5): informe final.

La INTERVENTORÍA emitirá concepto inicial y formulará observaciones respecto de los productos entregados por el CONTRATISTA DE OBRA, verificando el cumplimiento de los requisitos, el contenido técnico, la coherencia documental y la correspondencia con lo exigido en la FCTE del contrato de obra. Para ello, contará con un plazo máximo de DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO, contados a partir del recibo de los documentos, para efectuar la revisión técnica integral y emitir las observaciones y recomendaciones que considere pertinentes, en articulación con la SUPERVISIÓN.

3.4.3 Concepto del interventor

Una vez los informes y productos de la etapa de revisión, ajuste, actualización y complementación de estudios y diseños se encuentren ajustados a los requisitos establecidos en el contrato de obra, en la FCTE y en los demás documentos del proceso, y una vez se haya verificado el estado de las licencias, permisos, autorizaciones y demás habilitaciones requeridas para la ejecución del proyecto, la INTERVENTORÍA presentará a la SUPERVISIÓN del presente contrato el respectivo informe técnico en el que manifieste la aceptación o no de dichos productos y emita su concepto debidamente motivado sobre la viabilidad del proyecto.

En caso de concepto favorable, la INTERVENTORÍA deberá pronunciarse expresamente sobre la suficiencia técnica de los estudios y diseños, sobre la viabilidad de la solución adoptada y sobre la existencia o estado satisfactorio de las condiciones habilitantes para el inicio material de la obra, incluidas las licencias, permisos y autorizaciones exigibles. En caso de concepto no favorable, deberá documentar y justificar de manera suficiente si la imposibilidad de avanzar a la fase constructiva obedece, entre otras razones, a falta de permisos, licencias, autorizaciones o aprobaciones; restricciones prediales; deficiencias o inconsistencias en estudios y diseños; o cualquier otra circunstancia técnica, social, ambiental, jurídica, económica o financiera que comprometa la viabilidad del proyecto.

3.4.4 Interventoría de la ejecución de la obra



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

La INTERVENTORÍA deberá realizar la verificación, seguimiento, control y acompañamiento integral al CONTRATISTA DE OBRA durante la fase de ejecución, con el fin de asegurar que la obra sea ejecutada y entregada conforme a los criterios de calidad exigibles, a los estudios y diseños aprobados, a los planos, a las especificaciones de construcción, al presupuesto contratado y al plazo establecido. En desarrollo de esta fase, deberá verificar no solo el cumplimiento técnico de la obra, sino también la vigencia, suficiencia y observancia de las licencias, permisos, autorizaciones, conceptos, PMA, PMT y demás habilitaciones y obligaciones asociadas a la ejecución, dejando constancia de cualquier incumplimiento, vencimiento, restricción o riesgo que pueda afectar la continuidad del proyecto.

❖ NORMAS TÉCNICAS SISTEC APLICABLES

Además de la normatividad descrita anteriormente, la interventoría deberá verificar que durante la ejecución del contrato de obra y en el propio, cuando aplique, el cumplimiento a todas las normas y especificaciones técnicas vigentes en el SISTEC de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB.

A continuación, se describen la normatividad SISTEC mínima a tener en cuenta para el desarrollo del proyecto:

| Normas técnicas de Terminología | |
|---------------------------------|--|
| Código | Nombre |
| NT-002 | Terminología de Acueducto. |
| NT-003 | Terminología de Alcantarillado. |
| NT-005 | Terminología sanitaria y ambiental. |
| NT-006 | Terminología de seguridad industrial. |
| NT-009 | Terminología de construcción. |
| NT-014 | Normalización técnica. |
| Código | Nombre |
| NS-002 | Norma fundamental. Directrices para la presentación de normas y especificaciones técnicas. |
| NS-002 | Criterios de diseño estructural. |
| NS-005 | Juntas y sellos para juntas en estructuras de concreto. |
| NS-009 | Instalación de acometidas domiciliarias de acueducto. |
| NS-010 | Requisitos para la elaboración y presentación de estudios geotécnicos. Bogotá: EAAB-ESP. |
| NS-012 | Aspectos técnicos para cruces y detección de interferencias en construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado. |
| NS-019 | Excavaciones en zanja. |
| NS-020 | Desmante, limpieza, demoliciones y traslado de estructuras. |
| NS-023 | Empates de tuberías en redes de acueducto. |
| NS-025 | Instalación de tuberías en zanja abierta para redes de acueducto. |
| NS-026 | Desinfección de tuberías de acueducto. |
| NS-028 | Presentación de estudios y diseños de sistemas de acueducto. |
| NS-029 | Pozos de inspección |
| NS 030 | Lineamientos para trabajos topográficos. |
| NS-035 | Requerimientos para cimentación de tuberías en redes de acueducto y alcantarillado |
| NS-038 | Manual de manejo del impacto ambiental y urbano. |



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

| | |
|--------|--|
| NS-040 | Panorama de factores de riesgo. Requisitos mínimos para su elaboración. |
| NS-041 | Requisitos mínimos de higiene y seguridad industrial en excavaciones. |
| NS-046 | Requisitos para la elaboración y entrega de planos de obra construida de redes de acueducto y alcantarillado. |
| NS-048 | Programación y control de proyectos. |
| NS-047 | Sumideros. |
| NS-049 | Ejecución de las labores de puesta en servicio de redes matrices por primera vez. |
| NS-058 | Aspectos técnicos para inspección de redes y estructuras de alcantarillado. |
| NS-061 | Aspectos técnicos para la rehabilitación de redes y estructuras de alcantarillado. |
| NS-068 | Conexiones domiciliarias domésticas y no domésticas. |
| NS-069 | Manejo de aguas en actividades de construcción y mantenimiento de redes. |
| NS-072 | Entibados y tablestacados. |
| NS-073 | Instalación y condiciones de recibo de redes de alcantarillado. |
| NS-077 | Cajas para accesorios de acueducto. |
| NS-079 | Criterios para la instalación de tuberías sin zanja para acueducto. |
| NS-083 | Criterios de diseño de estación de bombeo para acueducto. |
| NS-088 | Geotextiles y geocompuestos de drenaje. |
| NS-090 | Protección de tuberías en redes de acueducto y alcantarillado. |
| NS-098 | Condiciones técnicas para suspensión – reinstalación y corte – reconexión del servicio de acueducto. |
| NS-100 | Criterios para la evaluación de la conformidad de los productos que adquiere la EAAB-ESP. |
| NS-103 | Instalación de concreto. |
| NS-107 | Requisitos mínimos de higiene y seguridad industrial para el manejo de equipos empleados en labores de construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado. |
| NS-108 | Requisitos mínimos de higiene y seguridad industrial para el manejo de herramientas manuales. |
| NS-111 | Requisitos mínimos de higiene y seguridad industrial en espacios confinados. |
| NS-123 | Criterios para selección de materiales de tuberías para redes de acueducto y alcantarillado. |
| NS-121 | Requisitos mínimos de higiene y seguridad industrial para el manejo de máquinas herramientas. |
| NS-131 | Requisitos mínimos de seguridad vial |
| NS-132 | requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo para manejo adecuado de cargas físicas. |
| NS-134 | Planes de emergencia, requisitos mínimos para su elaboración. |
| NS-141 | Requisitos mínimos de seguridad industrial y salud ocupacional para contratistas. |
| NS-151 | Sondeo y limpieza de redes y estructuras de alcantarillado. |

**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

| | |
|--|---|
| NS-167 | Criterios de diseño para la reposición de redes de acueducto con rotura de tubería (Pipe Bursting) |
| NS-168 | Requerimientos de construcción para la reposición de redes de acueducto con rotura de tubería (Pipe Bursting) |
| NS-185 | Control de calidad para la construcción de datos técnicos y geográficos. |
| Normas técnicas de Producto | |
| Código | Nombre |
| NP-005 | Concretos y morteros. |
| NP-011 | Accesorios para derivaciones y acometidas de acueducto |
| NP-013 | Tapas para acueducto. |
| NP-020 | Cerramiento |
| NP-040 | Rellenos. |
| Especificaciones técnicas generales | |
| Código | Nombre |
| EG-101 | Consideraciones generales para la ejecución de obras y actividades para la EAAB-ESP. |
| EG-102 | Servicios preliminares y complementarios |
| EG-103 | Impacto ambiental y urbano. |
| EG-104 | Excavaciones, protección temporal de taludes, demoliciones y traslados de estructuras. |
| EG-105 | Entibados, tablestacados y cortinas de pilotes. |
| EG-106 | Rellenos. |
| EG-107 | Retiro y disposición de materiales sobrantes |
| EG-108 | Instalación de concretos y suministro e instalación de acero. |
| EG-109 | Instalación de tuberías |
| EG-112 | Geotextiles, geocompuestos de drenaje, geomembranas y geomallas. |
| Especificaciones técnicas de Construcción | |
| Código | Nombre |
| EC-202 | Instalación de hidrantes, sistemas para válvulas, accesorios y cajas. Bogotá: EAAB-ESP |
| EC-401 | Rotura y construcción de vías, andenes, pisos y sardineles. |
| EC-301 | Pozas de inspección |
| EC-404 | Obras complementario |
| Especificaciones técnicas de Suministro y Otros | |
| Código | Nombre |
| ES-901 | Suministro de válvulas y accesorios para redes y acometidas de acueducto |
| ES-902 | Suministro de concreto. |
| ES-903 | Suministro de tubería de acueducto y alcantarillado |
| EC-401 | Rotura y construcción de vías, andenes y sardineles |
| EC-404 | Mobiliario urbano |

3.5 PRODUCTOS A ENTREGAR:



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

La INTERVENTORÍA presentará informes de todas las actividades técnicas, ambientales, administrativas, financieras, contables, ambientales, sociales y jurídicas realizadas mes a mes, los cuales se relacionan a continuación:

3.5.1 Plan de Calidad.

La Organización Internacional de Normalización ISO establece que el plan de calidad es el documento que especifica los procesos del sistema de gestión de la calidad (incluidos los procesos de realización del producto y/o prestación del servicio) y los recursos que deben aplicarse a un contrato específico de acuerdo con sus condiciones y términos de la invitación y los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión de la Calidad del Proceso de INTERVENTORÍA, y así garantizar el cumplimiento de lo contratado por Aguas de Bogotá S.A. ESP.

LA INTERVENTORÍA deberá entregar a AGUAS DE BOGOTÁ SA ESP el plan de calidad, el cual será implementado en el desarrollo del contrato y hasta la entrega final. Este documento debe ser presentado dentro de los diez (10) días siguientes a partir de la suscripción del contrato.

Así mismo, la Interventoría deberá incluir dentro del plan de calidad la metodología de seguimiento, monitoreo y control a la matriz de riesgos y al plan de aseguramiento de calidad del contratista.

3.5.2 Programación de facturación mensual y ejecución de metas físicas.

La INTERVENTORÍA deberá elaborar y entregar la proyección de la programación de facturación mensual que realizará en desarrollo del contrato.

La programación debe contener como mínimo lo siguiente: el valor a facturar por parte de la INTERVENTORÍA de manera mensual, plazo inicial, adicional, acumulado y faltante para efectos del estudio de la redistribución de recursos en caso de que se requiera.

De igual manera, la INTERVENTORÍA deberá realizar seguimiento y control estricto a la ejecución de las metas físicas a cargo del CONTRATISTA, derivadas de la ejecución de las obras de construcción de las redes de acueducto.

3.5.3 Cronograma de trabajo.

LA INTERVENTORÍA debe elaborar el cronograma de trabajo detallado las actividades, recursos y el flujo de fondos e inversiones, para la ejecución del proyecto con el fin de determinar la secuencia óptima para adelantar su realización. El cronograma se acompañará de un flujograma de barras que indique la duración estimada de cada actividad, la interrelación entre cada una de ellas y la ruta crítica del proyecto; preferiblemente debe presentarse en formato Project®, ajustada al plazo contractual fijado. Este cronograma deberá ser aprobado por Aguas de Bogotá SA ESP.

LA INTERVENTORÍA, deberá entregar el Cronograma para su aprobación dentro de los diez días calendarios contados a partir de la suscripción del contrato. En caso de presentarse observaciones al cronograma por parte del SUPERVISOR, la INTERVENTORÍA tendrá tres (3) días calendario para atender los mismos.

3.5.4 Estado de Avance del Contrato.

Durante la ejecución de la obra, la INTERVENTORÍA efectuará periódicamente un seguimiento al programa de obra, para tal fin, la Interventoría solicitará la información que considere pertinente al contratista, para realizar



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

el seguimiento y control del programa de ejecución de obra, con el fin de mantener el estado real y actualizado de cada una de las actividades ejecutadas por el contratista.

La INTERVENTORÍA evaluará semanalmente la ejecución del contrato de obra, revisando el cronograma de inversiones y de obra actualizado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos. De estas evaluaciones se levantará un acta, suscrita por la interventoría y el Contratista, donde se consignará el estado real de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos de este. Dejando constancia de las acciones de contingencia y de los correctivos que se tomaran para subsanar dicho atraso, informado de inmediato al SUPERVISOR.

3.5.5 Informes semanales de seguimiento.

La interventoría debe entregar un informe semanal con el seguimiento y control del contrato de obra derivado, el cual debe contener como mínimo lo siguiente:

- Indicadores Financieros.
- Indicadores Físicos.
- Situaciones problemáticas.
- Plan de Acción (en caso de requerirse).
- Actividades Desarrolladas durante la semana (Ambiental, social, técnica, administrativa, etc.).
- Actividades programadas para la siguiente semana.
- Comentarios de la INTERVENTORÍA.
- Registro Fotográfico.
- Detalle de las labores de monitoreo y control de riesgos que se le asignen.
- El porcentaje de avance programado y el ejecutado durante el periodo, el porcentaje de avance acumulado y los días de atraso a adelanto que presenta la obra.

3.5.6 Informes mensuales de avance.

La INTERVENTORÍA debe presentar mensualmente un informe de las actividades ejecutadas por el contratista de obra, el cual debe contener como mínimo lo siguiente:

- Seguimiento a los avances técnicos, administrativos, ambientales, financieros, sociales y jurídicos del proyecto.
- Acta parcial y balance presupuestal.
- Actas de vecindad (cuando aplique).
- Avance de cada una de las actividades programadas.
- Memoria de cálculo de las actividades ejecutadas durante el mes.
- Relación de planos.
- Registros fotográficos.
- Videos del avance del proyecto.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas al igual que el concepto sobre los mismos.
- Calibración y control de equipos.
- Fotocopia de la bitácora o libro de obra.



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

- Relación del personal empleado en la ejecución del Proyecto.
- Conclusiones y recomendaciones sobre el avance o atrasos de la ejecución del Proyecto.
- Relación de correspondencia.
- Actas de seguimiento al contrato o actas de reuniones en el desarrollo del Proyecto.
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- Seguimiento al plan de calidad.

3.5.7 Informe final de interventoría.

Al finalizar el contrato, la INTERVENTORÍA debe entregar un informe final, el cual debe contener como mínimo lo siguiente:

- Aspectos contractuales relevantes.
- Breve descripción de los trabajos.
- Ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo).
- Balance económico final de los contratos objeto de interventoría.
- Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo de los contratos objeto de interventoría como aporte para futuros proyectos.
- Manual de mantenimiento con video de mantenimiento preventivo a los equipos instalados con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas incluyendo redes, así como de los equipos e instalaciones, el cual debe ser entregado por el CONTRATISTA encargado de la ejecución de las obras y aprobado por la interventoría.
- Copia de la bitácora de obra y registro fotográfico.
- Resultados de los ensayos de laboratorio.
- Informe sobre las pólizas y garantías exigidas.
- Cronograma final de proyecto, en cual se muestre todas las incidencias del mismo.
- Revisión de los paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas en relación con las obligaciones de los CONTRATISTAS.
- La evaluación del porcentaje de población vulnerable utilizada en la ejecución, así como la mano de obra no calificada.
- El resumen final del proyecto supervisado, las cantidades de obra ejecutadas, los suministros supervisados y el informe de control presupuestal del proyecto.
- Planos récord original.
- Informe final de control topográfico.
- Relación del personal empleado en la ejecución del Proyecto.
- Informe final de seguridad industrial.
- Informe final de manejo ambiental.
- Informe final de gestión social.
- Informe protocolos de bioseguridad.



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

- Remisión de las Pólizas actualizadas del CONTRATISTA y de la INTERVENTORÍA.

3.5.8 Liquidación del contrato de obra – derivado.

La Interventoría deberá realizar, gestionar y culminar el trámite de liquidación del contrato de obra, el cual deberá contener todos los documentos aprobados, según lo establecido en el presente documento. Así como las respectivas entregas a las empresas de servicios públicos y Alcaldía de Soacha según corresponda

3.6. EQUIPOS MÍNIMOS REQUERIDOS

La INTERVENTORÍA debe garantizar que contará con el equipo suficiente y adecuado para atender el desarrollo normal de los contratos de obra objeto de interventoría en el plazo propuesto. Todos los vehículos y equipos deben estar en óptimas condiciones de operación.

Los costos generados por la utilización y disponibilidad del equipo necesario, de acuerdo con la programación que presente la INTERVENTORÍA y aprobada por el SUPERVISOR DE AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP, deben estar incluidos dentro de los valores unitarios consignados en la propuesta.

AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP no reconocerá costos adicionales por este concepto.

Los equipos mínimos requeridos son los siguientes:

| Equipo | DESCRIPCIÓN |
|--|---|
| Camioneta | a. 4x4 b. Cilindraje mayor o igual a 2000cc c. Modelo 2014 en adelante |
| Equipos de topografía (planimetría, altimetría y sistema de posicionamiento global), | a. Los equipos deben cumplir con los parámetros establecidos en la norma NS-089 "EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA: REQUISITOS MÍNIMOS DE CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN METROLÓGICA" b. Los equipos deben estar calibrados conforme a la NS-030 "LINEAMIENTOS PARA LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICOS" |

3.7. PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

El contratista deberá contar con el siguiente personal mínimo para la ejecución de los contratos objeto de interventoría:

| CARGO | PERFIL PROFESIONAL | CANT | % DEDICACIÓN | EXPERIENCIA |
|---|--|------|--------------|--|
| Director de interventoría (Profesional especializado) | Título profesional como Ingeniero civil con especialización o maestría en hidráulica o recursos hidráulicos y medio ambiente | 1 | 20% | Experiencia general de mínimo veinte (20) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y experiencia específica en mínimo seis (6) proyectos como director de interventoría en proyectos acueducto y/o saneamiento básico |



AGUAS DE
BOGOTÁ
S.A. E.S.P.

**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

| | | | | |
|--|---|---|------|--|
| Residente de interventoría | Título profesional como ingeniero civil con especialización en áreas afines a la ingeniería civil. | 1 | 100% | Experiencia general de mínimo ocho (8) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y experiencia específica en mínimo seis (6) proyectos como residente de interventoría en proyectos de acueducto y/o saneamiento básico. |
| Profesional en Gerencia de proyectos | Título profesional como Ingeniero civil con especialización en gerencia de proyectos | 1 | 20% | Experiencia general de mínimo veinte (20) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y mínimo ocho (8) años como especialista en gerencia de proyectos, contados a partir de la obtención del título de postgrado. |
| Especialista hidráulico | Ingeniero civil con especialización o maestría en hidráulica, ingeniería sanitaria o carreras afines con especializaciones en temas afines al desarrollo del contrato | 1 | 10% | Experiencia general igual o superior a ocho (8) años contados a partir de la obtención del diploma de grado y experiencia específica en mínimo un (1) proyecto como especialista en proyectos de acueducto y/o saneamiento básico |
| Especialista estructural | Ingeniero civil con especialización o maestría en estructuras. | 1 | 5% | Experiencia general igual o superior a ocho (8) años contados a partir de la obtención del diploma de grado y experiencia específica en mínimo un (1) proyecto como especialista en proyectos de acueducto y/o saneamiento básico |
| Diseñador Eléctrico, de redes de voz y datos | Título como profesional como ingeniero eléctrico y/o de sistemas o carreras afines con especialización en temas afines al desarrollo del contrato. | 1 | 5% | Experiencia general cinco (5) años contados a partir de la obtención del diploma de grado |



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

| | | | | |
|---|--|---|------|---|
| Especialista geotécnico | Ingeniero civil con especialización o maestría en geotécnica o mecánica de suelos. | 1 | 5% | Experiencia general igual o superior a ocho (8) años contados a partir de la obtención del diploma de grado y experiencia específica en mínimo en mínimo un (1) proyecto como especialista en proyectos de acueducto y/o saneamiento básico |
| Profesional social | Profesional social y/o Psicología | 1 | 30% | Experiencia general igual o superior a tres (3) años contados a partir de la obtención del diploma de grado y experiencia específica en mínimo un (1) proyecto de acueducto y/o saneamiento básico. |
| Profesional ambiental | Ingeniero ambiental | 1 | 30% | Experiencia general igual o superior a cuatro (4) años contados a partir de la obtención del diploma de grado y experiencia específica en mínimo un (1) proyecto de acueducto y/o saneamiento básico |
| Profesional salud y seguridad en el trabajo (SST) | Profesional o Administradora en Salud Ocupacional en salud ocupacional o en seguridad en el trabajo | 1 | 100% | Experiencia general igual o superior a tres (3) años contados a partir de la obtención del diploma de grado y experiencia específica en un (1) proyecto de acueducto y/o saneamiento básico. |
| Profesional jurídico | Abogado | 1 | 5% | Experiencia general de un (1) año contado a partir de la obtención del diploma de grado |
| Topógrafo | Técnico o tecnólogo en Obras Civiles, Topógrafo, profesional, tecnólogo o ingeniero en Topografía. | 1 | 100% | Experiencia general igual o superior a tres (3) proyecto de acueducto y/o saneamiento básico. |
| Financiero | Titulo profesional como contador o economista o administración de empresas o carreras afines al desarrollo del contrato. | 1 | 10% | Experiencia general cinco (5) años contados a partir de la obtención del diploma de grado |



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

PERSONAL OPERATIVO/ TECNICO

| | | | | |
|------------|----------|---|-----|--|
| Cadenero 1 | Cadenero | 1 | 40% | Deberá acreditar experiencia en proyectos de construcción o renovación o rehabilitación o mantenimiento de redes de acueducto y/o saneamiento básico o en mínimo (1) proyecto. |
| Cadenero 2 | Cadenero | 1 | 40% | Experiencia en la integración de comisiones de topografía. |

El INTERVENTOR será responsable de asignar el personal competente, con la presencia física en las dedicaciones y tiempos estipulados para la realización y cabal cumplimiento de las actividades de ejecución de los contratos de obra objeto de interventoría, este personal será integrado por profesionales, técnicos y de apoyo, los cuales deben cumplir con las experiencias y exigencias requeridas en la tabla anterior. En caso de necesitarse un profesional o especialista no incluido en los términos de referencia determinado por AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP, este deberá ser incluido por el INTERVENTOR para cumplir con el objeto y el alcance de los contratos de obra objeto de interventoría.

La cantidad de personal mínima requerido es la que se estableció en el cuadro anterior, sin embargo, en el evento que el contratista considere requerir más personal, será por su cuenta,

La interventoría deberá entregar al momento de la suscripción del acta de inicio de los contratos de obra objeto de interventoría para la aprobación del personal por parte del supervisor del contrato de Aguas de Bogotá SA ESP, los siguientes documentos.

- Las hojas de vida de todo el personal
- Las certificaciones de experiencia requeridos en la tabla anterior.
- Las afiliaciones a EPS, ARL, Fondos de Pensiones y Cesantías, Caja de Compensación
- Certificaciones de la Experiencia mínima relacionada en la tabla anterior en las tareas o actividades relacionadas con este oficio.
- Copia del documento de identidad - Cedula de Ciudadanía
- Tarjeta profesional, cuando aplique
- Certificación de antecedentes del COPNIA, o entidad u órgano que rija la profesión, cuando aplique.
- Certificado judicial vigente en el que no registren antecedentes penales
- Carta de disponibilidad firmada

Nota: La INTERVENTORÍA deberá aportar el personal adicional suficiente necesario para el cumplimiento del objeto contractual, sin que esto genere costos adicionales para Aguas de Bogotá S.A. ESP.

3.7.1. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

La INTERVENTORÍA deberá suministrar al personal objeto del contrato:



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

- Los elementos de protección personal requeridos y adecuados de acuerdo con la periodicidad establecida en la matriz de riesgo para el cargo y, las normas de Salud y Seguridad Laboral, y los elementos de bioseguridad, cumpliendo con la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo. y protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar, y prevenir el contagio en el caso de presentarse alguna pandemia en el transcurso del contrato.
- La dotación requerida y adecuada de acuerdo con la periodicidad establecida en la ley, las normas de Salud y Seguridad Laboral.
- El uso del uniforme es obligatorio para todo el personal durante la totalidad de la jornada, y los mismos deberán estar en adecuado estado de limpieza al iniciar la jornada cada día.

3.7.1.1. LOGOTIPOS

Todos los elementos de dotación personal tales como camisa y pantalón, así como los equipos, vehículos entre otros, deberán estar identificados con el logo de AGUAS DE BOGOTÁ SA ESP y número de contrato 2358-2025, como también el número del contrato de obra (suscrito entre Aguas de Bogotá y la Alcaldía Municipal de Soacha), con el fin que le identifiquen como INTERVENTORÍA de la empresa y del ente territorial en desarrollo del contrato.

Los logotipos deben ser utilizados de acuerdo con lo establecido en el Instructivo Manejo de Imagen Corporativa y el Manual de identidad corporativa de Aguas de Bogotá SA ESP y los lineamientos de la Alcaldía Municipal de Soacha.

4. NORMATIVIDAD APLICABLE

- Ley 1474 de 2011
- CIRCULAR CONJUNTA 001 del 11 de abril de 2020 -MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL Y MINISTERIO DEL TRABAJO: Orientaciones sobre medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el sars-cov-2 (covid-19).
- Ley 142 de 1994
- Decreto 1295 de 1994 salud integral de los trabajadores, laborales, organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Normatividad SISTEC de la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB- SA ESP
- Normas EAAB mencionadas en el presente documento y todas aquellas que apliquen para el desarrollo del contrato.
- Código de Comercio.
- Código Civil.
- Demás normas concordantes que le sean aplicables.
- Manual de Contratación y Manual de Supervisión e interventoría, decisiones de Gerencia que lo modifiquen y/o adiciones de Aguas de Bogotá S.A E.S.P.
- Todas las normas Técnicas requeridas para el desarrollo de la Contrato

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Ejercer la interventoría integral al contrato de obra, verificando el cumplimiento de sus tres (3) etapas: 1. Revisión, ajuste, actualización y complementación de los estudios y diseños requeridos; 2. Ejecución de la obra; y 3. Puesta en marcha de las obras de construcción de las redes locales aferentes al Tanque El Vínculo, en el sector El Vínculo, Comuna 6 del Municipio de Soacha, de conformidad con las condiciones establecidas en la FCTE, el contrato de obra y los demás documentos contractuales aplicables.
2. Atender de manera inmediata, oportuna y debidamente sustentada las instrucciones, requerimientos, observaciones y recomendaciones que imparta Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. en relación con la ejecución del contrato de interventoría, adelantando las actuaciones de seguimiento, control, verificación, revisión, concepto, reporte y documentación que correspondan conforme al alcance contractual.
3. Mantener informada a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., de manera inmediata y por escrito, sobre cualquier circunstancia técnica, administrativa, jurídica, predial, ambiental, social, financiera, operativa o de riesgo que pueda afectar la correcta ejecución del contrato de obra objeto de interventoría o comprometer el cumplimiento del proyecto.
4. Suscribir las actas, informes, conceptos, registros, requerimientos, balances y demás documentos de ejecución contractual que correspondan al ejercicio de la interventoría, así como aquellos requeridos por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. y los que resulten necesarios por la naturaleza y objeto del contrato.
5. Identificar adecuadamente a todo el personal vinculado a la interventoría, de acuerdo con los lineamientos establecidos por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. y con las condiciones de imagen institucional que resulten aplicables.
6. Suministrar al personal designado para la ejecución del contrato de interventoría la dotación, los elementos de protección personal, los equipos de bioseguridad y demás implementos requeridos para el desarrollo seguro de sus actividades, debidamente identificados cuando así se exija por los lineamientos de imagen institucional.
7. Verificar el cumplimiento del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, las Normas Sismo Resistentes Colombianas NSR-10, la normatividad SISTEC de la EAAB E.S.P., las especificaciones técnicas generales y particulares del proyecto, la FCTE, la IPP, la oferta, el contrato de obra objeto de interventoría y las demás normas técnicas, ambientales, urbanísticas y de seguridad industrial relacionadas con la ejecución y control de las obras.
8. Garantizar la capacidad suficiente para atender consultas, trámites, requerimientos, peticiones y reclamaciones relacionadas con asuntos técnicos, jurídicos, administrativos, financieros, contables, sociales, ambientales y documentales del proyecto, en días y horas hábiles, manteniendo disponibilidad efectiva para el ejercicio oportuno de la interventoría.
9. Acatar de forma inmediata las instrucciones impartidas por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., suscribiendo las actas, informes, conceptos y demás documentos indispensables para garantizar el adecuado seguimiento del contrato de obra y el cierre técnico, administrativo, financiero, jurídico, social, ambiental y documental del proyecto.
10. Asistir, apoyar y participar en todas las reuniones, comités, mesas técnicas, jornadas de seguimiento y demás espacios a los que sea convocado por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., el Municipio de Soacha y demás actores institucionales relacionados con el objeto contractual.
11. Analizar, evaluar y conceptuar técnica, jurídica, administrativa, financiera y presupuestalmente sobre las modificaciones contractuales, suspensiones, reinicios, prórrogas, adiciones, aclaraciones, ajustes o demás decisiones que se llegaren a considerar necesarias en el contrato de obra, emitiendo recomendación expresa, soportada y documentada a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.
12. Mantener indemne a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. frente a cualquier reclamación, demanda, acción, cobro, perjuicio, daño o costo proveniente de terceros, subcontratistas, proveedores, trabajadores o de cualquier



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

otro sujeto, originado en hechos u omisiones imputables al contratista de interventoría, durante la ejecución del contrato y hasta su liquidación definitiva.

13. Abstenerse de ceder total o parcialmente el contrato de interventoría, así como de subcontratar actividades que requieran autorización, sin aprobación previa y expresa de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.
14. Disponer y mantener durante la ejecución del contrato los medios físicos, tecnológicos, logísticos y administrativos necesarios para el adecuado funcionamiento de la interventoría, sin que haya reconocimiento adicional por conceptos no previstos contractualmente.
15. Verificar que el contratista de obra comunique oportunamente a las autoridades municipales, entidades competentes y empresas prestadoras de servicios públicos la realización de las obras, cuando ello resulte necesario para la debida coordinación, autorización, seguimiento o control del proyecto.
16. Revisar, verificar y conceptuar sobre la revisión, actualización, ajuste y complementación de los estudios y diseños entregados al inicio de la ejecución del contrato de obra, así como sobre la información secundaria del área de influencia del proyecto, en sus componentes técnico, ambiental, social, económico, jurídico, predial, administrativo y financiero, de conformidad con la FCTE, dejando constancia de su análisis y de las observaciones a que haya lugar.
17. Realizar la revisión previa y continua de la información técnica disponible y de campo para verificar los trazados, corredores, puntos de conexión, priorización de frentes, requerimientos de diseño, obras complementarias y condiciones de ejecución de las redes de acueducto del proyecto, emitiendo los conceptos correspondientes para decisión de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.
18. Verificar, controlar y hacer seguimiento a la gestión, trámite, obtención, acreditación y culminación de las licencias, permisos, autorizaciones y aprobaciones necesarias para la ejecución de las obras ante las autoridades y entidades competentes, dentro de los términos establecidos en la FCTE y antes del inicio material de la obra cuando su obtención sea requisito habilitante.
19. Revisar y verificar que el contratista de obra obtenga de las entidades competentes los planos de loteo, urbanísticos, de redes construidas y/o proyectadas y demás información necesaria para la correcta ejecución del proyecto, así como hacer seguimiento a los estudios de interferencias para identificar cruces con redes de servicios públicos existentes, secas y húmedas, y a la definición de las medidas técnicas, preventivas y correctivas a que haya lugar.
20. Recibir, revisar, verificar y conceptuar dentro de los plazos y condiciones previstos en la FCTE sobre los documentos, informes, memorias, planos, bases de datos, soportes y demás productos exigidos al contratista de obra, debidamente firmados por los profesionales responsables y con las aprobaciones a que haya lugar.
21. Verificar el cumplimiento de las normas establecidas por la EAAB E.S.P., las normas técnicas de ingeniería, ambientales, urbanísticas y de construcción vigentes, de orden municipal y nacional, así como de las guías y buenas prácticas de ingeniería aplicables al proyecto.
22. Ejercer control permanente sobre el suministro, transporte e instalación de los accesorios, tuberías, equipos, materiales e insumos requeridos para la construcción de las redes de acueducto y de las obras complementarias necesarias para su correcta funcionalidad, verificando su conformidad con los estudios y diseños aprobados, las especificaciones técnicas del proyecto y el método constructivo autorizado.
23. Disponer, emplear y mantener durante toda la ejecución del contrato el personal técnico, profesional, social, ambiental, jurídico, financiero, topográfico, de seguridad y de apoyo requerido por la FCTE y por el contrato de interventoría, garantizando la idoneidad, experiencia y permanencia necesarias para la correcta ejecución de sus obligaciones.
24. Designar un Director de Interventoría con autonomía para actuar en nombre del contratista de interventoría y coordinar con Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. y con el contratista de obra los asuntos de orden técnico y administrativo que se presenten durante la ejecución, siempre que sus decisiones no impliquen modificación de las condiciones contractuales sin autorización de la Empresa.



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

25. Contar con el apoyo topográfico requerido en la FCTE, cuando ello aplique, para verificar replanteos, georreferenciación, niveles, excavaciones, localización de redes, mojones, planos récord y demás actividades topográficas necesarias para el adecuado control de la obra.
26. Revisar, observar, aprobar o solicitar ajustes al cronograma detallado de ejecución de las obras, recursos, inversiones y flujo de fondos, de conformidad con la Norma NS-048 y con la FCTE, verificando que no se afecte la continuidad del proyecto ni el cumplimiento del plazo contractual, y hacer seguimiento permanente a su cumplimiento y a las reprogramaciones que sean necesarias.
27. Verificar la implementación y funcionamiento efectivo de los frentes de trabajo simultáneos exigidos contractualmente, de acuerdo con el plan de trabajo, la priorización aprobada y el cronograma del proyecto, dejando constancia de su suficiencia o de las observaciones a que haya lugar.
28. Contar con el equipo técnico, profesional, operativo, logístico y documental suficiente para garantizar el cumplimiento del plazo, la calidad exigida y las especificaciones técnicas contenidas en la FCTE y en el contrato de interventoría.
29. Revisar, verificar y conceptuar sobre el análisis de capacidad limitante, análisis hidráulico, estudios complementarios y demás diseños o ajustes requeridos durante la ejecución, cuando a ello haya lugar, para desarrollar adecuadamente las obras de acueducto y las obras complementarias necesarias para su funcionalidad y seguridad.
30. Hacer seguimiento permanente al retiro de materiales sobrantes, escombros, residuos y demás elementos resultantes de la ejecución contractual, verificando la entrega de las áreas intervenidas en adecuado estado de limpieza y orden, y controlando que dichas actividades se reflejen en los informes y soportes correspondientes.
31. Informar a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. de manera inmediata y por escrito sobre los accidentes, incidentes, emergencias y eventos de riesgo que se presenten durante la ejecución del contrato de obra o de interventoría, emitiendo concepto sobre las medidas de contención, atención, investigación y corrección correspondientes, según el ámbito de competencia de la interventoría.
32. Verificar que únicamente se ejecuten en el contrato de obra los ítems o actividades previstos contractualmente y debidamente autorizados. En caso de requerirse ítems, actividades o alcances no previstos, deberá conceptuar previamente sobre la necesidad, procedencia y soporte técnico, jurídico, administrativo y presupuestal de la correspondiente modificación contractual, advirtiendo que cualquier actividad ejecutada sin el debido perfeccionamiento será por cuenta y riesgo de quien la ejecute.
33. Verificar, controlar y dejar constancia sobre la calidad, estabilidad, funcionalidad y buen funcionamiento de la obra, de conformidad con el ECOP, la FCTE, la IPP, la oferta, las normas técnicas aplicables y los demás documentos que integran el contrato de obra.
34. Requerir oportunamente al contratista de obra para que demuela, reemplace, repare, corrija o reconstruya, por su cuenta y riesgo y dentro del término señalado, todas las obras o actividades que resulten defectuosas, no conformes o que no cumplan las especificaciones técnicas, los resultados de ensayos o las normas de calidad exigidas, e informar a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. en caso de incumplimiento.
35. Verificar el suministro e instalación de todos los equipos mínimos requeridos en la FCTE, así como de la maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en el cronograma de obra, dejando constancia sobre su oportunidad, suficiencia y eficiencia para los frentes de trabajo y jornadas exigidas.
36. Verificar, revisar y conceptuar sobre todos los ensayos de laboratorio, pruebas de presión, desinfección, hermeticidad, control de calidad, certificados de conformidad y demás pruebas requeridas para comprobar la calidad de los materiales, accesorios, tuberías, equipos y elementos instalados en la obra, conforme a la FCTE y a las normas técnicas aplicables.
37. Recibir, revisar y validar los certificados de calibración, homologación y mantenimiento, cuando a ello haya lugar, de los equipos, instrumentos, maquinaria y vehículos utilizados en la ejecución del contrato de obra, verificando los soportes correspondientes.
38. Verificar la identificación de la maquinaria, equipos, vehículos, campamentos, señalización y demás elementos visibles de obra, incorporando la imagen institucional y el número del contrato, conforme al



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

instructivo de manejo de imagen corporativa y a los lineamientos aprobados por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.

39. Verificar y hacer seguimiento a las condiciones de seguridad, vigilancia, custodia, almacenamiento, cargue, descargue, movilización y protección de vehículos, maquinaria, equipos, herramientas, materiales, insumos, frentes de intervención y áreas de obra durante todo el tiempo de ejecución del contrato de obra.
40. Revisar y conceptuar previamente sobre cualquier cambio de maquinaria, vehículos, personal clave, operarios, metodología, frente de trabajo o actividad que pueda afectar la correcta ejecución del contrato de obra, dejando constancia de su análisis y recomendación.
41. Verificar que la maquinaria y los vehículos que presenten fallas mecánicas, técnicas u operativas sean reemplazados por otros de iguales o superiores especificaciones técnicas dentro del término contractualmente exigible, informando oportunamente a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. sobre cualquier incumplimiento.
42. Verificar, cuando se requiera, la adecuada localización e implementación de campamentos, zonas de acopio, almacenamiento y apoyo a la obra, de acuerdo con las necesidades del contrato, las condiciones del sitio y los lineamientos de seguridad, ambientales y urbanos aplicables.
43. Hacer seguimiento a los soportes y condiciones relacionados con transporte, combustible, seguros, vigilancia y demás costos directos e indirectos derivados del uso de vehículos, maquinaria, equipos y del transporte de materiales y residuos generados durante la ejecución contractual, cuando tales elementos incidan en el control técnico, financiero o documental del contrato de obra.
44. Verificar la gestión y disposición final de todos los residuos generados con ocasión de la ejecución contractual, de conformidad con la Resolución 472 de 2017, el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Manejo de Residuos y las demás normas que la modifiquen o sustituyan, dejando evidencia documental de dicho seguimiento.
45. Revisar, observar, aprobar o solicitar ajustes a la metodología de ejecución y al cronograma detallado de actividades, recursos físicos y humanos, rendimientos, método de seguimiento y monitoreo, flujo de inversiones, zonas de préstamo y botaderos, sitios de trabajo y suministros presentados por el contratista de obra, de conformidad con la NS-048 y la FCTE.
46. Revisar, verificar y emitir concepto previo sobre el Plan de Gestión del Riesgo presentado por el contratista de obra, de conformidad con la FCTE, incluyendo la identificación de amenazas, vulnerabilidades, escenarios de daño, pérdidas potenciales, medidas de reducción del riesgo, preparación para la respuesta y recuperación, y hacer seguimiento a su implementación.
47. Recibir, revisar, validar y hacer seguimiento a todos los planes que deben ser presentados por el contratista de obra, verificando su implementación durante toda la ejecución y hasta la entrega final del contrato.
48. Llevar una bitácora diaria de interventoría, debidamente foliada, firmada y actualizada, en la que se registren los acontecimientos, instrucciones, órdenes, acuerdos, observaciones, visitas, novedades, decisiones, incumplimientos, alertas y demás hechos relevantes de la ejecución. La bitácora será de uso obligatorio y deberá entregarse a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. al suscribirse el acta de recibo final del contrato de interventoría.
49. Verificar mensualmente, junto con el contratista de obra, el flujo de inversión, el avance de ejecución, las cantidades de obra y las memorias de cálculo del contrato, dejando constancia en las actas respectivas y emitiendo pronunciamiento expreso sobre su consistencia.
50. Presentar informes mensuales de interventoría y los demás que sean solicitados por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., los cuales deberán incluir como mínimo: seguimiento a las actividades ejecutadas por el contratista de obra, análisis del avance físico y financiero, revisión de memorias de cálculo, registro fotográfico, verificación de resultados de ensayos, control del personal, seguimiento a SST, seguimiento ambiental, seguimiento social, gestión documental, riesgos identificados, alertas emitidas, conceptos técnicos y soportes correspondientes.



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

51. Revisar, validar y suscribir, cuando proceda, las Actas de Recibo Parcial de Obra, verificando que contengan el informe mensual y los demás soportes exigidos en la FCTE, y emitiendo concepto expreso sobre la procedencia del recibo y del reconocimiento correspondiente.
52. Elaborar, estructurar, complementar y entregar los documentos, respuestas, solicitudes, requerimientos, conceptos y soportes requeridos por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., el Municipio de Soacha y los organismos de control, relacionados con el objeto y la ejecución del contrato de obra y del contrato de interventoría.
53. Revisar, verificar y hacer seguimiento a todos los planes que deben ser presentados por el contratista de obra, incluyendo como mínimo lectura territorial, comunicación, divulgación, acompañamiento social, mano de obra en la zona cuando aplique, seguimiento y evaluación, comité de sostenibilidad y levantamiento de actas de vecindad, emitiendo las observaciones y conceptos a que haya lugar.
54. Verificar la realización de las actas de vecindad iniciales y de cierre, con registro fotográfico y audiovisual, respecto de los predios, estructuras aledañas o áreas que puedan verse afectadas por la ejecución del contrato de obra, dejando constancia de su suficiencia, observaciones y trazabilidad documental.
55. Acompañar, verificar y dejar constancia de las reuniones de socialización, participación, divulgación y talleres requeridos con la comunidad y con los actores institucionales, de acuerdo con los planes aprobados, emitiendo observaciones sobre su cumplimiento y efectividad.
56. Designar y disponer, como mínimo, de una (1) comisión de topografía, cuando así se exija en la FCTE, para efectuar el control y seguimiento de las actividades topográficas requeridas durante la ejecución del contrato de obra.
57. Verificar al finalizar la ejecución del contrato de obra el retiro del personal, equipos, maquinaria, herramientas, materiales temporales, campamentos y demás elementos utilizados, así como la limpieza y restitución de las áreas intervenidas.
58. Entregar a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. los informes de interventoría acompañados de sus respectivos soportes, tales como fotografías, videos, grabaciones, bases de datos, planos, registros y demás documentación generada con ocasión de la ejecución del contrato, los cuales serán propiedad de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.
59. Verificar que el contratista de obra tramite, obtenga y entregue a la interventoría y a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. los certificados, paz y salvos, aprobaciones, actas, soportes de disposición final, licencias de excavación, PMT, autorizaciones y demás documentos exigidos por las autoridades y entidades competentes para la correcta ejecución, recibo, entrega y cierre del proyecto.
60. Verificar que el contratista de obra entregue toda la documentación requerida para la incorporación de activos fijos derivados del contrato, conforme a los lineamientos del Municipio de Soacha y de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., cuando ello aplique.
61. Suscribir y entregar un informe final consolidado de interventoría que contenga como mínimo el resumen ejecutivo del proyecto, la evaluación integral de la ejecución contractual, el presupuesto ejecutado, las cantidades finales verificadas, el análisis de resultados, los incumplimientos o contingencias presentadas, las medidas adoptadas, las lecciones aprendidas y los demás soportes de cierre.
62. Revisar, verificar y avalar los planos récord de obra construida, en medio físico y digital editable, verificando el cumplimiento de la normatividad vigente de la EAAB E.S.P. y de los lineamientos de georreferenciación y gestión de información aplicables.
63. Verificar el cumplimiento de todas las obligaciones de ejecución, corrección, entrega documental y cierre por parte del contratista de obra, y emitir concepto expreso sobre la procedencia de suscribir el acta de recibo final o terminación del contrato de obra.
64. Acompañar técnica, administrativa, financiera, jurídica, social, ambiental y documentalmente la liquidación del contrato de obra y suscribir el acta de liquidación del contrato de interventoría una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, incluyendo la entrega del archivo, la aprobación de los documentos finales y el cumplimiento de los procedimientos establecidos por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.
65. Verificar y acompañar las entregas, pruebas, verificaciones, requerimientos y gestiones exigidas por las empresas de servicios públicos, la Alcaldía de Soacha y demás entidades competentes respecto de las



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

obras ejecutadas, verificando la obtención de los paz y salvos, actas, certificaciones o constancias correspondientes que sean necesarios para el cierre contractual, técnico y financiero.

66. Constituir las pólizas a las que haya lugar en el presente contrato, tomando como beneficiarios a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. y a la Alcaldía Municipal de Soacha – Cundinamarca, en los términos que se establezcan contractualmente.
67. Verificar que el contratista de obra adelante, gestione y obtenga, por su cuenta y riesgo, todos los paz y salvos, certificaciones o constancias de cumplimiento que resulten necesarios para la correcta liquidación del contrato ante las entidades competentes.
68. Verificar, cuando las actividades ejecutadas en desarrollo del contrato de obra impliquen intervención o afectación de redes, infraestructura o espacio público, que el contratista tramite y obtenga ante las empresas de servicios públicos, autoridades municipales o entidades competentes los correspondientes paz y salvos, actas de recibo, certificaciones de conformidad o documentos equivalentes que acrediten la correcta reposición, restitución o entrega de las áreas o infraestructuras intervenidas.
69. Cumplir las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato de interventoría, de la FCTE, de la oferta, de las instrucciones de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. y de la normatividad aplicable, y que resulten necesarias para garantizar su cabal, oportuna, técnica, integral y documental ejecución.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con el objeto conforme las especificaciones señaladas en el Estudio de Conveniencia y Oportunidad, la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales (FCTE), la oferta y demás obligaciones consignadas en el Contrato, con plena autonomía técnica, administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá algún tipo de subordinación, ni vínculo laboral del Contratista, sus empleados o contratistas con el Contratante.
2. Constituir y entregar a la Empresa oportunamente las garantías que establece el Contrato y mantenerlas vigentes durante el plazo acordado, así como aquellas a las que legalmente haya lugar para poder ejecutar el objeto.
3. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del objeto contractual.
4. Atender de forma inmediata las sugerencias y condiciones establecidas por el supervisor del Contrato con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones, plazos y calidad del servicio prestado o bienes suministrados.
5. Suscribir las actas e informes de ejecución contractual a que haya lugar y que sean solicitados por el supervisor del Contrato, cuando aplique.
6. Mantener informada a la empresa AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. a través del supervisor de cualquier circunstancia que afecte la ejecución del Contrato.
7. Responder por el cumplimiento de las obligaciones fiscales, laborales y tributarias en los términos de Ley.
8. Realizar y acreditar durante la ejecución del Contrato, los aportes al Sistema de Seguridad Social (parafiscales) de su empresa y sus empleados, según el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y demás normas que regulen la materia.
9. Dar cumplimiento a la normatividad legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo -SST-, respetar la política de Seguridad y Salud de AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., con el objetivo de ofrecer entornos de trabajo seguros y saludables, promoviendo la cultura del autocuidado, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales, condiciones que fortalecen la productividad y el bienestar físico y mental, cuando aplique.
10. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y contratiempos que pudiera presentarse.



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

6. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP., pagará al CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA de la siguiente forma:

A. Un pago fijo mensual durante el plazo del contrato, el cual corresponderá a:

$$P_{fm} = \frac{(V_{cpi} * 40\%)}{P_i}$$

Donde:

P_{fm} = Pago fijo mensual.

V_{cpi} = Valor inicial del contrato de Interventoría.

P_i = Plazo inicial en meses de los contratos de obra derivados en ejecución.

B. Pagos variables mensual que corresponderán al 55% del Valor del contrato de Interventoría, los cuales se pagarán de la siguiente manera:

$$P_{vm} = 55\% * V_{cpi} * A_{co}$$

Donde:

P_{vm} : Pago variable mensual.

V_{cpi} = Valor inicial del contrato de Interventoría.

A_{co} = Porcentaje de avance promedio de los contratos de obra derivados en ejecución, en el periodo de facturación.

AGUAS DE BOGOTÁ pagará el cinco (5%) restante del contrato de interventoría contra liquidación de los contratos derivados y del contrato de interventoría.

Los pagos se efectuarán a los cuarenta y cinco (45) días calendario, sujeto a lo especificado en la formulación anterior la cual se realizará mensualmente previa verificación del supervisor del contrato por parte de Aguas de Bogotá. Posterior a la radicación de los documentos que se relacionan a continuación:

1. Factura de venta debidamente aprobada por el supervisor (para personas jurídicas y personas naturales responsables de IVA únicamente será aceptada la factura electrónica de venta)
2. Certificado de cumplimiento de las obligaciones del contratista expedido y suscrito por el supervisor del Contrato u Orden de compra.
3. Presentación de la constancia que se encuentra al día en el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales y de los pagos al sistema de seguridad social correspondiente al mes de prestación del servicio que sea facturado.
4. Documentación del contratista.

En caso de coincidir el día de pago con un día no hábil, se cancelará al CONTRATISTA el día hábil inmediatamente posterior.

PARAGRAFO PRIMERO: AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., no reconocerá rendimiento financiero alguno por el 5% que será pagado contra liquidación de los contratos derivados y del contrato de interventoría.



FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

PARAGRAFO SEGUNDO: AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP realizará al momento del pago los descuentos que procedan por mandato de la Ley.

PARAGRAFO TERCERO: AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP no asegura cantidades mínimas ni costos fijos al contratista durante la ejecución del presente contrato. El valor correspondiente se deberá por las cantidades de los productos efectivamente ejecutados, en proporción a su cuantía, valor unitario, de acuerdo con lo solicitado por el supervisor del contrato.

AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. realizará al momento del pago los descuentos que procedan por mandato de la Ley.

Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para pagar sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad única y exclusiva del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

7. GARANTÍAS

El contratista para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento deberá presentar la garantía de cumplimiento al supervisor del contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de por parte de la Empresa. La aprobación de la garantía única de cumplimiento es requisitos para la ejecución del contrato. La Garantía tendrá las siguientes características, pero no limitadas a ellas:

| AMPARO | SI | NO | CUANTÍA | VIGENCIA |
|---|----|----|---------|---|
| Cumplimiento. | X | | 20% | Igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más de todas formas será hasta la liquidación del contrato. |
| Calidad de los bienes y/o servicios. | X | | 20% | Igual al plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más contados a partir de la entrega de la obra. |
| Responsabilidad civil profesional del interventor, que ampare los perjuicios patrimoniales causados a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. o a terceros con ocasión de errores, omisiones, negligencia, impericia, conceptos técnicos inadecuados o deficiencias en las actividades de seguimiento, revisión, verificación, control, validación, concepto o recomendación propias de la interventoría. | X | | 20% | Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. |
| Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. | X | | 5% | Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. |



**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04



Vigencia: 30-12-2024

Nota 1: Se deberá incluir como asegurado y beneficiarios de los amparos a la Alcaldía Municipal de Soacha – Cundinamarca y Aguas de Bogotá S.A E.S.P.

8. RIESGOS CONTRACTUALES- Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación

El área técnica realizó un análisis de riesgos que se pueden derivar con ocasión a la ejecución del objeto contractual para lo cual se establecieron los amparos y garantías establecidas en el acápite de garantías del presente proceso.

Se anexa matriz de riesgos

| 9. APROBACIONES AGUAS DE BOGOTÁ | | | |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| Jaime Tovar | Ricardo Bermúdez | Holman Coronado | Julián Camilo Soto Parra |
| Director de proyectos Gerencia de Agua y Gestión de Residuos | Asesor Gerencia de Agua y Gestión de Residuos | Director Gerencia de Agua y Gestión de Residuos | Gerente de la Gerencia de Agua y Gestión de Residuos |
| Elaborado por | Revisado por | Revisado por | Aprobado por |