ANEXO TÉCNICO

OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA CORINTO DEL MUNICIPIO DE PAJARITO, DEPARTAMENTO DE BOYACA

1. LOCALIZACION GENERAL DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto se llevará a cabo en la vereda Corinto del municipio de Pajarito (Boyacá).



2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Administración Municipal de Pajarito, Boyacá, en cumplimiento de sus competencias constitucionales y legales orientadas a garantizar la prestación eficiente de los servicios públicos domiciliarios (Artículo 365 de la Constitución Política y Ley 142 de 1994), ha identificado una problemática crítica en el sistema de acueducto rural que abastece a la Vereda Corinto.

La red de conducción del sistema de acueducto rural de la Vereda Corinto, localizado en el municipio de Pajarito, Boyacá, fue proyectado y construido hace más de dos décadas con tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de 2 pulgadas (63 mm) y con una longitud de 3460 metros desde el

desarenador ubicado en el sector La Rochita hasta la PTAP. En su momento, esta infraestructura fue calculada para abastecer de manera suficiente a una población rural dispersa y sustancialmente menor a la demanda socioeconómica del escenario de diseño.

Habiendo superado ampliamente su periodo de vida útil de diseño, y estando sometida a dinámicas geológicas complejas, movimientos en masa locales y presiones hidrodinámicas inadecuadas, la red de conducción lineal presenta actualmente un estado de deterioro físico, mecánico y operativo crítico. Este informe consolida el diagnóstico técnico especializado del componente de conducción, aportando el sustento cuantitativo e hidráulico basado en la normativa colombiana para justificar la necesidad inaplazable de su completa sustitución y optimización tecnológica.

La evaluación e inspección en campo de la línea de transporte de agua cruda revela una vulnerabilidad estructural severa que compromete la continuidad y la eficiencia del servicio hídrico rural. Las principales patologías detectadas corresponden a:

- **Fallas y Fisuras Estructurales en Tramos Lineales:** Fisuras longitudinales y transversales recurrentes en múltiples tramos de la tubería PEAD de 2", causadas por fatiga extrema del material ante el cumplimiento de su vida útil, sobrepresiones localizadas y esfuerzos mecánicos externos derivados de asentamientos del terreno.
- **Colapso en la Salida del Desarenador:** Desajustes físicos, agrietamientos y microfisuras en los puntos de acople y uniones de salida inmediatas a la unidad de desarenación, lo que genera una pérdida severa del caudal neto captado desde los primeros metros del trazado.
- **Subdimensionamiento por Diámetro Crítico (2"):** El sistema actual opera bajo un esquema de subdimensionamiento severo. Forzar el transporte de caudales requeridos por la población actual a través de un diámetro interno de apenas 2 pulgadas genera velocidades excesivas e incrementos exponenciales en las pérdidas de energía por fricción (pérdidas de carga), destruyendo la presión hidrodinámica residual necesaria para abastecer los sectores topográficamente altos.
- **Elevado Índice de Pérdidas Físicas (49.09%):** Evaluaciones volumétricas en campo evidencian que mientras en la salida del desarenador se registra un caudal constante de casi 5.5 L/s, a la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) arriban únicamente 2.8 L/s. Esto representa una pérdida física real e intolerable de 2.7 L/s, equivalente al 49.09% del recurso hídrico captado.

Esta situación genera un desabastecimiento crónico, la continuidad del servicio se ha visto severamente interrumpida y existe un riesgo inminente de contaminación cruzada (sanitaria) por la pérdida de presión y las constantes roturas de la tubería expuesta a laderas inestables. Por lo tanto, se hace indispensable y urgente la intervención del Estado mediante la construcción de un nuevo desarenador y la optimización integral de la red de conducción.

La suscripción de un contrato de obra pública se encuentra plenamente justificada desde la ingeniería sanitaria e hidráulica bajo los siguientes criterios técnicos, los cuales se alinean con las exigencias del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) - Resolución 0330 de 2017:

- Insuficiencia Hidráulica Demostrada: Conforme a las memorias de cálculo desarrolladas para un horizonte de diseño a 25 años (Año Meta 2051), con una base de 152 familias (456 habitantes iniciales), una tasa de crecimiento del 1.2% anual (Población futura: 615 habitantes) y una dotación neta de 130 L/hab/día, se determinó que el Caudal Máximo Diario requerido por la comunidad es de 1,23 L/s.Bajo la ley de continuidad y las ecuaciones de pérdida de carga (Hazen-Williams), es físicamente imposible transportar un caudal de 1,23 L/s a través de la tubería existente de 2 pulgadas sin generar caídas críticas de presión y velocidades erosivas que destruyan las uniones. Técnico-hidráulicamente, se justifica la optimización para ampliar el diámetro nominal a un mínimo de 3 pulgadas, garantizando que el agua llegue con la presión normativa a las viviendas ubicadas en los sectores topográficamente más altos de la Vereda Corinto.

- Sostenibilidad Hídrica y Mitigación de Pérdidas: Al sustituir la red obsoleta por materiales de alta tecnología (como Polietileno de Alta Densidad PEAD), se eliminarán de raíz las fugas técnicas que hoy desperdician más del 49% del recurso hídrico. Esto permite blindar la infraestructura contra los movimientos en masa y la inestabilidad geotécnica propia de las laderas del municipio de Pajarito.

- Eficiencia del Gasto Público frente a Reparaciones Correctivas: Técnicamente, es inviable continuar ejecutando mantenimientos correctivos e improvisados sobre una infraestructura que ya cumplió su ciclo de vida. Los costos acumulados de reparar constantemente una tubería de 2 pulgadas superan, a mediano plazo, el valor de una inversión definitiva. La contratación de esta obra representa la solución técnicamente eficiente y fiscalmente responsable para asegurar la inversión pública del municipio.

Por ello se ve la necesidad de realizar: OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA CORINTO DEL MUNICIPIO DE PAJARITO, DEPARTAMENTO DE BOYACA; de esta manera, se pretende mejorar las condiciones de infraestructura en sector de agua potable que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de saneamiento y así generar mejores condiciones para las poblaciones rurales en cuanto a infraestructura se refiere.

El municipio de Pajarito en su Plan de Desarrollo Municipal "CREEMOS EN EL CAMBIO 2024 - 2027", contempla la optimización de los acueductos, por ello es deber de la administración municipal velar por el buen funcionamiento de los servicios públicos y mejorar la calidad de vida de los habitantes es así como los acueductos y el alcantarillado debe contar con una infraestructura optima que no presente falencias para el servicio que presta a sus usuarios.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCION	UND	CANT
1. RED DE CONDUCCIÓN				
1.1	2.01.64	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	3460,00
1.2	3.03.11	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	276,80

1.3	3.03.16	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	242,20
1.4	4.02.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 90 mm (UNION CADA 50 M)	ML	3460,00

4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

4.1. OBLIGACIONES GENERALES

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993.
2. Posterior a la radicación y aprobación de las pólizas, suscribir acta de inicio con el supervisor designado dentro de los tres (3) días calendario, siguientes para efectos de publicación y reporte a entes de control.
3. Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las cláusulas del contrato.
4. Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar indicado, los informes solicitados por el supervisor, en los formatos aprobados para tal fin.
5. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
6. Seguir las indicaciones que el supervisor del contrato realice por escrito.
7. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y entrabamientos.
8. Presentar los certificados de pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.
9. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
10. El CONTRATISTA debe custodiar y a la terminación del presente contrato devolver los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementación, inventarios y/o materiales que sean puestos a su disposición para la prestación del servicio objeto de este contrato.
11. El CONTRATISTA debe guardar y mantener reserva de toda la información que sea de propiedad del MUNICIPIO DE PAJARITO o conozca en desarrollo del contrato, en especial cuando se trate de información sujeta a reserva legal. Igualmente, el CONTRATISTA está obligado a entregar todos los documentos, correspondencia, publicaciones, útiles y demás bienes de propiedad del MUNICIPIO DE PAJARITO relacionados con el objeto del presente contrato y aquellos que contengan información confidencial. En consecuencia EL CONTRATISTA se obliga a: 1. Proteger la información confidencial que el MUNICIPIO DE PAJARITO comparta o suministre; 2. No dar a conocer a terceros la información confidencial, sensible, crítica, reservada o clasificada a terceros, que pueda perjudicar al MUNICIPIO DE PAJARITO; 3. No dar a la información confidencial un uso distinto para el cual fue compartida o suministrada, salvo previa autorización por escrito del MUNICIPIO DE PAJARITO; 4. Devolver y entregar toda la información archivada, utilizando la nemotecnia de las tablas de retención documental; 5. No podrá realizar la interceptación de la red de transmisión de datos en concordancia con la ley 1273 de 2009. 6. Indemnización: EL CONTRATISTA se obliga a resarcir los perjuicios, por daño emergente y lucro cesante que llegare ocasionar la revelación, divulgación o utilización de la información de manera distinta al objeto del presente contrato, ya sea por mera negligencia o de forma dolosa.

4.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Garantizar la ejecución técnica de la obra civil de acuerdo a lo estipulado en el contrato.
2. Entregar las obras con el cumplimiento de las especificaciones y características técnicas de calidad establecidas por la entidad dentro de la respectiva descripción técnica que hace parte integral del estudio previo.
3. Mantener las medidas de protección y seguridad necesarias para garantizar la salvaguarda de los bienes del Municipio de Pajarito, así como la de las personas que laboran en cada una de las áreas de intervención.
4. Diligenciar junto con el Interventor y/o supervisor de obra la Bitácora de obra.
5. Entregar informes periódicos y final donde se relacione de manera detallada las cantidades entregadas, los tiempos y lugares de entrega.
6. Efectuar según lo establecido en el presente documento y en el contrato la afiliación al sistema de seguridad social de todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato y mantener dichas afiliaciones y sus correspondientes pagos al día durante toda la ejecución del proyecto.
7. Cumplir con las normas de seguridad industrial y riesgos para todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato.
8. El contratista en el lugar de trabajo debe garantizar la seguridad del trabajador, comprometer el área a intervenir, siempre estar en perfecto estado y evitar generar riesgos graves contra terceros durante toda operación y a entregar certificados de calidad de cada uno de los equipos a utilizar.
9. Los horarios de trabajos e ingresos de material y personal deben ser solicitados con anticipación e ingresados al cronograma de actividades, la coordinación la supervisión.
10. El contratista deberá responder por las pérdidas, sustracciones o daños que se presenten en la ejecución de las diferentes actividades, ocurridas por negligencia, imprudencia, ineptitud o dolo de su personal y por daños y destrucciones de bienes muebles e inmuebles y daños a terceros ocurridos dentro del área.
11. Verificar que los elementos de propiedad del Municipio que vayan a ser retirados de sus instalaciones cuenten con la respectiva autorización de salida, de acuerdo con los procedimientos establecidos para tal fin.
12. Una vez finalizada la ejecución del contrato, deberá firmar el acta de entrega, en la cual se indicarán todas las circunstancias y aspectos de la ejecución del contrato.
13. EL CONTRATISTA deberá entregar un informe de cada una de las actividades, sean parciales durante la ejecución del contrato, estas tendrán su respectiva ficha técnica y garantía de los materiales a utilizar durante su ejecución, que serán verificados y autorizados por el supervisor del presente contrato.
14. En la ejecución de las obras que son objeto de este contrato, EL CONTRATISTA se ceñirá a las normas y especificaciones técnicas, suministrados por EL MUNICIPIO con los pliegos de condiciones y a las que se les suministren durante el desarrollo del contrato. EL MUNICIPIO podrá hacer cambios en los planos y especificaciones de las obras, por conveniencia, por factores relacionados con el diseño o por eventos excepcionales. Estas condiciones serán presentadas mediante acta de modificación suscrita entre el Interventor y/o supervisor de la obra y EL

CONTRATISTA. Si EL CONTRATISTA desea hacer cambios a los planos y especificaciones originales, deberá contar con la aprobación previa y escrita por parte DEL MUNICIPIO.

15. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para la obra, deberá informarse de la disponibilidad de materiales en el mercado local y mantener en depósito las cantidades apropiadas y razonables para ejecutar las obras según el desarrollo de ejecución de la misma, con previsión de posible escasez.

16. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee en la ejecución de la obra deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destina. Cuando lo prevean las especificaciones o el Interventor y/o supervisor lo solicite, someterá a la previa aprobación de aquel los materiales y elementos que vaya a emplear en la obra, como también sus fuentes de abastecimiento, deberá suministrar libre de costo para EL MUNICIPIO todas las muestras que hayan de utilizarse para futura referencia, cuando tales muestras sean solicitadas por el Interventor y/o supervisor. Los materiales y elementos que se empleen sin dicha aprobación, podrán ser rechazados. El material rechazado será retirado del lugar y se reemplazará por otro adecuado, corrigiéndose la obra defectuosa en forma satisfactoria y sin dar lugar a pago extra.

17. Las aprobaciones del MUNICIPIO a los materiales y elementos estipulados en esta cláusula y las inspecciones y pruebas de los materiales, no exonera a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por la calidad de la obra, ni se la atenúa; EL MUNICIPIO podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en el material o en los elementos empleados. Toda obra rechazada por defecto en los materiales, en los elementos, en la mano de obra o por deficiencias en los equipos, deberá ser retirada, reconstruida o reparada por cuenta de EL CONTRATISTA, si así lo ordena EL MUNICIPIO y dentro del plazo razonable que éste fije, mediante comunicación escrita en la cual se informará a EL CONTRATISTA sobre los defectos y deficiencias encontrados, además EL CONTRATISTA queda obligado a retirar del sitio respectivo, los materiales o elementos defectuosos, cuando así lo exija EL MUNICIPIO, en las mismas condiciones pactadas anteriormente.

18. Si EL CONTRATISTA no cumple las órdenes del MUNICIPIO de acuerdo con lo establecido, éste podrá retirar los materiales y elementos y reemplazarlos por otros, repararlos o reconstruir la parte rechazada de la obra, todo a cargo de EL CONTRATISTA, de acuerdo con los costos que sean del caso. Los materiales y elementos retirados de la obra serán entregados a EL CONTRATISTA, éste se obliga a recibirlos y a acarrearlos fuera del sitio de la obra.

19. En ninguno de los casos contemplados en esta cláusula habrá lugar a plazos adicionales, ni a reajuste de pagos.

20. EL CONTRATISTA llevará a cabo las obras con equipo de su propiedad o alquilado, situará oportunamente en el lugar de los trabajos, el equipo mínimo para el desarrollo de los mismos. EL MUNICIPIO podrá exigir y EL CONTRATISTA estará obligado a suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios, adecuados en capacidad y características, para cumplir con los programas, planos y especificaciones técnicas de las obras contratadas.

21. De ser necesario el contratista efectuará los ajustes que se presenten en el desarrollo del contrato, razón por la cual contará con director y residente de obra como personal idóneo y capacitado para efectuar estas acciones, para aprobación interventoría o supervisión.

5. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación
2. Paga la remuneración por el contrato en los términos fijados en el proceso de contratación.
3. Procurar la correcta ejecución del objeto del Contrato.
4. Mantener disponible cualquier sistema de comunicación entre la Entidad estatal y el Contratista.
5. Designar el supervisor para la vigilancia y control del objeto contratado.
6. Verificar que contratista realice el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales, ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar (cuando a ello haya lugar), en las condiciones establecidas por la normativa vigente.
7. Suministrar la información requerida por el contratista para la ejecución del objeto contractual.
8. Realizar el pago de los servicios a cargo del contratista
9. Suscribir el acta de inicio
10. Suscribir el acta de liquidación
11. Revisar la veracidad de la información suministrada por el contratista a través de los informes de ejecución contractual, para constatar su consistencia y confiabilidad.

6. PLAZO DE EJECUCION

Se pacta por el término de HASTA EL TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2026, que empiezan a contabilizarse a partir de la suscripción del acta de inicio.

7. FORMA DE PAGO

El Municipio de Pajarito cancelará la obligación económica que se genere por la suscripción del contrato así:

a) Un Anticipo del Cincuenta Por Ciento (50%) del valor total del contrato, previa aprobación y publicación de las pólizas de garantía, firma del acta de inicio y la presentación formal del plan detallado de inversión de anticipo debidamente aprobado por la supervisión/interventoría.

b) Un Pago Final del Cincuenta Por Ciento (50%) restante, pagadero contra la firma del acta de recibo a satisfacción total de la obra y el acta de liquidación definitiva. Deberá estar acompañado del informe técnico final, facturación legal electrónica, y la acreditación de encontrarse al día con los pagos al sistema de seguridad social integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales ARL.

El valor del contrato incluye los impuestos de Ley, los cuales serán asumidos por el contratista. Al momento de realizar el pago que ser hace referencia, el Municipio practicara las correspondientes retenciones y gravámenes a que haya lugar.

8. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños [cuando aplique), si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda 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.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría. sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

9. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal. se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Si el contratista 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 ofrecido para dos o más cargos diferentes.
b. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
c. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
d. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
e. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor y/o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes

seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, 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 constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás 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.

En caso de que sea necesario el proponente 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.

Adicionalmente, correrán por su cuenta 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.

El proponente debe 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 correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato 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. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

12. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar 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.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

No se requieren permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del contrato.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

En constancia, se firma en Pajarito, a los 26 días del mes de octubre de 2026.

SERGIO DAVID SOTELO RAMIREZ
Director Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios