ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

OBJETO: FSP-020 INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL AL PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

Una de las prioridades de la Administración Municipal es mejorar la calidad de vida de los habitantes del área urbana mediante un servicio óptimo de acueducto; debido a esto, y con ayuda de una evaluación, diagnóstico y planteamiento de alternativas realizados previamente, es necesario realizar la ampliación de la capacidad instalada de acueducto para el sector.

la INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA ES EL CONCURSO DE MÉRITOS, por lo cual el municipio de Tunja realizará la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL, SOCIAL AL CONTRATO obras del contrato No 1059 de 2026 el cual fue suscrito como resultado de la adjudicación del proceso objeto de la licitación pública LP-AMT0012026 cuyo objeto es: FSP-019 FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11, conforme a lo señalado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018, Decreto 399 de 2021.

.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

A continuación, se relaciona la información en referencia al contrato de obra al cual se tendrá en referencia para contrato de interventoría:

Proceso de Contratación No. LP-AMT0012026



Objeto: FSP-019 FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11.

Valor: **MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SETENTA Y SIETE MIL CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($1.738.077.045) del proyecto de obra estimado por la entidad**

Tiempo de ejecución: **El Contrato de Interventoría que bajo la modalidad de concurso de méritos se pretende adjudicar, tendrá un PLAZO CORRESPONDIENTE AL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO No 1059 del 2026 OBJETO FSP-019 FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11 SIN EXCEDER 31 DE DICIEMBRE DE 2026**

2.1 Alcance

El abastecimiento de la ciudad de Tunja basa su operación en el aprovechamiento de dos fuentes que son: Superficial del Embalse Teatinos y una Fuente Subterránea cuya extracción se realiza mediante pozos profundos distribuidos en la zona oriental y en la zona norte de la ciudad.

Los regímenes de lluvia presentes en el embalse de Teatinos y los caudales concesionados por la autoridad ambiental generan una limitante de explotación de esta fuente, razón por la cual el déficit entre la demanda del sistema y la oferta del embalse debe ser cubierto mediante el aprovechamiento de la fuente subterránea. Adicionalmente dentro del plan de contingencia para el abastecimiento de la ciudad se ha establecido que la operación de los pozos profundos sea la alternativa de suministro para los usuarios del sistema.

El Municipio de Tunja, busca mejorar las condiciones de capacidad del servicio de acueducto en el casco urbano, por lo tanto, presenta el proyecto de FSP-019 FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11.

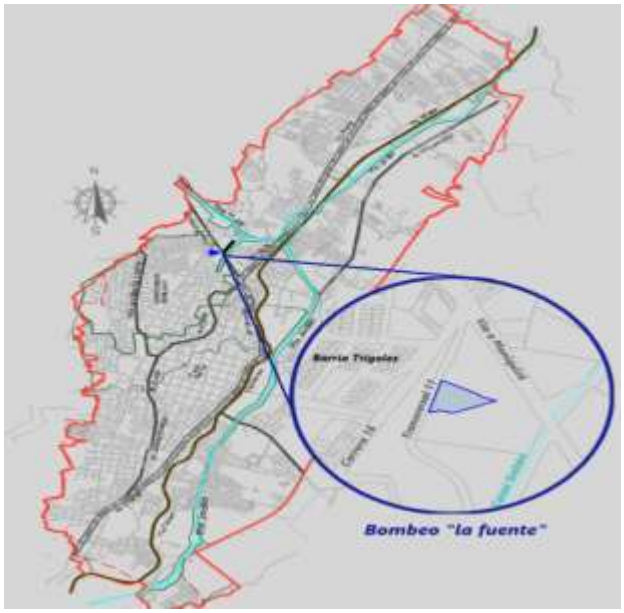
El proyecto consiste en la construcción de un pozo profundo para explotación de aguas subterráneas sobre el acuífero de la ciudad, con caudal de diseño estimado mayor a 63 L/s; profundidad total de 210 m en tubería de 8” y 20” en acero al carbón y con equipo de bombeo con una potencia estimada de 100 HP.

El sitio para la perforación del pozo determinado de acuerdo con los estudios hidrogeológico y geo eléctrico para aguas subterráneas realizado a una profundidad mayor a 300 m bajo la superficie y que recomienda perforar hasta los 210 m, extraerá un caudal mayor a 63 l/s con potencia estimada de 100 hp, por lo cual beneficiará a una población estimada de 13.807 habitantes.

2.2 Localización

La proyección de la construcción del pozo se hace sobre predios que son propiedad del municipio de Tunja llamado "Bombeo la Fuente”, en el sector noroccidental de la ciudad de Tunja (Transversal 11 con Calle 33).

Ilustración 1 Localización general para la ampliación de la capacidad instalada de acueducto de la ciudad de Tunja mediante construcción de pozo profundo Fuente III



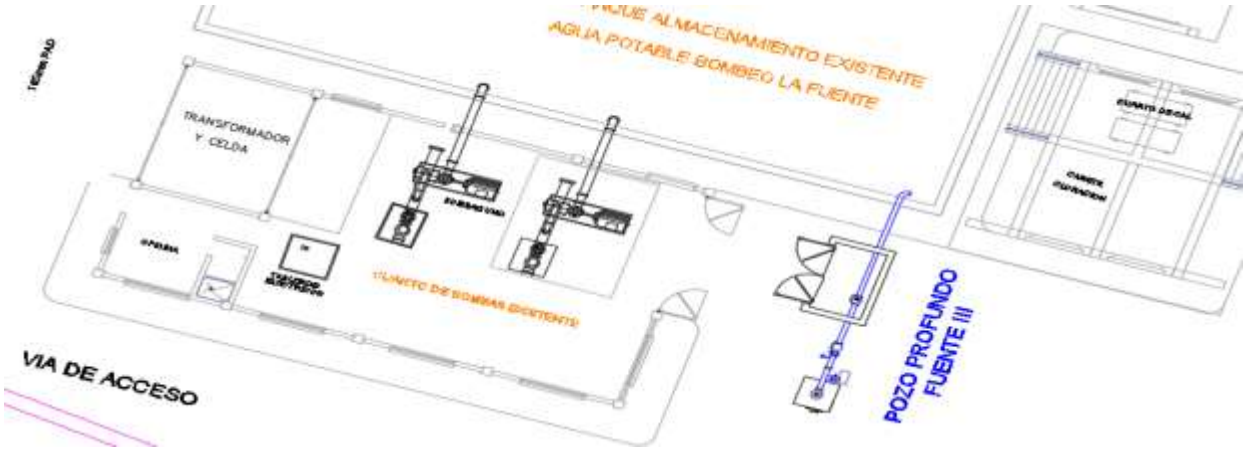
Fuente: Propia.

Ilustración 2 Localización general de predio para la ampliación de la capacidad instalada de acueducto de la ciudad de Tunja mediante construcción de pozo profundo Fuente III.



Fuente: Propia.

Ilustración 3 Recorte de plano en planta para pozo Fuente III, Tunja.



Fuente: Propia.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico son las siguientes:

Las actividades a las que se le hará control y vigilancia y las cuales serán ejecutadas por el contratista de obra son:

Nº	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
	GENERAL	PARTICULAR			

PRESUPUESTO DE OBRA FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11.			
1. PERFORACION DE EXPLORACION			
PERFORACIÓN POZO PROFUNDO			
1.1	Transporte de la máquina y demás accesorios hasta el sitio de perforación y regreso al punto de origen, incluye montaje y desmontaje del equipo y adecuación de terreno. (zanjas y piscinas de circulación)	UND.	1
1.2	Perforación en 26" para antepozo, incluye suministro e instalación de tubería de 20".	ML	20
1.3	Perforación exploratoria en Diámetro de 8 ½"	ML	210
1.4	Registro eléctrico de pozo (potencial espontáneo, rayos gamma, resistividad), Interpretación y diseño del pozo	ML	210
1.5	Ampliación de perforación hasta 12 ¼"	ML	210
1.6	Ampliación de perforación hasta 14 3/4"	ML	210
1.7	Ampliación de perforación hasta 18 1/2"	ML	210
1.8	Suministro e Instalación de Tubería Acero al Carbón A53-API5L SCH 40 en Φ 12”	ML	100
1.9	Suministro e Instalación de Tubería Acero al Carbón A53-API5L SCH 40 en Φ 10”	ML	50
1.10	Suministro e Instalación de Filtros en acero Inoxidable tipo Johnson en Φ 10”, reforzados.	ML	60
1.11	Suministro e Instalación de puntera acero al carbón de 10"	UND.	1
1.12	Suministro y colocación de empaque de Gravilla Seleccionada, lavada y libre de calcáreos	TON	30,4
1.13	Limpieza y desarrollo del pozo mediante inyección de agua a presión (jetting), pistoneo e inyección de aire comprimido	UND.	1
1.14	Prueba de bombeo	UND.	1
1.15	Suministro e instalación de Tubería de impulsión= 6", acero al carbón sch 40, incluye rosca en los extremos y unión tipo pesado	ML	100
1.16	Construcción sello sanitario y base del pozo en concreto simple. 3000 psi.	UND.	1
1.17	Suministro y colocación de tubo alimentador empaque de grava, diam 2"	UND.	1,00
SUBTOTAL			
2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO 100HP CABLEADO DE POTENCIA Y TABLERO DE CONTROL ELECTRICO CON ARRANCADOR SUAVE			

2.1	Suministro e instalación de motor sumergible 100HP 460V, 3F Bomba sumergible para 63 lps HDT 120m, impulsores en acero inoxidable (revisable después de la prueba de bombeo)	UND.	1,00
2.2	Suministro e instalacion de Cableado de potencia	ML	120,00
2,3	Suministro e instalación de Tablero de Control	UND	1,00
2,4	Suministro e instalación de Arrancador con submonitor para motor de 125HP, incluye cofre metálico, breaker de 100 amp, protecciones, pulsadores.	UND	1,00
SUBTOTAL			
3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN Y MACROMEDICIÓN			
3.1	Suministro e instalación de Macromedidor DN 150 6" PROMAG W 400 - 5W4C1F o similar	UND.	1,00
3,2	Suministro e instalación de Transmisor de presión CEREBAR M PMP51 o similar	UND.	1,00
3,3	Suministro e instalación de Sonda de nivel hidrostático WATERPILOT FMX21 o similar	UND.	1,00

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan; así como las definidas en la Resolución 330 del 2017, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

El contratista deberá cumplir, entre otros, con los siguientes aspectos de la obra:

a. Bitácora:

Se contará con una bitácora, en donde el contratista y el INTERVENTOR, deberán dejar anotado todo lo que sucede en la misma cada día (resumen de obra con observaciones). En esta bitácora se dejarán consignados todas las órdenes, instrucciones y acuerdos entre el contratista y el INTERVENTOR, estado del clima entre otros.

La Bitácora es el conducto formal y regular para registrar las observaciones y recomendaciones impartidas. Su uso es obligatorio y solo tendrán derecho a usarla el representante del contratista, el INTERVENTOR, y el Municipio. Una vez terminada la obra, esta bitácora deberá ser entregada al Municipio para su custodia al suscribirse el Acta de Recibo Final de Obra.

b. Presencia en obra:

El interventor deberá verificar la permanencia en los frentes de obra de todo el personal requerido y ofrecido en la propuesta de contrato de obra. Si por algún motivo se programan trabajos en horas nocturnas, feriados, domingos o en horas no laborables, deberá contarse con la presencia del ingeniero residente.

c. Reuniones y actas de obra:

Con la periodicidad, en el sitio y hora previamente establecidos, y dados a conocer al Municipio se harán reuniones donde se acordarán y detallarán los trabajos correspondientes. A estas reuniones deberán asistir cuando menos representantes del contratista, el interventor o delegado del Municipio. De cada reunión, se levantará un acta y será firmada por los que intervinieron en ella.

En las fechas indicadas por el Municipio deberá presentarse un acta de avance de obra correspondiente. A esta acta deberá adjuntarse el acta de medición detallada (Planos, memorias de cálculo, ancho de excavaciones, profundidades, etc.), certificaciones de calidad de los materiales y accesorios utilizados. Todas las actas deberán estar firmadas y aceptadas por la interventor y contratista.

Se verificará estrictamente que las obras a facturarse cumplan con lo establecido en los términos del contrato. el proponente elegido deberá verificar con el cumplimiento de estos requisitos, y en cualquier momento deberá poder demostrar el cumplimiento de los mismos.

No se cancelará obra ejecutada por el contratista que se haya iniciado y ejecutado sin la autorización expresa por parte del interventor y que las cantidades no están incluidas en la minuta del contrato o consignadas en acta correspondiente. esta autorización deberá estar consignada en la bitácora correspondiente y copia de la misma deberá ser enviada al municipio.

d. Obras adicionales:

Cuando por algún motivo se vaya a ejecutar una actividad no prevista en el contrato, previamente y de común acuerdo entre el Municipio, interventoría y el contratista, se convendrán los precios, la forma de pago y las especificaciones correspondientes a través de una modificación o acta técnica del contrato y aprobada por la oficina de Contratación, Licitaciones y Suministros. Por ningún motivo se ejecutarán los trabajos sin haber sido previamente aprobados entre las partes. En todo caso, si el proponente elegido ejecuta trabajos sin antes acordar el precio respectivo, serán a riesgo propio y por esta razón no podrá hacer alguna reclamación posterior.

e. Seguridad industrial:

El proponente elegido deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de la Protección Social, así como las normas vigentes del Municipio correspondiente. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando el INTERVENTOR establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del proponente elegido informará, en primera instancia al Municipio para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.

El proponente elegido debe verificar que se cumpla con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país e igualmente con las normas vigentes del Municipio correspondiente.

f. Prevención de accidentes y medidas de seguridad:

Durante la ejecución del contrato, EL INTERVENTOR en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar el cumplimiento de la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y la de los empleados y bienes de EL MUNICIPIO y de terceras personas.

EL INTERVENTOR impondrá a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad y los forzará a cumplirlas.

EL INTERVENTOR será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes del MUNICIPIO, terceras personas, resultantes de negligencia o descuido de EL CONTRATISTA, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta de EL CONTRATISTA.

Durante la ejecución del contrato EL INTERVENTOR le podrá ordenar al CONTRATISTA cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad.

En el caso de peligro inminente a las personas, obras o bienes, EL INTERVENTOR podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. EL CONTRATISTA en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna.

Los gastos en que incurra EL CONTRATISTA para el cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene y prevención de accidentes serán por cuenta de éste y no tendrá derecho a pago por separado ya que estos costos deben estar incluidos como costos indirectos dentro de cada uno de los precios unitarios del contrato.

g. Informe de accidentes:

EL CONTRATISTA deberá informar al Interventor dentro del plazo y en forma establecida a continuación, acerca de cualquier accidente que ocurra con relación a la ejecución del contrato y que ocasione muerte o perjuicio a cualquier persona, o daño a propiedad y en todos los casos de enfermedad profesional que ocurra con relación a la ejecución del contrato. EL CONTRATISTA tendrá un plazo de veinticuatro (24) horas para suministrar el informe de los datos que exija EL MUNICIPIO.

El informe incluirá, al menos, la siguiente información:

- Lugar, fecha y hora del accidente.
- Nombre del accidentado.
- Estado civil y edad.
- Oficio que desempeña y su experiencia.
- Actividad que desempeñaba en el momento del accidente.
- Indicar si hubo o no lesión.
- Clase de lesión sufrida.
- Posibles causas del accidente.
- Tratamiento recibido y concepto médico y ARP.

EL CONTRATISTA exhibirá un tablero durante el desarrollo del contrato para denotar la estadística de accidentalidad.

h. Aspectos de seguridad:

El proponente elegido es el responsable de verificar la seguridad de la obra, por lo que deberá asegurarse de la contratación de la vigilancia de la misma por parte del Contratista.

El proponente elegido no deberá acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

i. Confidencialidad de la información:

El proponente elegido deberá mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

j. Pólizas y Garantías:

El proponente elegido deberá mantener vigentes todas las pólizas y garantías que amparan el contrato durante su ejecución, liquidación y responsabilidades futuras. Igualmente, la Interventoría velara por el cumplimiento de dicha obligación.

k. Actividades relacionadas con la liquidación del contrato:

El proponente elegido elaborará en conjunto con la SUPERVISIÓN el acta de liquidación final del contrato, en los términos que indica la ley y de acuerdo con las disposiciones del Municipio.

Para la liquidación del contrato, el proponente elegido participará en el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones y actividades descritas en el contrato de Interventoría. La SUPERVISIÓN se asegurará del establecimiento de las pólizas requeridas, por parte del proponente elegido, para la terminación del Contrato igualmente, exigirá al interventor la presentación de la documentación requerida de acuerdo con las normas vigentes.

El proponente elegido deberá tramitar la paz y salvos requeridos por las entidades para la liquidación del contrato.

1.1 FUNCIONES AL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

Además de las obligaciones derivadas de la naturaleza del contrato, de las disposiciones legales aplicables, y de aquellas previstas en el anexo técnico, los estudios previos, los demás Documentos del Proceso Contractual, el Interventor será responsable de ejercer el control y seguimiento técnico, financiero, administrativo, jurídico y ambiental del contrato de obra, para lo cual deberá desarrollar las siguientes actividades específicas dentro del proyecto de infraestructura social:

1. Coordinar con el contratista de obra y la entidad contratante, el cumplimiento de todos los requisitos para el Reinicio del Contrato de Obra, como evaluación de si se superaron las causales de suspensión del contrato.
2. Verificar la existencia de los documentos técnicos necesarios que soportan la ejecución del contrato de obra, tales como: diseños aportados por la entidad, licencias,

autorizaciones, permisos, planos, plan de manejo ambiental, especificaciones técnicas, dichas técnicas de equipos y maquinaria a instalar, fichas técnicas de materiales, análisis de precios unitarios y certificar que estos cumplen con los requerimientos solicitados para el desarrollo del proyecto.

3. Verificar la entrega oportuna por parte del contratista de obra de la siguiente documentación de conformidad con el documento base del contrato de obra:

a. Hojas de vida del personal profesional requerido contrato No 1059 del 2026 OBJETO FSP-019 FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11
b. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica No 1059 del 2026 OBJETO FSP-019 FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11
c. Plan de calidad solicitado del No 1059 del 2026 OBJETO FSP-019 FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11
d. Lineamientos para la Elaboración, seguimiento y control de la programación de Obra del contrato No 1059 del 2026 OBJETO FSP-019 FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11
e. Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.

4. Revisar, verificar y aprobar por parte del contratista de obra, los documentos enunciados en el literal anterior.

El interventor revisará los documentos presentados por el contratista de obra en un término no mayor a TRES (3) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del interventor, el contratista debe atenderlo en un término no mayor a DOS (2) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el interventor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al contratista, con copia a la entidad.

NOTA 1: La interventoría podrá objetar y devolver las hojas de vida que no cumplan con los requisitos específicos. En el caso que el contratista de obra presente hasta tres (3) hojas de vida para un mismo cargo, y estas no sean aprobadas se entenderá incumplida la obligación contractual.

NOTA 2: El interventor, al reinicio de obra solicitará y revisará las hojas de vida de los profesionales, así mismo, aprobará en la oportunidad establecida en el numeral 8.1 del documento base del contrato de obra y su expediente, el personal profesional, técnico, tecnólogo y los demás ofrecidos, certificando que cumple con las condiciones de idoneidad,

experiencia, así como el cumplimiento de normas laborales, de seguridad social y demás normas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a los documentos del proceso de contratación, tales como: afiliaciones a seguridad social y riesgos laborales, examen médico pre ocupacional, certificado de trabajo seguro en alturas (si aplica) y los demás correspondientes.

5. Suscribir el acta de inicio de interventoría, y a su vez el acta de reinicio del contrato de obra en los formatos establecidos por la entidad, una vez se cumplan los requisitos exigidos en la ley y en los documentos del proceso de selección

6. Verificar la publicación del acta de inicio de interventoría y reinicio de obra y documentos soporte en la plataforma SECOP II.

7. Verificar la existencia del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo.

8. Efectuar con el Director de obra, Director de Interventoría y el Supervisor de contrato de interventoría y otro personal profesional que se requiera, visita para verificar el estado en que se encuentra el sitio de ejecución y elaborar el acta de visita correspondiente.

9. Aprobar en la oportunidad establecida del Numeral 8.1 del documento base del contrato de obra, el personal profesional, técnico, tecnólogo y los demás ofrecidos, certificando que cumple con las condiciones de idoneidad, experiencia, así como el cumplimiento de normas laborales, de seguridad social y demás normas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a los documentos del proceso de contratación, tales como: afiliaciones a seguridad social y riesgos laborales, examen médico pre ocupacional, certificado de trabajo seguro en alturas, certificado de trabajo confinado y los demás correspondientes.

10. Aprobar en la oportunidad establecida del Numeral 8.1 del documento base del contrato de obra, Aprobar la maquinaria y equipos mínimo requerido necesario para el desarrollo de la obra y certificar que esta cumple las condiciones de acuerdo a los documentos del proceso de contratación.

11. Aprobar la elaboración por parte del contratista de la programación de obra establecido dentro del proceso de contratación de la obra a vigilar.

12. Conocer el Plan de Calidad presentado por el contratista de obra a la anterior interventoría, de conformidad con las condiciones establecidas en el Pliego de condiciones. La actual interventoría podrá solicitar ajustes al Plan de Calidad si lo estima necesario.

13. Tener en cuenta el avance del contrato ya reportado, recibido y aprobado por la anterior interventoría, de acuerdo con el informe entregado por parte del supervisor del Municipio y realizar la revisión correspondiente.

14. Elaborar, antes del reinicio de las obras, un diagnóstico técnico integral sobre el estado de las intervenciones previstas, que incluya, como mínimo, la verificación del porcentaje real de ejecución por parte del contratista de obra, así como las observaciones y/o recomendaciones derivadas de las condiciones identificadas en campo.

15. Previo al reinicio de las obras, la interventoría deberá realizar la revisión de las condiciones técnicas mínimas requeridas para el desarrollo del contrato, incluyendo los estudios, diseños y planos del proyecto, con el fin de verificar la vigencia y validez de los supuestos que dieron origen al mismo. Como resultado de esta revisión, la interventoría deberá entregar a la entidad un informe técnico en el que conceptúe sobre la viabilidad de reiniciar las obras y continuar su ejecución hasta el recibo final a satisfacción.

1.2 FUNCIONES TÉCNICAS:

1. Gestionar con la entidad contratante o el contratista, según corresponda, las correcciones o ajustes a que haya lugar en caso de existir errores o inexactitudes en los documentos técnicos que soportan la ejecución de los contratos de obra, tales como diseños aportados y aprobados por la entidad, licencias, autorizaciones, permisos, planos, especificaciones técnicas, fichas técnicas de equipos y maquinarias a instalar, fichas técnicas de materiales y los demás correspondientes. En caso de requerirse alguna corrección y/o ajuste en tales documentos, así como la inexistencia de uno de ellos, la Interventoría colaborará activamente en el desarrollo y la obtención de los mismos.

2. Verificar las condiciones locales y puntuales del sitio de ejecución de la obra, así como la existencia de las condiciones técnicas, legales, ambientales, prediales y las demás necesarias para iniciar la ejecución de la obra, soportado en los documentos técnicos del proyecto, efectuando los comentarios y sugerencias al Municipio que puedan implicar cambios en los diseños y trazados que suministren información más confiable para la realización del cronograma de obra y del presupuesto.

3. Controlar permanentemente durante la ejecución de las obras, que estas se realicen cumpliendo lo establecido en los documentos técnicos que soportan la ejecución de los contratos de obra, tales como diseños aportados y aprobados por la entidad, licencias, autorizaciones, permisos, planos, especificaciones técnicas, fichas técnicas de equipos y maquinarias a instalar, fichas técnicas de materiales, análisis de precios unitarios y los demás correspondientes.

NOTA 1: Para el control de los procedimientos descritos dentro de la especificación técnica, la interventoría evaluará los mismos con el fin de garantizar su calidad, en caso de requerirse,

realizará las gestiones correspondientes para modificar los mismos en función del cumplimiento de la norma técnica aplicable.

NOTA 2: Para el control de calidad de los materiales instalados, la interventoría verificará su calidad mediante ensayos de laboratorio o certificado de calidad del fabricante, según corresponda.

NOTA 3: Para el caso de control de calidad de equipos y maquinaria instalada, la calidad se verificará mediante su ficha técnica, certificado de calidad emitido por el fabricante y su respectiva garantía.

4. El interventor verificará y exigirá que la compra y suministro de materiales y bienes necesarios para la ejecución de la obra, se realicen de manera oportuna con el fin de cumplir el programa de obra y flujo de inversiones aprobado por la interventoría. El Municipio no realizará modificatorios al contrato por retraso injustificado en la compra de materiales, equipos y bienes necesarios para la ejecución de la obra.

5. Verificar y controlar durante la ejecución del contrato, la vinculación del personal propuesto para la ejecución de los contratos, de acuerdo con la calidad requerida y solicitar los cambios que fuesen necesarios o su incremento para el normal desarrollo de los contratos. Para ello se deben revisar las hojas de vida correspondientes.

6. Estudiar y decidir sobre los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al contrato, en caso de requerir modificaciones justificar y solicitar los ajustes a los contratos, aportando la documentación requerida para tal efecto.

7. Controlar durante su ejecución el avance del contrato de obra con base en la programación aprobada, efectuar evaluaciones periódicas correspondientes, establecer incumplimientos y así como recomendar los ajustes a que haya lugar sin que estos generen cambios en el plazo inicial y recomendar sanciones y correctivos cuando correspondan.

8. Asesorar en la realización e implementación de los planes de contingencia en caso de ser necesario, por motivos de retrasos en la ejecución de obra comparada con la programación aprobada.

NOTA: Los planes de contingencia anteriormente mencionados no implican la modificación del plazo contractual del contrato de obra, simplemente son medidas y acciones que implementa el contratista de obra, asesorado por la Interventoría buscando disminuir el retraso causado y eventualmente en el plazo establecido por el municipio, alcanzar los niveles de ejecución física que la programación de obra estipula.

9. No aceptar los trabajos que se ejecuten en forma indebida o ineficiente, ordenando su correspondiente corrección o suspensión de las actividades hasta que el Contratista de Obra implemente las acciones correctivas y preventivas debidas. No

aceptar los trabajos que se ejecuten en forma indebida o ineficiente, ordenando su correspondiente corrección o suspensión de las actividades hasta que el Contratista de obra implemente las acciones correctivas y preventivas debidas.

10. Garantizar la implementación de los frentes de trabajo mínimos según los documentos del proceso de contratación, o los requeridos para el cumplimiento del cronograma aprobado por el interventor.

11. Someter a consideración del Municipio, previamente, las modificaciones relativas a los términos o especificaciones de los contratos como cambios o ajustes en el personal de los mismos, prórrogas, adiciones, pactación de ítems no previstos, mayores y menores cantidades de obra, etc. Toda solicitud de modificación deberá estar acompañada de la correspondiente justificación técnica.

12. Exigir y asesorar en el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables al proyecto, estableciendo las evaluaciones necesarias para garantizar su cumplimiento.

13. Proyectar las respuestas a los requerimientos presentados o a las preguntas formuladas por los organismos de control del Estado o por cualquier autoridad o particular facultado para ello con el apoyo de la Secretaría de Infraestructura.

14. Verificar cuando a ello hubiere lugar, el reintegro al Municipio de los equipos, elementos y documentos suministrados por este para la ejecución del contrato constatando su estado y cantidad.
15. Verificar, cuando a ello hubiere lugar, el reintegro al Municipio de los equipos y demás elementos instalados en el sitio de ejecución con anterioridad al inicio de la obra, los cuales sean objeto de desmonte o desinstalación por parte del contratista de obra, constatando su estado y cantidad.

16. Verificar el cumplimiento de la gestión ante las Empresas de Servicios Públicos por parte del contratista de obra cuando se requiera.

17. Presentar mensualmente, o cuando sea requerido por la entidad, los informes sobre el desarrollo de los trabajos, problemas presentados, soluciones y determinaciones, avances, actividades de la Interventoría, etc., en forma tal que permita una visión clara y completa del estado de los trabajos.

18. Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por los Contratistas, resolviendo aquellas que sean de su competencia y dando traslado a las que no lo sean, adjuntando su concepto al respecto.

19. Advertir sobre errores o cambios no sustanciales en los planos y especificaciones de los estudios, diseños, obras y suministros, informando sobre los mismos de manera oportuna al Municipio.

20. Evaluar y presentar con su correspondiente justificación ante el Municipio cualquier cambio sustancial en el desarrollo de las obras, en los alcances de los pliegos de condiciones, en los insumos que los Contratistas presentaron en las propuestas técnicas y en todas las actividades que afecten el desarrollo de las obras.

21. El interventor aprobará los estudios y diseños que realice el contratista de obra, durante la ejecución del contrato y certificará que estos cumplan con los requerimientos técnicos solicitados, de igual manera exigirá la entrega de plano, presupuestos, APU, especificaciones técnicas, memorias de cálculo, levantamientos topográficos, ensayos de laboratorio y los demás documentos técnicos necesarios que soportan el diseño aprobado.

22. Resolver toda consulta sobre la interpretación de planos, especificaciones, pruebas y ensayos y pliegos de condiciones.

23. Verificar que el contratista de obra adelante las gestiones para certificaciones de RETIE y RETILAP durante la ejecución del contrato, cuando aplique.

24. Realizar con una antelación mínima de 15 días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual visita conjunta con el contratista y el supervisor del contrato de interventoría al sitio de las obras, con el fin de inspeccionar el estado de estas y acordar las acciones correctivas a que haya lugar, de lo cual levantará un acta donde consten las inconformidades y el plazo otorgado para subsanarlas previo al Acta de recibo final.

25. El Interventor deberá verificar que se ejecuten las obras dentro del plazo pactado, una vez vencido este término la Interventoría vigilará que el contratista se abstenga de continuar con la realización de las actividades de obra, salvo de aquellas derivadas de la realización de ajustes o correcciones o cualquier otra subsanación a las obras, de acuerdo con las observaciones que al respecto haya presentado la supervisión o interventoría del contrato, las cuales deberán estar listas máximo en el plazo definido en el contrato para tal efecto, tras lo cual, se efectuará una nueva verificación por parte de la Interventoría previa a la suscripción del acta de recibo final. Este procedimiento en todo caso deberá desarrollarse antes de la finalización de ejecución de la obra.

26. Verificar, exigir y hacer seguimiento al contratista para que ejecute la programación de obra, establecido dentro del proceso de contratación de la obra a vigilar.

27. Solicitar al contratista las pruebas de calidad que estimen convenientes para establecer y evaluar el correcto funcionamiento de los bienes adquiridos.

28. Certificar el cumplimiento del contrato en sus diferentes etapas de ejecución.

29. Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual conforme con los requerimientos técnicos pertinentes.

1.3 FUNCIONES FINANCIERAS.

1. Avalar las solicitudes de pago formuladas por el contratista y llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuadas.

2. Verificar que el contrato este debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos por el ordenamiento jurídico.

3. Revisar las facturas y/o cuentas de cobro presentadas por el contratista.

4. Aprobar los desembolsos o pagos a que haya lugar, previa verificación del cumplimiento de los requisitos legales y contractuales previstos para ello.

5. Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato.

6. Constatar que los trabajos o actividades adicionales que impliquen aumento del valor del contrato cuenten con la debida justificación técnica y el respaldo presupuestal y jurídico correspondiente.

7. Verificar previo a los pagos del contratista, que este haya cumplido con los aportes al sistema de seguridad social, así como a los aportes parafiscales y dejar constancia escrita de ello.

8. Verificar el adecuado pago de los tributos a que hubiere lugar y que resulten de la actividad contractual y post contractual.

9. Verificar los soportes contables, seguimiento y control de la inversión de los recursos girados por el Municipio (Anticipos y pagos parciales).

10. Analizar el flujo de inversiones prestando por el contratista de obra en los programas de obra aprobados por el Interventor y el Municipio, a efectos de terminar las posibles causas de su incumplimiento, en el evento que hubiere lugar.

1.4 FUNCIONES DE ORDEN LEGAL:

1. Informar oportunamente a la entidad sobre la existencia de circunstancias que pudieran dar lugar al ejercicio de las facultades de dirección de la acción contractual, y en especial el ejercicio de las prerrogativas extraordinarias y

mecanismos de apremio previstos en la ley garantizando el debido procedimiento del contratista.

2. Emitir concepto sobre la viabilidad de suscribir subcontratos que solicite el contratista para la debida ejecución de la obra.

3. Emitir concepto sobre la viabilidad de suscribir adiciones o modificaciones al contrato de obra pública.

4. Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales que se generen en relación con el contrato suscrito.

5. Recibir, analizar y resolver oportunamente las reclamaciones que presente el contratista y hacer las recomendaciones a que haya lugar.

6. Suscribir todas las actas que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato.
7. Convocar y preparar en conjunto con el contratista el acta de Liquidación del contrato. En caso que el contratista no se presente o no haya acuerdo sobre el acta de liquidación bilateral, el interventor deberá presentar un informe para la realización de la liquidación unilateral por parte de la entidad. En el caso que el interventor no cumpla con esta obligación, se entenderá como un incumplimiento del contrato.

8. Acompañar a la entidad en el proceso de liquidación del contrato, aportando la información y documentación que se requiera, hasta la firma de la liquidación por las partes.

9. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato.

10. Conceptuar, previo análisis y revisión, sobre solicitudes de actualización de precios del contratista de obra, cuando se produzcan fenómenos que alteren en contra de la entidad el equilibrio económico o financiero del contrato

11. Rendir los informes que le sean requeridos el supervisor o el secretario de infraestructura.

12. Exigir a los contratistas los informes y documentos que consideren pertinentes sobre el desarrollo del objeto y obligaciones estipuladas en las cláusulas contractuales con el fin de optimizar, ajustar y corregir situaciones relacionadas con la ejecución de los contratos para el logro de los resultados propuestos.

13. Suscribir el acta de iniciación del contrato, las de suspensión, reiniciación y recibo parcial o final de los trabajos o servicios, cuando sea el caso, verificando en cada caso, las circunstancias de hecho y de derecho que las soportan.

14. Solicitar por escrito y de común acuerdo con el contratista, ante la Secretaría de Planeación e Infraestructura con la debida anticipación, las modificaciones aclaraciones, adiciones y demás situaciones contractuales que se requieran durante la ejecución y liquidación de los contratos.

15. De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.7. del decreto 392 de 2018 la interventoría deberá verificar que durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional en el proceso de selección, mediante la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo de conformidad con la normativa aplicable.

16. De conformidad con el artículo 35 de la ley 2069 de 2020 la interventoría deberá verificar que durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el porcentaje de trabajadores adulto mayor y población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas, que dio lugar a la adjudicación del contrato por aplicación de criterio de desempate en el proceso de selección, mediante la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de interior de conformidad con la normativa aplicable.

17. Vinculación de 90% de mano de mano de obra no calificada local

18. Atender las recomendaciones y sugerencias que a través de la Supervisión del contrato realice la entidad contratante.

19. Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de interventoría.

1.5 FUNCIONES DE ORDEN ADMINISTRATIVO:

1. Suscribir las actas del contrato de obra, tales como inicio, suspensión, reinicio, parciales, de ejecución y demás que se generen dentro de la ejecución del contrato, cuando haya a lugar.
2. Recopilar la información y documentación producida en la etapa precontractual que requiera, a fin de contar con el máximo de información sobre el origen del contrato.
3. Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.
4. Evitar que sus decisiones interfieran injustificadamente en las acciones del contratista.

5. Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el contratista, durante la ejecución del contrato, de tal forma que el Municipio intervenga oportunamente frente a las solicitudes presentadas.
6. Organizar la información y documentos que se generen durante la ejecución del contrato, manteniéndola a disposición de los interesados y realizar su archivo personal.
7. Atender, tramitar o resolver toda consulta que eleve el contratista, de forma tal que se imprima agilidad al procedimiento de la solución de los problemas que se deriven del desarrollo de la actividad contractual, con el acompañamiento de la Secretaria de Planeación e Infraestructura.
8. Tramitar las solicitudes de ingreso del personal y equipos del contratista o de personas externas a las áreas de influencia del contrato.
9. Procurar que por causas atribuibles al Municipio no sobrevenga mayor onerosidad es decir se rompa el equilibrio financiero del contrato.
10. Programar y coordinar con quien se haga necesario reuniones periódicas para analizar el estado de ejecución y avance del contrato.
11. Comunicar a las aseguradoras garantes del contrato de obra, de posibles de situaciones de incumplimiento u otras que afecten la ejecución de la obra.
12. Presentar informes sobre el estado de ejecución y avance de los contratos o convenios con la periodicidad que se requiera atendiendo el objeto y naturaleza de los mismos y un informe final de su ejecución.
13. Adelantar revisiones periódicas de las obras ejecutadas y recibidas, servicios prestados o bienes suministrados para verificar que ellos cumplan con las condiciones de estabilidad y de calidad ofrecidas por el contratista, y promover las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan de manera oportuna dentro de la vigencia de las garantías otorgadas por el contratista.
14. Exigir que la calidad de los bienes y servicios requeridos por el Municipio se ajusten a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas.
15. Informar a la Secretaría de Planeación e Infraestructura de los daños derivados de la ejecución contractual para que esta inicie las acciones conciliatorias o contenciosas pertinentes.
16. Propiciar en colaboración con la secretaria de Planeación e Infraestructura procedimientos ágiles para la corrección de controversias derivados de la ejecución contractual, así como las gestiones conciliatorias para solucionar diferencias litigiosas desde sus inicios.
17. Solicitar a los contratistas los certificados de modificación a las pólizas cuando quiera que existan suspensiones o variaciones en el plazo o en el valor, remitiéndolas a la Secretaría Administrativa junto con las respectivas actas o soportes para su archivo y custodia.
18. Adelantar cualquier actuación administrativa necesaria para correcta administración del contrato.
19. Requerir mensualmente al contratista de obra un certificado firmado por el representante legal y el contador o revisor fiscal de la persona natural o jurídica, o

de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, según aplique, en el que acredite el cumplimiento de las obligaciones laborales y parafiscales correspondientes al personal vinculado a la ejecución del contrato.

20. Verificar que el contratista de obra realice las respectivas actas de vecindad tanto al inicio de las obras como al cierre de las mismas

1.6 FUNCIONES DE ORDEN AMBIENTAL, Y SEGURIDAD INDUSTRIAL:

1. Exigir durante la ejecución contractual el cumplimiento del plan de manejo ambiental, programas de salud ocupacional y seguridad industrial elaborado para la obra.
2. Exigir el cumplimiento de la disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos, producto de la ejecución del contrato. El interventor verificará que la disposición final se realice en los sitios licenciados para tal fin, requiriendo las respectivas licencias y facturas de disposición.
3. Exigir el cumplimiento de la disposición final de materiales provenientes de excavación, así como demolición, en las escombreras licenciada para tal fin, requiriendo las respectivas licencias y facturas de disposición.
4. En el caso de adquisición de materiales de cantera (material granular como triturado y arena), el interventor verificará que las canteras cuenten con su respectivo título minero y licencia ambiental.
5. Verificar el cumplimiento de la normatividad municipal, nacional o en su defecto la internacional vigente en materia ambiental; para ello verificará el cumplimiento del plan de manejo ambiental, en lo que tiene que ver con el manejo y disposición de escombros y materiales retirados.
6. Verificar el cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios relacionados con seguridad industrial y salud ocupacional. (Trabajo en alturas, psicosocial entre otras.)
7. Solicitar al contratista de obra, en caso de requerirse, la gestión de permisos, licencias y autorizaciones ante la autoridad ambiental competente para la correcta ejecución del contrato.
8. Verificar que el personal de obra, profesional, técnico, tecnólogo y mano de obra no calificada, cumpla con los requerimientos necesarios para iniciar actividades, tales como examen de ingreso pre ocupacional, afiliación a la seguridad social, afiliación a la aseguradora de riesgos laborales y las capacitaciones para trabajo seguro en alturas, trabajos confinados y las demás correspondientes.
9. Verificar y exigir que todo el personal de obra, cuente con la dotación que por ley se establece.
10. Exigir que los elementos de protección personal (EPP), tales como Protectores auditivos, Protectores oculares y de la cara, Protección de las vías respiratorias, Protectores de manos y brazos, Protectores de pies y piernas, Protectores de la piel, Protectores del tronco y el abdomen y Protección total del cuerpo, como por

ejemplo arnés para trabajo seguro en alturas, cumplan con las reglamentaciones de ley.

11. Verificar y exigir dentro de las instalaciones de la obra, en cumplimiento de los procedimientos establecidos en las especificaciones técnicas de cada actividad en cuanto a la instalación de obra falsa tales como Andamios, Formaletas o encofrados, entibaciones en excavaciones, estabilización provisional de taludes y las demás aplicables, con fin de evitar accidentes laborales, pérdidas materiales y retrasos en la programación de obra.
12. Constatar que la maquinaria y equipo utilizado para ejecución de los trabajos, se encuentre en las condiciones técnico-mecánicas adecuadas para el desarrollo de las labores.
13. Exigir la colocación e implementación de los puntos ecológicos, además del cumplimiento de la resolución 2400 de 1979, por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
14. Asesorar al contratista de obra en cuanto a la implementación de la señalización tanto externa como interna aplicable a la obra, estableciendo adecuadamente los diferentes sectores y corredores aplicables para la movilidad, almacenamiento, entre otros.
15. Verificar que el contratista de obra cuente con los planes de contingencia que permita la prevención de Accidentes y atención de emergencias de conformidad con los documentos del proceso de selección.
16. Verificar que las garantías aportadas por el contratista, incluyan los amparos que aseguran los riesgos de calidad y estabilidad de la obra y/o bienes suministrados.
17. Exigir la aplicación del procedimiento de ejecución de las actividades conforme lo establecido en la especificación técnica particular o general, así como la norma técnica aplicable.
18. Exigir la aplicación de los ensayos de laboratorio que requieran los diferentes materiales de obra en concordancia con la especificación técnica de la actividad o la norma técnica aplicable.
19. Exigir los certificados de calidad de los diferentes materiales utilizados en la obra, expedido por el fabricante.
20. Exigir la garantía de los equipos y maquinarias a ser instalados en la obra, expedido por el fabricante.
21. La calidad de los trabajos será certificada por el interventor, mediante protocolos en los que se consigne de manera detallada lo siguiente:

    a. Revisión y verificación de la Calidad de los Productos Utilizados.
    b. Fotocopia de los Certificados de Conformidad del Producto Vigente de todos y cada uno de los materiales a utilizar en la obra.
    c. Mediciones de obra durante su desarrollo
22. El interventor deberá llevar registro fotográfico de cada una de las etapas del proyecto.
23. Funcionamiento general de todos los sistemas del proyecto.

1.7 FUNCIONES RELACIONADAS CON LA FINALIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA:

1. Preparar el informe final sobre la ejecución del contrato para lo cual deberá solicitar a la Secretaría de Hacienda los pagos efectuados al contratista.
2. Revisar y aprobar los documentos financieros y contables que sea necesarios para la liquidación del contrato.
3. Constatar la entrega previa por parte del contratista de obra y como requisito para el recibo final de obra, la relación de los elementos incorporables al inventario municipal indicando cuales de estos son activos.
4. Exigir al contratista la ampliación de las pólizas de estabilidad de la obra, calidad del bien o servicio, de la provisión de repuestos y accesorios, del pago de salarios prestaciones e indemnizaciones, y demás amparos y garantías que se requieran para avalar las obligaciones que deba cumplir el contratista con posterioridad a la terminación del contrato.
5. Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los aportes al sistema de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes parafiscales y Contribución para el Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la construcción FIC, cuando a ello haya lugar, estableciendo la correspondencia entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas.
6. Dejar constancia del valor que la entidad retendrá por concepto de las sumas adeudadas al sistema de seguridad social en el evento que no se hubieren realizado totalmente los aportes a dicho sistema.
7. Toda la documentación relacionada con el contrato de interventoría debe ser remitida a la instancia ejecutora a su terminación.
8. A la finalización de la Interventoría, se debe hacer entrega al Supervisor del Municipio, los siguientes elementos:
9. CD con toda la información del desarrollo técnico del contrato ejecutado, escaneando todos los documentos, actas y sus anexos, informes, planos, registros fotográficos, memorias de cantidades de obra, planos récord, análisis de precios unitarios de ítems no previstos.
10. Informe impreso del desarrollo técnico del contrato.

1.8 FUNCIONES ESPECIALES RELACIONADAS CON LA INTERVENTORÍA:

Además de las señaladas anteriormente y las que se desprendan del contrato, deberá desarrollar las siguientes:

Equipo: Evaluar el funcionamiento, calidad y cantidad del equipo disponible para la obra, de acuerdo con la propuesta y exigir contratista el cambio de equipo que fuere necesario.

Personal: Verificar que el contratista vincule y mantenga el personal profesional, personal auxiliar de apoyo y mano de obra no calificada necesario para la ejecución del contrato en las condiciones y plazos pactados, en especial, verificar el cumplimiento por parte del contratista

de vinculación de mano de obra no calificada local y mujer en el porcentaje establecido en los documentos del proceso que dio lugar al contrato de obra pública.

Bienes: Ejercer permanente control sobre la calidad de los bienes, materiales y elementos o materiales empleados en la obra, rechazando oportunamente aquellos que no cumplan con las especificaciones técnicas que garanticen la calidad de lo contratado.

Tiempos: El contratista entregará un Cronograma de obra de conformidad con los lineamentos establecidos en el anexo técnico del contrato de obra, cuya secuencia y orden lógico será distribuido de acuerdo a la obra a ejecutar. Su desarrollo debe ser controlado por el interventor permanentemente, registrando los avances, retrasos, etc.

El interventor cumplirá con las funciones, obligaciones y responsabilidades establecidas en la Guía para el Ejercicio de la función de supervisión e Interventoría de Contratos y Convenios emitido por Colombia Compra Eficiente, y en especial, con la normatividad prevista en la Ley 1474 de 2011 artículos 82 a 84.

El Interventor será responsable civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de Interventoría, como por los hechos u omisiones que le sean imputables y causen daño o perjuicio al Municipio, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de Interventoría. De igual forma, será solidariamente responsable con el contratista de obra, de los perjuicios que se ocasionen con el incumplimiento por los daños que se sean imputables al interventor, cuando no haya informado oportunamente al Municipio de un posible incumplimiento del contrato vigilado, o principal, total o parcial, de alguna de las obligaciones a cargo del contratista de conformidad con el parágrafo 3 del artículo 84 de la Ley 1474 de 2011.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

Plazo de ejecución: El Contrato de Interventoría que bajo la modalidad de concurso de méritos se pretende adjudicar, tendrá un PLAZO CORRESPONDIENTE AL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO No 1059 del 2026 OBJETO FSP-019 FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE TUNJA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN POZO PROFUNDO EN LA ZONA NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SAN RAFAEL Y LOS SECTORES 1 A 11 SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026 a partir del perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución contractual correspondientes. Una vez cumplidos los requisitos, el supervisor deberá cargar el Acta de Inicio en la plataforma Secop II, dicha Acta deberá ser suscrita por el INTERVENTOR y el supervisor del contrato dentro de los tres (3) días siguientes a la firma del mismo, este último el

mismo día de su suscripción, deberá cargarla en la plataforma SECOP II para que haga parte del expediente electrónico.

5. **FORMA DE PAGO** El municipio pagará de la siguiente manera:

Opción 1:

La Entidad pagará al Interventor el valor del contrato en pagos parciales mensuales en Pesos Colombianos, de acuerdo con la ejecución del contrato hasta el noventa y cinco por ciento (95 %) de su monto. El cinco por ciento (5 %) restante se pagará una vez finalizada la ejecución del contrato.

El pago al Interventor se efectuará dentro de los (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura, el acta de recibo suscrita por el supervisor designado para el recibo a satisfacción de las actividades y de la certificación de encontrarse al día con los aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1 del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

EL MUNICIPIO DE TUNJA SELECCIONA LA OPCIÓN 1 DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS CONTEMPLADAS EN LA MINUTA DEL CONTRATO DE PLIEGOS TIPO.

Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Interventor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Interventor deberá acreditar, para cada pago derivado del contrato que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

6. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La Entidad podrá ajustar este apartado de acuerdo con las necesidades particulares de cada proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, desde el rol del Interventor. Analizando las condiciones particulares, existencia de estudios y diseños previos, entre los demás documentos que entregará la Entidad como insumos para el proyecto, y que serán parte de la labor de seguimiento y control por parte del Interventor.

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños, si el Contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra para consideración de la Entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños de la obra deberán ser tramitados por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la Interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo. Por tal motivo, la Entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste, la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al Contratista de obra y la verificación en el Interventor.

Así mismo se informa que los presentes estudios se realizaron por medio cumplimiento del contrato en el marco de concesión 132 de 1996, elaborados por la empresa Veolia Aguas de Tunja S.A. E.S.P se realizaron los estudios y diseños del presente proceso licitatorio.

Siendo este el evento en el presente literal se eliminarán los párrafos y se detallarán las particularidades del caso, así como las consideraciones pertinentes en la Matriz de Riesgos asociadas a los diseños.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

[La Entidad NO podrá imponer títulos de posgrado particulares, es decir, indicar que el profesional cumpla con una especialización, maestría o doctorado en concreto (p.ej. *"Maestría en Project Management*", sino mencionar que se requiere un posgrado en: gerencia de proyectos, gerencia de obras, project management, etc.; indicando de esta manera las diferentes alternativas para dicha área de conocimiento o cargo que se necesita). Por el contrario, deberá ser enfocado a un título de posgrado en un área del conocimiento específico según sea establecido en la etapa de planeación. Así mismo, fijar condiciones participativas, garantistas y pluralistas acordes al proyecto.]

[La Entidad tendrá en cuenta la normativa aplicable en cuanto a la idoneidad de los profesionales requeridos en la Interventoría, como es el artículo 39 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. En este sentido, la Entidad verificará el cumplimiento de los requisitos de formación académica y experiencia mínima requeridos para ejecutar tales proyectos.]

[De igual forma, el establecimiento de las condiciones de experiencia general y específica deben ser acordes con la realidad del mercado laboral y la disponibilidad de estos perfiles, que garanticen que el futuro Contratista cuente con estos. Así mismo, se deberá tener en cuenta que la experiencia general no se suma con la específica, es decir, la experiencia general hace relación al desempeño de su actividad profesional y la específica corresponde a la asociada directamente con el cargo a desempeñar; en ese orden de ideas, la específica está contenida dentro del plazo de ejercicio profesional, por lo cual nunca será mayor la experiencia específica a la general.]

Para analizar la información del personal del Interventor, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de adjudicarse el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional puede suplirse con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben expedirse por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acordes con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

f) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

g) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

h) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el “Formulario 1 – Propuesta Económica del Contrato”. Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable:

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

La Entidad en esta sección deberá desarrollar los perfiles requeridos y adicionales al Personal Clave Evaluable que sean necesarios para la ejecución del Contrato de Interventoría. De esta manera, en el siguiente cuadro, la Entidad incluirá los requisitos de formación académica, experiencia general y específica, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 39 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. En todo caso, la Entidad además tendrá en cuenta los lineamientos previstos en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos Personal". Para ello, modificará el siguiente cuadro incluyendo las casillas que sean necesarias.

La Entidad si desea presentar el listado del personal mínimo requerido de una forma diferente a la tabla indicada, podrá hacerlo siempre y cuando se incluyan los ítems mencionados en la respectiva tabla.

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría y adicional al Personal Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	N° de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)	Nota
1	UN (1) PROFESIONAL CATEGORIA 4	**Director de Interventoría** Dedicación del 30% mensual. **Nota:** En caso que la Entidad decida, podrá indicar el % de dedicación del Profesional.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniería Civil - Ingeniería Sanitaria y/o Ambiental	- Gerencia de Proyectos y/o Interventoría y/o Construcción y/o Gestión de Proyectos de Infraestructura y/o áreas afines	12 años	4 años	La Entidad deberá tener en cuenta lo establecido en el artículo 39 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por medio de la cual se adopta el Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, en relación con la idoneidad del personal del interventor. Nota: Tenga en cuenta que en caso de ser modificado esta normativa, deberá remitirse a la versión vigente.
2	[UN (1) PROFESIONAL CATEGORIA 7	**Residente de Interventoría** Dedicación del 100% mensual. **Nota:** En caso que la entidad decida, podrá indicar el % de dedicación del Profesional.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Civil Ingeniería Sanitaria Ingeniería Geológica	**NO APLICA**	6 años	3 años	

3	[UN (1) PROFESIONAL CATEGORIA 2.	Especialista en HIDRAULICA Dedicación del 30% mensual. Nota: En caso que la entidad decida, podrá indicar el % de dedicación del Profesional.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - PROFESIONAL GEOLOGO - INGENIERO GEOLOGO - INGENIERO GEOTECNISTA - PROFESIONAL GEOFISICO PROFESIONAL GEOCIENTIFICO	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: HIDROGEOLOGIA O AFINES.	12 años	5 años	

EL ACTA de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados, se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales debe aportarse la información exigida.

7.3. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor SOLO PARA SEGUIMIENTO DEL CONTRATO PROVENIENTE DEL CONTATO DE OBRA

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

EQUIPO	CANTIDAD	CAPACIDAD MINIMA
TALADRO DE PERFORACION	DOS (02)	MAYOR A 500M
MESA ROTARIA	UNA	HUSILLO MAYOR O IGUAL A 27 ½”
EQUIPO REGISTRO DE POZOS	UNO (1)	MAYOR O IGUAL A 100M
TUBERIA DRILL PIPE	50 JUNTAS (L≥30´)	DIÁMETRO DE 4”. TIPO S135
POWER SWIVEL	UNA (01)	MAYOR O IGUAL A 120 TON.
COMPRESOR DE AIRE	UNO (01)	MAYOR DE 350 CFM Y MAYOR DE 300 PSI

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

- El sitio de ejecución del contrato de obra es dentro del casco urbano, específicamente en el sector noroccidental de la ciudad de Tunja sobre la Transversal 11 con Calle 33.

La Entidad deberá desarrollar con la mayor cantidad de insumos e información las condiciones particulares en donde será adelantado el proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, con la finalidad de que sean brindados a los interesados a través de este numeral.

9. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

La Entidad debe evaluar si la totalidad de esta sección aplica y hacer los ajustes necesarios de acuerdo con las condiciones del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros

contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto, cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera un permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

10. SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los estudios previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

11. SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

De acuerdo a la naturaleza del proyecto se tendrán en cuenta los permisos y trámites ambientales establecidos por la legislación ambiental colombiana, los cuales serán corroborados por el supervisor y/o personal a cargo de la correcta ejecución y control de las obras. Así mismo se debe tener en cuenta el Plan de Manejo de ambiental vigentes.

- PERMISO DE PROSPECCION Y EXPLORACION OTORGADO POR CORPO BOYACA

NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Se tendrá en cuenta lo dispuesto en el numeral 6 del presente documento en lo referente a CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO. Adicionalmente se debe tener en cuenta las Especificaciones Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS – 2000 . Res 0330 de 2017 por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y se derogan las Resoluciones números 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009.

12. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

12.1. Procedimiento general de interventoría para el sector de agua potable y saneamiento básico

Para la implementación de los proyectos de interventoría para el sector de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, la Entidad deberá adelantar el procedimiento general de interventoría definido en el artículo 35 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

12.2. Informes de seguimiento de interventoría

Manual de supervisión e interventoría: decreto 0074 de 2025 unidad especial de contratación estatal.

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros.)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (en caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.

2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de agua potable y saneamiento básico que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su

incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.

18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también debe describirse el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformidades en el período anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando, conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, deben relacionarse las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y de SST de la Interventoría a la etapa de obra correspondiente (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.

3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período, tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del contrato de obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Ficha Ebi y MGA

OSCAR LEONARDO AVILA ROMERO
Secretario de Fomento económico y servicios públicos.

Proyecto apoyo técnico. ***NICOLAS ESTIVELL FANDIÑO - PROFESIONAL – EXTERNO***	***FIRMA:***