



T.R.D 102.12.05

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVERNA
NIT: 800102799-6



67

**ANEXO TÉCNICO DE
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INTERVENTORÍA**

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LOS BARRIOS EL PARAÍSO Y 20 DE JULIO DEL MUNICIPIO DE SARAVERNA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

**MUNICIPIO DE SARAVERNA
2026**



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldíadesaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
proyectos@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



T.R.D 102.12.05

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 Objeto

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LOS BARRIOS EL PARAÍSO Y 20 DE JULIO DEL MUNICIPIO DE SARAVERENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”.

1.2 Alcance

La interventoría comprende el seguimiento y control integral del contrato de obra, desde la suscripción del acta de inicio hasta el recibo final y la liquidación, verificando el cumplimiento de los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto, cronograma, obligaciones ambientales, de tránsito, seguridad y salud en el trabajo y demás documentos contractuales.

En desarrollo de este alcance deberá verificar la instalación de 439,78 metros lineales de tubería sanitaria de 8 pulgadas y 141,04 metros lineales de tubería de 6 pulgadas; la construcción de 10 pozos de inspección, 19 conexiones entre pozos, 23 acometidas sanitarias y 23 cajas de inspección domiciliaria, junto con las obras complementarias requeridas para la conexión y funcionamiento del sistema.

1.3 Articulación con el proceso de obra y modalidad de selección

El contrato de obra será adelantado mediante licitación pública y se encuentra sujeto a los Documentos Tipo aplicables a infraestructura de agua potable y saneamiento básico. En consecuencia, la interventoría deberá conocer y verificar el cumplimiento de dichos documentos, de los estudios y diseños, de las especificaciones técnicas, del presupuesto, del formulario de cantidades y de los demás anexos que integren el contrato de obra.

La selección del interventor se adelantará mediante mínima cuantía, por cuanto el presupuesto oficial no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía del Municipio, independientemente de que el contrato sea de consultoría. Para esta modalidad no existe un Documento Tipo específico de interventoría; por tanto, la invitación pública y sus anexos se estructuran conforme al régimen de mínima cuantía, tomando como referencia técnica, en lo pertinente y sin alterar las reglas propias de la modalidad, los documentos estandarizados de interventoría de obras de agua potable y saneamiento básico.

1.4 Lugar de ejecución y población beneficiaria

La ejecución se desarrollará en los barrios El Paraíso y 20 de Julio, área urbana del municipio de Saravena. En El Paraíso comprende sectores de la Diagonal 11, las transversales 28C, 28D, 28F y 29 y la Diagonal 30; en el barrio 20 de Julio, la carrera 32A entre calles 22 y 23. El proyecto beneficiará directamente a aproximadamente 250 habitantes de 50 viviendas.

1.5 Plazo

El plazo de ejecución será de **DOS (02) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. La interventoría deberá mantener su actuación durante el plazo del contrato de obra y acompañar las actividades de recibo final y liquidación que sean de su competencia.

1.6 Presupuesto oficial

El presupuesto oficial es de **CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS PESOS M/CTE (\$47.091.626,00)** incluido el IVA y los costos requeridos para la ejecución del contrato.





T.R.D 102.12.05

2. METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La interventoría desarrollará su gestión de manera preventiva, permanente, documentada e independiente, en coordinación con el supervisor designado por el Municipio y sin sustituir las obligaciones del contratista de obra.

2.1 Etapa inicial

- Revisar el contrato de obra, la propuesta adjudicada, los estudios previos, Documentos Tipo, planos, diseños, memorias, especificaciones, presupuesto, cronograma, permisos, garantías y demás documentos del proceso.
- Verificar las condiciones iniciales del área de intervención mediante recorrido conjunto, registro fotográfico, inventario de redes y estructuras existentes y acta de condiciones iniciales.
- Revisar y aprobar, cuando corresponda, el plan de trabajo, cronograma detallado, plan de calidad, plan de inspección y ensayos, Plan de Manejo de Tránsito, medidas ambientales y documentos de SST.
- Verificar la disponibilidad y cumplimiento del personal, maquinaria, equipos y materiales exigidos al contratista de obra.

2.2 Etapa de ejecución

- Mantener presencia en los frentes de obra de acuerdo con la dedicación del personal y las necesidades del proyecto.
- Registrar diariamente en la bitácora las actividades ejecutadas, personal, equipos, condiciones climáticas, instrucciones, novedades, visitas y decisiones adoptadas.
- Realizar reuniones de seguimiento, levantar actas y verificar el cumplimiento de compromisos.
- Emitir requerimientos escritos, preventivos y correctivos, fijando plazos razonables para su cumplimiento.
- Informar inmediatamente al Municipio sobre hechos que puedan afectar la calidad, estabilidad, presupuesto, plazo o funcionalidad del proyecto.

2.3 Etapa de recibo y cierre

- Verificar la terminación física, funcionalidad, limpieza, restitución de las áreas intervenidas y cierre de obligaciones ambientales y de SST.
- Revisar planos récord, carteras topográficas, memorias de cantidades, resultados de pruebas, manuales y demás documentos finales.
- Elaborar o revisar las actas de recibo final, balance de mayores y menores cantidades, cierre financiero y liquidación, dentro de sus competencias.
- Presentar el informe final de interventoría con la trazabilidad técnica, administrativa, financiera y ambiental del contrato.

3. COMPONENTES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

3.1 Componente técnico

- Verificar la localización, replanteo, alineamientos, cotas, pendientes y puntos de control topográfico.
- Controlar excavaciones, entibados, manejo de aguas, cimentación, instalación y unión de tuberías, construcción de pozos, cajas y acometidas, rellenos y compactación.
- Comprobar la calidad, trazabilidad y conformidad de tuberías, accesorios, concretos, agregados y demás materiales con las especificaciones y certificados exigidos.





T.R.D 102.12.05

- Verificar la ejecución y resultados de ensayos, pruebas de compactación, concreto, hermeticidad y demás controles previstos en las especificaciones de la obra.
- Medir y certificar únicamente las cantidades efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas a satisfacción.
- Rechazar trabajos o materiales que no cumplan las condiciones contractuales y exigir su corrección, sin autorizar reconocimientos económicos no aprobados por la Entidad.

3.2 Componente administrativo

- Verificar el cumplimiento del personal mínimo, dedicaciones, maquinaria, equipos, garantías, permisos y obligaciones documentales del contratista de obra.
- Controlar el cronograma, identificar desviaciones y exigir planes de contingencia o recuperación cuando se presenten atrasos.
- Mantener actualizado el archivo físico y electrónico de la interventoría y entregar oportunamente la información requerida para publicación en SECOP II.
- Revisar actas, informes, comunicaciones, soportes de pago y demás documentos contractuales.

3.3 Componente financiero y contable

- Verificar la correspondencia entre el avance físico y financiero.
- Revisar memorias de cantidades, carteras topográficas, actas parciales, balances de obra y soportes de pago.
- Controlar mayores y menores cantidades, ítems no previstos y ajustes, los cuales requerirán justificación técnica y aprobación previa del Municipio.
- Llevar el control acumulado del presupuesto y advertir oportunamente riesgos de agotamiento o desviación.
- Verificar la correcta amortización del anticipo, únicamente si este fue pactado en el contrato de obra.

3.4 Componente ambiental, social, tránsito y SST

- Verificar la implementación de las medidas ambientales, la gestión de residuos de construcción y demolición, el manejo de excavaciones y materiales sobrantes y la protección de redes, vías y accesos.
- Controlar la señalización, el cerramiento, el manejo de tránsito y la seguridad de peatones, residentes y usuarios.
- Verificar afiliaciones, pagos al Sistema de Seguridad Social Integral, estándares mínimos de SST, inducciones, elementos de protección personal, investigación y reporte de incidentes y accidentes.
- Atender y documentar las comunicaciones de la comunidad relacionadas con la ejecución de la obra y remitir a la Entidad los asuntos que excedan su competencia.

3.5 Componente jurídico y contractual

- Verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y requerir al contratista ante incumplimientos o desviaciones.
- Sustentar técnicamente las solicitudes de suspensión, reinicio, prórroga, modificación, adición, multas, declaratoria de incumplimiento o efectividad de garantías, sin asumir competencias reservadas a la Entidad.
- Informar oportunamente al Municipio y, cuando corresponda, recomendar el aviso a la aseguradora.
- Mantener la independencia frente al contratista de obra y abstenerse de modificar el contrato o asumir obligaciones propias de la Entidad.





T.R.D 102.12.05

4. INFORMES Y PRODUCTOS DE LA INTERVENTORÍA

PRODUCTO	CONTENIDO MÍNIMO	PERIODICIDAD	MEDIO
Informe inicial	Revisión documental, condiciones iniciales, plan de interventoría, cronograma y matriz de control.	Dentro de los primeros cinco (5) días hábiles.	Digital editable y PDF.
Informe quincenal	Avance físico y financiero, cantidades, cronograma, personal, equipos, calidad, ambiente, SST, PMT, riesgos y registro fotográfico.	Cada quince (15) días.	Formato suministrado por la Entidad.
Informe mensual	Consolidado técnico, administrativo, financiero y ambiental; actas, ensayos, topografía, requerimientos y cumplimiento.	Mensual y con cada pago.	Digital editable, PDF y soportes.
Informe especial	Hechos graves, accidentes, incumplimientos, riesgos o situaciones que requieran decisión inmediata.	Cuando se presente el evento.	Comunicación formal inmediata.
Informe final	Balance físico y financiero, planos récord, cantidades finales, pruebas, cumplimiento ambiental y SST, registro fotográfico, conclusiones y recomendaciones.	Al finalizar el contrato.	Digital editable, PDF y archivo organizado.

5. DOCUMENTOS E INSUMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA INTERVENTORÍA

La Entidad pondrá a disposición del interventor los documentos que integran el proceso y el contrato de obra. El interventor deberá revisarlos integralmente, establecer su correspondencia y advertir por escrito cualquier inconsistencia antes de autorizar el inicio de las actividades afectadas.

- Contrato de obra, propuesta adjudicada, garantías, estudios previos, pliego de condiciones, Documentos Tipo aplicables al contrato de obra y demás documentos publicados en SECOP II.
- Presupuesto oficial, análisis de precios unitarios, formulario de cantidades, memorias de cantidades, cronograma de obra y matriz de riesgos.
- Estudios, memorias y diseños hidráulicos, estructurales, geotécnicos y topográficos que soportan el proyecto.
- Planos de localización, plantas y perfiles topográficos por sectores y tramos de los barrios El Paraíso y 20 de Julio, así como los planos de detalle de tuberías, pozos, conexiones, acometidas y cajas domiciliarias.
- Especificaciones técnicas, proceso constructivo, esquema de fuentes de materiales, Plan de Manejo de Tránsito, medidas de manejo ambiental, documentos de SST y evaluación de permisos ambientales.
- Permiso de concesión de aguas superficiales, una vez sea otorgado, junto con la solicitud, soportes, liquidación del costo de evaluación, actos administrativos, requerimientos y comunicaciones expedidas por la autoridad ambiental.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



T.R.D 102.12.05

La revisión de estos insumos no transfiere al interventor la responsabilidad del diseñador o del contratista de obra. Cualquier modificación, adaptación o complementación deberá estar debidamente sustentada, contar con concepto previo de la interventoría y ser aprobada formalmente por el Municipio antes de su ejecución.

6. EXAMEN DEL SITIO Y CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proponente y el contratista de interventoría deberán conocer las condiciones del área urbana donde se ejecutará la obra, los accesos, la movilidad vehicular y peatonal, las redes existentes, las características del terreno, la presencia de viviendas y usuarios, las zonas de acopio y las restricciones que puedan incidir en el seguimiento.

- Verificar mediante recorrido conjunto el estado inicial de vías, andenes, accesos, cerramientos, redes visibles y estructuras existentes, dejando registro fotográfico georreferenciado y acta de condiciones iniciales.
- Coordinar con las empresas prestadoras de servicios públicos la localización y protección de redes que puedan interferir con excavaciones, pozos, acometidas y conexiones.
- Identificar los riesgos asociados a zanjas, excavaciones profundas, inestabilidad de paredes, presencia de agua, tránsito, acceso a viviendas y circulación de peatones.
- Revisar la disponibilidad de zonas para acopio temporal, manejo de material de excavación y retiro de residuos, sin afectar drenajes, movilidad ni seguridad de terceros.

La visita al sitio no modifica el alcance ni releva al contratista de obra o al interventor de sus obligaciones. Las situaciones no previstas deberán informarse oportunamente al Municipio, con el respectivo análisis técnico, contractual, presupuestal, ambiental y de plazo.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

7.1 Personal mínimo requerido

El personal deberá estar disponible durante todo el plazo contractual de acuerdo con la dedicación exigida. La forma y el momento de acreditación serán los establecidos en la invitación pública. La experiencia específica se entenderá incluida dentro de la experiencia general y no podrá excederla.

CARGO A DESEMPEÑAR	CANTIDAD DE PERSONAL	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESIDENTE DE INTERVENTORIA Dedicación del 100% mensual.	1	INGENIERO CIVIL	Mínimo tres (03) años de graduado contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Mínimo de un (01) año como residente de interventoría en proyectos relacionado en saneamiento básico
ING. AMBIENTAL. ESP. EN SST Dedicación del 50% mensual.	1	INGENIERA AMBIENTAL ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON CURSO DE CAPACITACIÓN VIRTUAL DE CINCUENTA (50) HORAS EN SST Y LICENCIA VIGENTE	Un mínimo de dos (02) años a partir de la expedición de la tarjeta del título profesional	Mínimo dos (2) años de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de seguridad y salud en el trabajo





T.R.D 102.12.05

7.2 Reglas de disponibilidad, verificación y reemplazo

- Cada profesional deberá acreditar el título, matrícula o registro profesional, certificado de vigencia y antecedentes, licencias y cursos exigidos, además de las certificaciones de experiencia correspondientes.
- Un mismo profesional no podrá desempeñar simultáneamente cargos cuya suma de dedicaciones exceda el cien por ciento (100 %).
- El interventor deberá garantizar la disponibilidad real del personal. La ausencia injustificada o la dedicación inferior a la exigida deberá ser corregida inmediatamente y podrá dar lugar a las medidas contractuales correspondientes.
- El reemplazo de un profesional requerirá autorización previa del supervisor y deberá efectuarse por una persona que cumpla condiciones iguales o superiores, sin generar mayor valor para la Entidad.
- Las certificaciones de experiencia deberán identificar contratante, objeto, cargo o actividades, fechas de inicio y terminación y datos de contacto. La Entidad podrá verificar su autenticidad y solicitar aclaraciones.

7.3 Equipos y recursos mínimos

RECURSO	CONDICIÓN MÍNIMA	DISPONIBILIDAD
Servicio de topografía	Topógrafo y cadenero; estación total, nivel, mira, prisma, trípodes y elementos complementarios, con controles de calibración o verificación metrológica aplicables.	50 % durante dos (2) meses y presencia en los puntos críticos de replanteo, instalación y recibo.
Laboratorio	Servicio para ensayos de concreto y verificaciones de contraste previstas en el presupuesto de interventoría, con trazabilidad de muestras y resultados.	Cuando lo exija el plan de inspección y ensayos o se presenten dudas sobre la calidad.
Oficina y equipos	Oficina de apoyo, equipo de cómputo, comunicaciones, cámara o dispositivo de registro, impresora o escáner y sistema organizado de archivo.	Durante todo el plazo contractual.
Transporte y seguridad	Medios de transporte, elementos de protección personal, señalización para visitas y demás recursos necesarios para el desplazamiento y permanencia segura en los frentes.	Durante todo el plazo contractual.

Los equipos podrán ser propios, arrendados o puestos a disposición mediante cualquier mecanismo lícito, siempre que se garantice su disponibilidad, funcionamiento y oportunidad. Su costo se entiende incluido en el valor contractual.

8. SEGUIMIENTO A OBRAS PROVISIONALES, SEÑALIZACIÓN Y MANEJO DE TRÁNSITO

- Verificar la instalación, estabilidad, mantenimiento y retiro del cerramiento provisional, campamentos, oficinas, bodegas, pasos temporales, accesos y demás instalaciones requeridas para la obra.
- Comprobar que los frentes de excavación cuenten con delimitación, señalización diurna y nocturna, iluminación cuando sea necesaria, pasos peatonales seguros y medidas para garantizar el acceso a las viviendas.
- Verificar la implementación y vigencia del Plan de Manejo de Tránsito aprobado, incluyendo cierres, desvíos, dispositivos, personal de apoyo y coordinación con la autoridad competente.
- Exigir el registro fotográfico previo y posterior de las áreas ocupadas y verificar que sean restituidas en condiciones iguales o mejores, de acuerdo con las obligaciones contractuales.





T.R.D 102.12.05

- Controlar que las obras provisionales no interfieran redes, drenajes, movilidad, accesos ni bienes de terceros y que sean retiradas al finalizar los trabajos.

9. CONTROL DE CALIDAD, ENSAYOS Y TRAZABILIDAD

El interventor deberá revisar y aprobar el plan de inspección y ensayos del contratista de obra, identificar los puntos de espera y presenciar los controles que resulten determinantes para la aceptación de las actividades. Los ensayos exigidos al constructor no se sustituyen por los ensayos de contraste previstos en el presupuesto de la interventoría.

- Verificar certificados de calidad, lotes, fichas técnicas, estado de almacenamiento y conformidad de tuberías, accesorios, acero, concretos, agregados, arena, impermeabilizantes y demás materiales.
- Presenciar y verificar el asentamiento del concreto conforme con la NTC 396 y la toma, identificación, curado y ensayo de especímenes para resistencia a la compresión conforme con la NTC 673 o las normas que las sustituyan.
- Verificar los controles de compactación y densidad de rellenos definidos en las especificaciones y en el plan de inspección y ensayos.
- Comprobar la conformidad de la tubería sanitaria y su instalación con las normas técnicas y recomendaciones del fabricante previstas en las especificaciones de obra.
- Verificar las pruebas de hermeticidad, infiltración, exfiltración, funcionamiento hidráulico, limpieza y continuidad que sean exigibles según los diseños y especificaciones.
- Mantener trazabilidad de muestras, resultados, no conformidades, acciones correctivas, reinspecciones y aceptación final.

Los trabajos o materiales con resultados no conformes deberán ser identificados, aislados y corregidos por el contratista de obra. No podrán certificarse ni pagarse hasta que exista evidencia suficiente de su conformidad y recibo a satisfacción.

10. CONTROL TOPOGRÁFICO Y PLANOS RÉCORD

- Revisar y aprobar el levantamiento inicial, los puntos de referencia, bancos de nivel, coordenadas, ejes, cotas de batea, cotas clave, pendientes y alineamientos antes de iniciar las excavaciones.
- Verificar durante la instalación de cada tramo las cotas de fondo, espesor de cama, nivelación, pendiente, alineamiento, longitud, diámetro y conexión con las estructuras existentes o proyectadas.
- No permitir el cubrimiento de tuberías, juntas, conexiones o estructuras sin la verificación y registro topográfico previo de la interventoría.
- Contrastar las cantidades de excavación, relleno, tubería y estructuras con las memorias de cálculo y las carteras topográficas.
- Exigir planos récord en formato editable y PDF, con sistema de coordenadas, referencias, perfiles, cotas, pendientes, longitudes, diámetros, pozos, acometidas, cajas, empalmes y modificaciones efectivamente ejecutadas.
- Verificar que los planos de localización, plantas y perfiles por sectores y tramos sean consistentes con el presupuesto, las memorias de cantidades y la obra construida.

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

De acuerdo con la evaluación ambiental aportada por la Entidad, el proyecto contempla el trámite de un (1) permiso de concesión de aguas superficiales y el costo de evaluación correspondiente. Este permiso no equivale a una licencia ambiental y deberá gestionarse ante la autoridad ambiental competente conforme con el uso previsto y las condiciones reales de ejecución.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



T.R.D 102.12.05

PERMISO O AUTORIZACIÓN	CONDICIÓN DE CONTROL	RESPONSABLE DEL TRÁMITE	ACTUACIÓN DE LA INTERVENTORÍA
Concesión de aguas superficiales	Debe estar otorgada antes de realizar captación o aprovechamiento de agua superficial. Se cumplirán el caudal, punto, uso, plazo, obligaciones de monitoreo y demás condiciones del acto administrativo.	El definido en el contrato de obra y en los documentos ambientales del proyecto.	Verificar radicación, pago de evaluación, requerimientos, acto de otorgamiento, vigencia y cumplimiento; impedir la certificación de actividades que dependan del permiso mientras no se encuentre vigente.
Plan de Manejo de Tránsito y ocupación temporal de vía o espacio público	Aprobación previa a cierres, desvíos, excavaciones u ocupaciones que la requieran.	Contratista de obra.	Verificar aprobación, vigencia, implementación y cierre de compromisos.
Intervención, conexión o protección de redes existentes	Coordinación y autorización de la empresa prestadora o propietario de la red, cuando corresponda.	Contratista de obra, con acompañamiento de la Entidad.	Verificar actas, localización, condiciones técnicas, empalmes y recibo.
Gestión y disposición de RCD	Entrega a gestor o sitio autorizado y conservación de soportes de transporte y disposición final.	Contratista de obra.	Verificar volúmenes, trazabilidad, certificados y correspondencia con las cantidades retiradas.
Fuentes de materiales	Procedencia legal y cumplimiento de permisos mineros y ambientales del proveedor o fuente utilizada.	Contratista de obra.	Verificar soportes de legalidad y calidad. El esquema de fuentes suministrado por la Entidad es informativo y no impone un proveedor exclusivo.

11.1 Reglas de seguimiento al permiso de concesión de aguas superficiales

- Revisar la correspondencia entre la solicitud del permiso y las necesidades reales del proyecto, incluyendo fuente, punto de captación, uso, caudal, plazo y medidas de manejo.
- Mantener en el expediente copia de la solicitud, recibo o liquidación del costo de evaluación, visitas, requerimientos, respuestas, acto administrativo, recursos, modificaciones y reportes presentados.
- Verificar que no se realice captación o uso de agua superficial antes del otorgamiento y ejecutoria del permiso, cuando esta condición sea exigible.
- Controlar el cumplimiento de los límites, obligaciones, registros de consumo, medidas de ahorro y uso eficiente, monitoreos, compensaciones y reportes que imponga la autoridad ambiental.
- Informar inmediatamente al Municipio sobre retrasos, requerimientos, vencimientos o incumplimientos y recomendar las acciones necesarias, sin sustituir al titular del permiso ni a la autoridad ambiental.
- Verificar el cierre de las obligaciones ambientales y la entrega de los soportes correspondientes antes del recibo final y liquidación.

Si durante la ejecución se identifica la necesidad de un permiso, autorización o modificación adicional, el interventor deberá emitir concepto técnico y ambiental, informar al Municipio y verificar que el contratista se abstenga de ejecutar la actividad condicionada hasta contar con la autorización correspondiente.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

- Las cantidades oficiales serán las contenidas en el presupuesto de obra, las memorias de cantidades y los documentos definitivos del proceso. Toda diferencia entre planos, especificaciones, proceso constructivo, cantidades o presupuesto deberá ser informada antes de ejecutar la actividad correspondiente.





T.R.D 102.12.05

- Ninguna discrepancia podrá resolverse mediante instrucciones verbales que impliquen cambios de alcance, cantidades, precio, plazo o diseños. La solución requerirá concepto de la interventoría y aprobación formal del Municipio.
- Las actividades que queden ocultas o cubiertas, especialmente cama de apoyo, tuberías, juntas, conexiones, acero, formaletas y rellenos iniciales, estarán sometidas a puntos de espera y no podrán continuar sin registro y aprobación de la interventoría.
- La excavación deberá ejecutarse con procedimientos seguros, control de aguas, estabilidad de zanjas, protección de redes y accesos. El interventor exigirá entibados, apuntalamientos, bombeo u otras medidas cuando las condiciones del terreno o la profundidad lo requieran.
- La interventoría verificará que los pozos, conexiones, acometidas y cajas sean construidos con las dimensiones, resistencias, impermeabilización, cotas y detalles previstos en los planos y especificaciones.
- La red deberá entregarse limpia, conectada, estable, hermética y funcional. El recibo estará condicionado a las pruebas, planos récord, carteras topográficas, restitución de áreas y aceptación de las estructuras por parte de la Entidad y, cuando corresponda, del prestador del servicio.

13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

13.1 Procedimiento general de interventoría para agua potable y saneamiento básico

La interventoría aplicará el procedimiento general previsto en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico y desarrollará su gestión de forma preventiva, concurrente, permanente, documentada e independiente.

- Etapa inicial: revisión integral de contratos, estudios, diseños, planos, presupuesto, cronograma, permisos, garantías, personal, equipos, plan de calidad, plan de inspección y ensayos, PMT, medidas ambientales y SST; recorrido de condiciones iniciales y aprobación de documentos previos al inicio.
- Etapa de ejecución: presencia en los frentes, control diario de actividades, topografía, calidad, cantidades, cronograma, presupuesto, ambiente, tránsito y SST; registro en bitácora, reuniones, requerimientos y seguimientos a compromisos.
- Etapa de recibo y cierre: verificación de terminación, pruebas, limpieza, funcionamiento, restitución de áreas, cierre de permisos y obligaciones, planos récord, cantidades finales, balance físico y financiero, recibo final y documentos para liquidación.

13.2 Puntos mínimos de inspección y control

MOMENTO DE CONTROL	VERIFICACIÓN MÍNIMA
Antes de excavar	Aprobación de replanteo, coordenadas, cotas, pendientes, PMT, cerramiento, localización de redes, procedimiento seguro y permiso ambiental cuando la actividad dependa de este.
Antes de instalar tubería	Aceptación del fondo de zanja, manejo de aguas, ancho, profundidad, estabilidad, cama de apoyo y calidad de la tubería y accesorios.
Antes de cubrir tubería	Verificación de juntas, alineamiento, pendiente, cotas, conexiones, registro topográfico, pruebas aplicables y material de protección.
Antes de vaciar concreto	Revisión de solado, acero, formaleta, recubrimientos, dimensiones, insertos, mezclas, equipos y programación de ensayos.
Antes de recibir rellenos	Aprobación del material, espesores de capa, humedad, equipos, compactación, ensayos y protección de la tubería.



T.R.D 102.12.05

MOMENTO DE CONTROL	VERIFICACIÓN MÍNIMA
Antes del recibo final	Pruebas funcionales, limpieza, planos récord, carteras, cantidades finales, cierre de no conformidades, permisos, PMT, ambiente, SST y restitución de áreas.

13.3 Informes y trazabilidad del seguimiento

Además de los productos definidos en el numeral 4, los informes deberán reflejar de manera verificable el estado real del contrato de obra y contener, según corresponda:

- Información general, contractual y legal; garantías, suspensiones, prórrogas, modificaciones y cumplimiento de obligaciones.
- Avance físico y financiero acumulado, cantidades ejecutadas, metas, balance presupuestal, mayores y menores cantidades, actividades no previstas y proyección de recursos.
- Análisis del cronograma, ruta crítica, atrasos o adelantos, causas, responsables, acciones de recuperación y seguimiento a compromisos.
- Control de personal, maquinaria, equipos, materiales, certificaciones de calidad, ensayos, no conformidades y acciones correctivas.
- Seguimiento topográfico, planos y perfiles intervenidos, carteras, cotas, pendientes y registro de actividades ocultas.
- Seguimiento al permiso de concesión de aguas superficiales, PMT, RCD, fuentes de materiales, medidas ambientales, SST, incidentes, accidentes y atención a la comunidad.
- Registro fotográfico fechado, identificado por frente, tramo, pozo o actividad y relacionado con las cantidades certificadas.
- Requerimientos emitidos, respuestas del contratista, decisiones de la Entidad y estado de cumplimiento.

14. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA

- 1) Ejecutar integralmente el objeto contractual y ejercer el seguimiento técnico, administrativo, financiero, ambiental, social, de tránsito, SST y contractual del contrato de obra.
- 2) Conocer y aplicar los documentos del proceso de obra, incluidos los Documentos Tipo de agua potable y saneamiento básico que integren el contrato vigilado, estudios, diseños, planos, especificaciones, presupuesto, cronograma y propuesta adjudicada.
- 3) Verificar que la obra se ejecute conforme con las cantidades, cotas, pendientes, materiales, procedimientos, pruebas y condiciones de calidad establecidas.
- 4) Controlar la calidad de materiales y trabajos, presenciar ensayos, emitir no conformidades y exigir su corrección antes de certificar o autorizar el cubrimiento de actividades.
- 5) Verificar cantidades efectivamente ejecutadas y revisar memorias, carteras topográficas, actas, balances, soportes de pago y correspondencia entre avance físico y financiero.
- 6) Realizar seguimiento al permiso de concesión de aguas superficiales y a las demás autorizaciones, sin asumir las obligaciones del titular ni permitir actividades condicionadas sin la autorización requerida.
- 7) Controlar el cronograma, identificar desviaciones y exigir planes de contingencia o recuperación, informando oportunamente al Municipio.
- 8) Requerir por escrito la corrección de incumplimientos y comunicar inmediatamente los hechos que puedan afectar la calidad, estabilidad, presupuesto, plazo, ambiente, seguridad o funcionalidad del proyecto.
- 9) Recomendar de manera motivada las actuaciones contractuales que correspondan, sin ejercer competencias reservadas a la Entidad.
- 10) Revisar y suscribir, cuando corresponda, las actas contractuales, previa verificación de sus soportes.



T.R.D 102.12.05

- 11) Entregar oportunamente la información requerida para publicación en SECOP II y efectuar su cargue únicamente cuando sea autorizado por la Entidad.
- 12) Mantener independencia, reserva, confidencialidad, ausencia de conflictos de interés y protección de la información y los recursos públicos.
- 13) Disponer del personal y recursos requeridos y acreditar el pago de seguridad social y parafiscales, cuando haya lugar.
- 14) Presentar informes completos, consistentes y soportados, y organizar el archivo físico y electrónico de la interventoría.
- 15) Cumplir las demás obligaciones derivadas del contrato, el estudio previo, la invitación pública, el Manual de Supervisión e Interventoría y la normativa aplicable.

15. LÍMITES Y PROHIBICIONES

- Modificar el contrato de obra, autorizar mayores cantidades, ítems no previstos, cambios de diseño, prórrogas, adiciones o reconocimientos económicos sin aprobación previa y formal del Municipio.
- Exonerar al contratista de obra de sus obligaciones o certificar actividades no ejecutadas, no verificadas o no recibidas a satisfacción.
- Impartir instrucciones contrarias a los documentos contractuales, asumir funciones propias del constructor o intervenir en su autonomía técnica más allá de las facultades de control.
- Suspender unilateralmente el contrato. Ante riesgo grave e inminente podrá ordenar la detención preventiva de una actividad específica, dejar constancia e informar inmediatamente al Municipio.
- Permitir captaciones de agua, ocupaciones, cierres, intervenciones de redes o disposiciones de residuos sin los permisos o autorizaciones exigibles.
- Recibir beneficios, dádivas o ventajas del contratista de obra o de terceros interesados, divulgar información reservada o actuar en conflicto de interés.

16. SOPORTES PARA PAGO

Los pagos parciales y el pago final estarán condicionados al avance certificado, al recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato de interventoría y a la presentación de los documentos establecidos en el estudio previo. Como mínimo deberán aportarse:

- Acta parcial o acta de recibo final, según corresponda.
- Informe de interventoría con soportes técnicos, administrativos, financieros, ambientales, sociales, de tránsito y SST.
- Memorias de cantidades, carteras topográficas, balance físico y financiero, ensayos, certificados de calidad y registro fotográfico identificado.
- Soportes del seguimiento al permiso de concesión de aguas superficiales y demás permisos o autorizaciones aplicables.
- Soportes de seguridad social y parafiscales del contratista y del personal, cuando haya lugar.
- Factura electrónica o documento equivalente.
- Certificación de cumplimiento contractual y certificación de verificación del pago de aportes expedidas por el supervisor a través del SIDOGEN.
- Actualización de garantías, informe final, planos récord, archivo organizado y acta de liquidación para el pago final, cuando corresponda.

17. NORMAS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS APLICABLES

La interventoría verificará el cumplimiento de la normativa vigente y de los documentos contractuales, en especial:

- Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, con sus modificaciones.





T.R.D 102.12.05

- Artículos 83, 84 y 85 de la Ley 1474 de 2011.
- Ley 142 de 1994 y Decreto 1077 de 2015.
- Resolución 0330 de 2017 - Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), y las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
- Resolución 0501 de 2017 sobre requisitos técnicos de tuberías y accesorios, cuando resulte aplicable.
- Decreto 1076 de 2015 y el acto administrativo que otorgue la concesión de aguas superficiales, junto con sus obligaciones y modificaciones.
- Resolución 0472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, sobre gestión de residuos de construcción y demolición.
- Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- NTC 396, NTC 673, NTC 2795, NTC 3721, NTC 3722 y demás normas técnicas previstas en las especificaciones y diseños.
- Manual de Supervisión e Interventoría, Manual de Contratación y demás disposiciones vigentes del Municipio de Saravena.
- Documentos Tipo aplicables al contrato de obra de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, exclusivamente en cuanto integren el contrato vigilado.

18. RESPONSABILIDAD DEL INTERVENTOR

El interventor responderá civil, fiscal, penal y disciplinariamente por sus acciones u omisiones en el ejercicio de la vigilancia contractual. Deberá informar oportunamente los hechos que puedan constituir incumplimiento, riesgo para el contrato, afectación ambiental o actos de corrupción, y conservar la evidencia que soporte sus actuaciones.

La revisión, aprobación o certificación de la interventoría no libera al contratista de obra de la responsabilidad por la calidad, estabilidad, funcionamiento y cumplimiento de las obligaciones a su cargo, ni traslada al interventor las competencias propias de la Entidad o de la autoridad ambiental.

19. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

La supervisión será ejercida por el titular de la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal, quien haga sus veces o la persona designada por la Entidad. El supervisor verificará el cumplimiento del contrato de interventoría, aprobará los informes y pagos y coordinará las decisiones que sean competencia del Municipio.

Se suscribe,

ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO

Secretaria de Planeación e Infraestructura Municipal

Nombre: Yulieth Andrea Pulido Gamboa Cargo: Técnico Administrativo Banco de Proyectos	Proyectó y digitó	Firma:
--	----------------------	------------