

**ANEXO TÉCNICO – INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE,
SOCIAL, AMBIENTAL Y JURÍDICO DEL PROYECTO: Optimización del Acueducto Rural Riochiquito
del Municipio de Saravena - Departamento de Arauca**

TABLA CONTENIDO

1	CODIGOS Y NORMAS	1
2	ALCANCE.....	2
3	DURACIÓN	3
4	SUPERVISIÓN DEL CONTRATO Y GERENCIA DEL PROYECTO	3
5	GENERALIDADES.....	4
	• Disponibilidad de laboratorios.....	4
	• Ejecución de los trabajos	4
	• Aseguramiento de la calidad	4
6	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	5

1 CODIGOS Y NORMAS

La Interventoría tendrá la responsabilidad de cumplir y hacer cumplir con los requerimientos de estas especificaciones generales, de las especificaciones particulares y de las normas y códigos internacionales aplicables. Las normas, códigos y estándares aplicables se definen en la documentación técnica de ingeniería que hará parte de las condiciones de ejecución de las obras. A continuación, se relacionan algunas de las normas generales aplicables para los trabajos, las cuales deben ser seguidas y correctamente aplicadas.

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC)
- Norma Colombiana de Construcciones Sismo Resistentes
- Código Colombiano de la Construcción
- Especificaciones para construcción del INV
- American Concrete Institute(ACI)
- American Welding Society(AWS)
- Instituto Colombiano de Productores de Cemento (ICPC)
- International Standard Organization (ISO)
- ANSI (American National Standard Institute)
- ASTM (American Society for Testing and Materials)
- Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT)
- National Electric Code (NEC)
- Instituto Colombiano de Energía Eléctrica (ICEL)

- National Electrical Manufacturers Association (NEMA)
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP)
- NTC 4595
- NTC 4596
- NTC 6047
- Directrices ambientales para proyectos de educación, Decreto N1753 de 1994
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS - 2000
- Normas Técnicas para Redes de Energía Eléctrica
- Normas Técnicas para Redes de Telecomunicación
- Normas Técnicas para Redes de Gas natural
- Especificaciones generales de Construcción de Carreteras (INVIAS)
- Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras
- Tuberías y Accesorios en Polietileno de Alta densidad, Normas NTC 2935-3664-3694-4585-4843-3409-3410
- Accesorios PVC Rígido para transporte fluidos en tubería presión. NTC 1339-382-2295
- Tuberías y accesorios en Hierro Dúctil, Normas ISO 2531-8179.
- Tubería PVC Novafort, Normas NTC 3721/3722
- Tubería PVC Sanitaria, Normas NTC 1087/1341
- Accesorios de PVC Rígido para Alcantarillado. Norma 2697.

En caso de encontrar ambigüedades o inconsistencias entre algunas de estas, se debe seguir la más rigurosa o segura, o la que sea más adecuada para atender un mayor riesgo o esfuerzo. De cualquier manera, para definir cualquier inconsistencia y antes de proceder se debe obtener aprobación escrita de la supervisión del contrato y/o la gerencia del proyecto, o sus representantes.

2 ALCANCE

El alcance comprende la Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Social, Ambiental y Jurídica del proyecto de Optimización del Acueducto Rural Riochiquito del Municipio de Saravena – Departamento de Arauca, y dentro de la ejecución del proyecto, se encuentran los siguientes componentes:

- Revisión y Ajuste a Diseños, e Ingeniería de Detalle para Construcción.
- Prospección Arqueológica.
- Construcción de las Obras:
 - Optimización de la Bocatoma existente.
 - Optimización de la red de aducción.
 - Reparación de la estructura del desarenador
 - Construcción de Planta de Tratamiento de Agua Potable Convencional, para 25 lps
 - Demolición del tanque de almacenamiento en concreto existente
 - Construcción de tanque de almacenamiento de 950 m3
 - Intervención en la red de distribución con la construcción de 1204 acometidas, 25 estaciones de control sectorial y optimización de 5,3 Km de redes en tubería PVC con diámetros de ¾", 1", 1 ½", 2", 3", 4", 6" y 8" .
- Fortalecimiento de la asociación de usuarios.
- Cierre del proyecto ante el Ministerio de Vivienda y la DIAN.

El objeto del contrato comprende la ejecución Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Social, Ambiental y Jurídica del proyecto de Optimización del Acueducto Rural Riochiquito del Municipio de Saravena – Departamento de Arauca. Se incluyen como mínimo las siguientes actividades principales:

- Realizar el control y seguimiento de la revisión y ajuste a diseños del proyecto.
- Realizar la revisión técnica del ajuste de cada uno de los componentes de los diseños del proyecto.
- Dar aprobación al ajuste final de los diseños y a la ingeniería de detalle para construcción.
- Realizar el control y seguimiento de la ejecución de los procesos de prospección arqueológica necesarios para el proyecto.
- Revisar y aprobar los documentos necesarios para la aprobación del plan de manejo arqueológico que se presentarán ante el ICANH.
- Realizar el control y seguimiento de la ejecución de las obras
- Presentar a la supervisión y la gerencia, los informes diarios, semanales y mensuales, y todos los demás que se requieran y/o sean solicitados durante el desarrollo del proyecto.
- Revisar y aprobar las actas parciales de cada uno de los contratos asociados al desarrollo del proyecto.
- Acompañar, revisar y aprobar la liquidación de cada uno de los contratos asociados al desarrollo del proyecto.
- Todas las demás actividades correspondientes a la ejecución de la Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Social, Ambiental y Jurídica del proyecto; así como las requeridas por la supervisión y/o la gerencia del proyecto.

3 DURACIÓN

La Interventoría del proyecto será desarrollada en un término de máximo **18 meses**, contados a partir de la fecha de inicio del contrato. Este plazo se encuentra discriminado de la siguiente manera:

- 2 meses de Ajuste a Diseños e Ingeniería de Detalle y Prospección Arqueológica.
- 14 meses de ejecución de obras
- 2 meses para entrega a Ministerio de Vivienda y Cierre financiero con la DIAN

Deberá considerar esta premisa dentro de las tarifas a proponer y ejecutar la Interventoría según las leyes laborales Colombianas.

4 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO Y GERENCIA DEL PROYECTO

La Supervisión del contrato de Interventoría, estará a cargo del Ministerio de Vivienda ó a quien éste designe para este rol.

La Gerencia del proyecto será ejecutada por el contribuyente o por quien éste designe.

La Interventoría mantendrá continuamente informada a la Supervisión y la Gerencia sobre sus actividades. Con el fin de crear una atmósfera de completa cooperación, La Interventoría le suministrará a la Supervisión y la Gerencia cualquier información que se le pueda solicitar al respecto.

La Supervisión y/o la Gerencia pueden solicitar en cualquier momento, la suspensión de las actividades que no se esté realizando de acuerdo con las normas y/o especificaciones y/o las prácticas correctas. La Interventoría tomará acción inmediata para remediar las situaciones anteriores y podrá reiniciar los trabajos después de la autorización de la Supervisión y/o la Gerencia.

5 GENERALIDADES

Durante la ejecución de todas las actividades propias del contrato la Interventoría deberá cumplir con los estándares de calidad, seguridad industrial y protección ambiental.

Como requisito indispensable para la ejecución de la Interventoría se deberá disponer, además del personal mínimo para ejecutar las actividades propias del contrato, del personal administrativo y disponibilidad de equipos de control de calidad y control de los trabajos.

Adicionalmente deberá cumplir como mínimo con los siguientes lineamientos durante la ejecución de la obra:

- **Disponibilidad de laboratorios**

La Interventoría deberá contar con la disponibilidad para realizar los ensayos de laboratorio, tomas de muestra y análisis de resultados, necesarios para garantizar la calidad de los insumos y actividades realizadas durante la ejecución de las actividades.

- **Ejecución de los trabajos**

La Interventoría deberá suministrar todo el equipo, personal y recursos requeridos para el seguimiento, control, evaluación, programación, ejecución de las actividades y el control de calidad.

La Interventoría será responsable de la coordinación, ejecución y terminación de las actividades hasta cuando el alcance del proyecto se haya finalizado. Entonces se suscribirá un acta de terminación de los trabajos solicitados, verificando que la calidad de las actividades finalizadas sea la definida en las especificaciones particulares de cada uno de los componentes. Dicha acta de entrega debe contener toda la información que permita conocer fechas de inicio y terminación, registros de calidad, ejecutante, costos, etc.

- **Aseguramiento de la calidad**

Será responsabilidad de la Interventoría hacer seguimiento estricto del cumplimiento del plan de calidad para el proyecto, así como de cada actividad particular durante la ejecución. Deberá contar con todo el equipo, debidamente certificado, y personal que requiera para controlar todas las variables de los procesos para llevar registro de los mismos y presentar a la supervisión y la Gerencia los resultados y controles llevados a cabo en cada actividad.

Los planes de calidad debidamente aprobados por la Interventoría, son un documento necesario para la ejecución del proyecto. Estos planes de Calidad podrán ser objeto de actualizaciones en el transcurso del proyecto, cuando se generen situaciones que hagan obsoleto parte del documento preparado que no aplique a las condiciones variables del proyecto.

6 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Para el cumplimiento del objeto del contrato y el alcance de los trabajos, el CONTRATISTA debe cumplir con las obligaciones establecidas en la especificación general y en cada especificación particular:

- Todo personal contratado, deberá poseer los elementos de protección personal (EPP) apropiados para la labor a realizar, además de carnés de identificación.
- Todo el personal antes deberá estar capacitado en HSE, seguridad física, ambiental, etc. Deberá conocer, cumplir y hacer cumplir las normas, políticas y procedimientos aplicables a la ejecución de los trabajos, so pena de las posibles sanciones.
- La Supervisión y la Gerencia se reservan el derecho de exigir el reemplazo de cualquier trabajador que no reúna el perfil técnico requerido o que a criterio suyo o de sus representantes no cumpla con las expectativas del cargo.
- Suministrar todo el equipo, personal y recursos requeridos para la evaluación, programación, ejecución de los trabajos y el control de calidad de los mismos.
- Presentar de manera digital antes de las 6:00 PM de cada día el reporte de personal, equipo y actividades ejecutadas según los formatos indicados por la Supervisión y/o la Gerencia. En caso de que se requiera, la Interventoría proporcionará toda la información adicional sobre la ejecución de los trabajos.
- Presentar de manera digital antes de las 6:00 PM de cada sábado el reporte semanal de actividades ejecutadas según los formatos indicados por la Supervisión y/o la Gerencia. En caso de que se requiera, la Interventoría proporcionará toda la información adicional sobre la ejecución de los trabajos
- Realizar y asistir a los comités según la programación indicada por la Supervisión y/o la Gerencia. Estos comités serán conformados por La Supervisión y/o la Gerencia o alguno de sus representantes, la interventoría, el director y residente de cada uno de los contratos asociados al proyecto, y demás personal que se requiera en dicha reunión.
- Contar con personal certificado en trabajo de alturas y espacios confinados para las actividades que requieran esta condición de acuerdo a lo estipulado en los requerimientos de ley.
- Mantener a su costo para la ejecución del Contrato y durante la planeación y ejecución de obra, como mínimo el personal definido en el anexo "Personal Mínimo de Interventoría". Además de este personal, la Interventoría deberá mantener a su costo los profesionales requeridos para la ejecución de las actividades a desarrollar como administración y facturación, entre otros.
- El CONTRATISTA debe cooperar en todo lo referente a la supervisión y control del desarrollo de las actividades; resolver rápidamente todas las preguntas o aclaraciones solicitadas.
- Dar cumplimiento a los procedimientos, normas y manuales establecidos para la ejecución del contrato.
- Cargar la información del proyecto en la plataforma SIGEVAS, y en las demás plataformas tecnológicas que determine la Supervisión y/o la Gerencia del proyecto.
- Cumplir con todas las demás obligaciones que se describen en el contrato de Interventoría que se suscriba.