LICITACION PUBLICA No.LP-0042026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA EL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE ROBLES Y RED DE DISTRIBUCIÓN HACIA LA VEREDA PUCARÁ, DEL MUNICIPIO DE LA FLORIDA, NARIÑO"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto tiene como finalidad principal el mejoramiento del sistema de acueducto del Corregimiento de Robles en el municipio de La Florida, como una intervención estratégica orientada a garantizar el acceso continuo y en condiciones óptimas de calidad al servicio de agua potable para la comunidad rural del sector. Esta obra permitirá subsanar las deficiencias actuales del sistema de conducción y almacenamiento, reduciendo las pérdidas de agua, minimizando los riesgos de contaminación y asegurando un suministro constante y confiable para las familias beneficiarias.

La construcción del tanque de almacenamiento del acueducto no solo responde a la necesidad de renovar una infraestructura que presenta deterioro y limitaciones técnicas, sino que también constituye una acción concreta para contribuir al mejoramiento de las condiciones de salud pública, saneamiento básico y calidad de vida de la población rural, al ofrecer un servicio de agua potable continuo, seguro y de calidad. De esta manera, el proyecto fortalece las condiciones de bienestar colectivo y aporta a la reducción de enfermedades asociadas al consumo de agua no apta para el consumo humano. De otra parte, la construcción de la red de distribución hacia la Vereda Pucará garantizará el flujo continuo y suficiente del suministro y asegura el suministro a todos los habitantes de la Vereda.

Asimismo, la intervención busca consolidar un sistema de acueducto veredal y corregimental que garantice la sostenibilidad del servicio en el tiempo, brindando mejores condiciones de operación y mantenimiento, y fortaleciendo la capacidad de la comunidad para la gestión adecuada del recurso hídrico, en el marco del derecho fundamental al agua potable.

El proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA EL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE ROBLES Y RED DE DISTRIBUCIÓN HACIA LA VEREDA PUCARÁ, DEL MUNICIPIO DE LA FLORIDA, NARIÑO"** tiene como objetivo mejorar las condiciones físicas, funcionales, hidráulicas y de calidad del sistema de acueducto existente, mediante la renovación de la red de conducción, la rehabilitación de los tanques de almacenamiento existentes y la construcción de nuevas estructuras de almacenamiento que permitan garantizar la continuidad y suficiencia del servicio. Esta intervención responde a una necesidad prioritaria de la comunidad, que actualmente presenta deficiencias en la infraestructura de conducción y almacenamiento de agua, generando pérdidas, discontinuidad en el servicio y riesgos para la salud de los usuarios.

La propuesta contempla una solución integral que incluye obras de redes hidráulicas y construcción del tanques de almacenamiento, con enfoque en la eficiencia hidráulica, la sostenibilidad del recurso y la calidad del agua suministrada. El proyecto se alinea con los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal, promoviendo el derecho al agua potable, la equidad territorial y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural.

La alternativa propuesta incluye varias intervenciones clave: renovación de la red de conducción y distribución mediante tubería PVC, instalación de válvulas de control y purga, y construcción de un tanque de almacenamiento nuevo de acuerdo con los estudios y diseños, que garantizan el cumplimiento de las normas RAS y NSR 10.

Construcción de tanque de almacenamiento: Se contempla la construcción de una nueva estructura de almacenamiento de agua potable en la cabecera corregimental, en concreto reforzado de 4000 PSI, conformadas por losas de fondo, muros, columnas y vigas, cimentadas sobre una base de recebo compactado y solado de limpieza. El tanque será reforzado con acero de refuerzo de 60000 PSI, y se para garantizar la estanqueidad del elemento, se incorporará cinta de poliuretano en las juntas de construcción. Adicionalmente, el tanque contará con sus respectivos peldaños de acceso para labores de inspección y mantenimiento, conos de ventilación que permiten el intercambio de aire, válvulas de sello elástico para el control del flujo de entrada y salida, tapas metálicas de seguridad para los accesos de inspección, y cajas de entrada y salida en concreto que facilitan la operación y el mantenimiento del sistema.

Redes hidráulicas: La red de conducción del acueducto hacia la Vereda Pucará ha sido diseñada para garantizar el transporte eficiente del agua desde el tanque de almacenamiento, de acuerdo con las condiciones topográficas e hidráulicas del sector. El sistema está conformado por tubería en PVC RDE 26 de 3" de diámetro, la cual se instala a lo largo del trazado previamente localizado y replanteado, garantizando las pendientes y alineamientos requeridos para el correcto funcionamiento hidráulico. A lo largo de la red se instalan válvulas de purga en los puntos bajos, destinadas a la evacuación de sedimentos, y válvulas ventosas en los puntos altos, que permiten la salida del aire acumulado y previenen los golpes de ariete, asegurando así la operación estable y segura del sistema.

Actividades varias: Como parte de las actividades complementarias del proyecto, se contempla la ejecución de labores de localización y replanteo topográfico previas al inicio de actividades, así como el manejo adecuado de excavaciones y rellenos, garantizando la protección de la tubería instalada y la correcta conformación de las estructuras. Estas actividades permitirán asegurar la calidad técnica de la ejecución y el cumplimiento de los diseños aprobados, contribuyendo al mejoramiento integral del servicio de agua potable para el corregimiento de Robles y particularmente en la Vereda Pucará.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La construcción de tanque de almacenamiento para el acueducto del Corregimiento de Robles y red de distribución hacia la Vereda Pucará, en el municipio de La Florida (Nariño), se concibe como una intervención prioritaria para garantizar el acceso continuo, seguro y en condiciones de calidad al servicio de agua potable para sus usuarios del sistema. Esta obra permitirá subsanar las falencias técnicas identificadas en el diagnóstico del sistema, transformando una infraestructura que actualmente presenta deterioro, insuficiencia hidráulica y riesgos para la salud pública, en un sistema confiable que garantice el derecho fundamental al agua potable para la población rural del sector.

Mediante esta intervención se busca generar condiciones de suministro continuo que contribuyan a la reducción de enfermedades asociadas al consumo de agua no apta y al mejoramiento de la calidad de vida de las familias beneficiarias, garantizando la continuidad del servicio.

En el Corregimiento de Robles el sistema de acueducto enfrenta actualmente limitaciones significativas en su infraestructura, evidenciando que la red de conducción principal hacia la vereda Pucará supera ampliamente el período de diseño reglamentario, así como el tanque de almacenamiento existente que presenta deterioro además de insuficiencia en su capacidad, todo lo anterior afecta la eficiencia hidráulica del sistema.

Esta situación ha generado discontinuidad en el servicio, pérdidas técnicas en la red y limitaciones para garantizar el caudal máximo horario que requiere la población, afectando de manera directa a los usuarios actuales y comprometiendo la capacidad del sistema para atender el crecimiento poblacional proyectado.

En el marco de este proyecto se contempla el mejoramiento del sistema de acueducto del Corregimiento de Robles con la construcción del tanque de almacenamiento y del sistema veredal de Pucará con el

propósito de garantizar la continuidad, calidad y suficiencia del servicio de agua potable para la población beneficiaria. Asimismo, esta intervención contribuirá a mejorar las condiciones de salud pública y saneamiento básico de la población rural, mediante la renovación de la red de conducción, la instalación de los dispositivos de control de presión y purga requeridos, y la construcción del tanque de almacenamiento necesarios para atender la demanda actual y futura del sistema.

a. Localización:

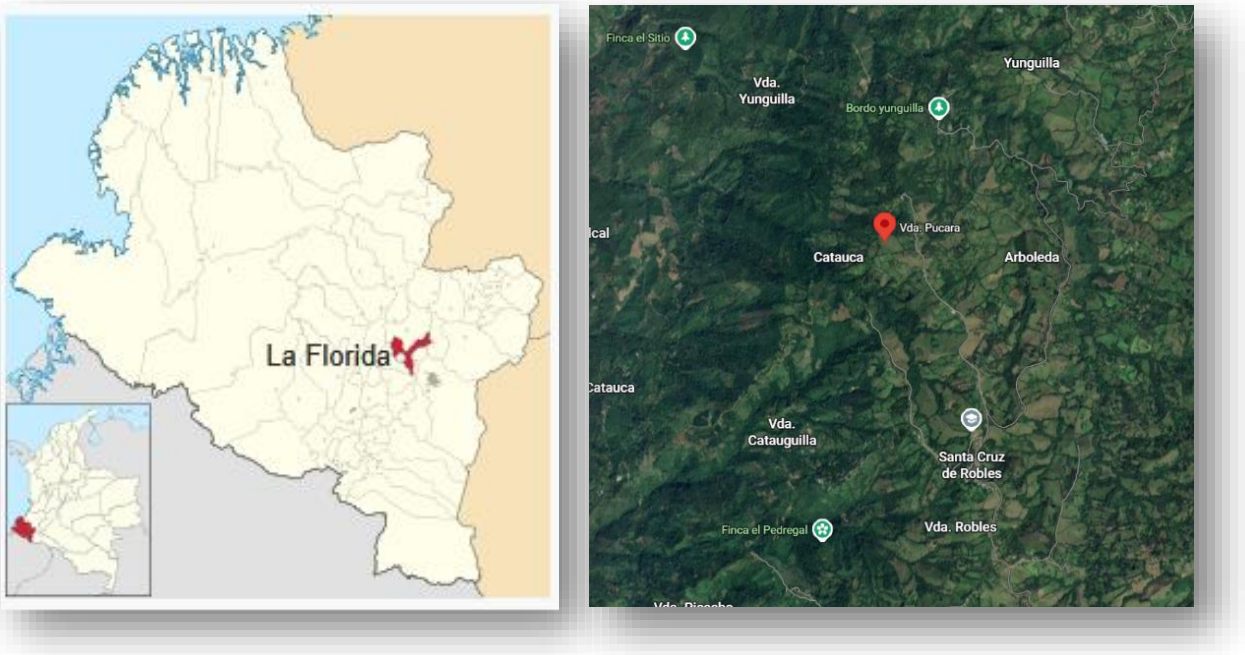

Figura 1.1. Localización del proyecto

El municipio de La Florida se localiza a 24.7 km al noroccidente de la ciudad de San Juan de Pasto, capital del departamento de Nariño, con una temperatura media de 17°C y una altitud de 2240 msnm. El municipio limita por el norte con El Tambo, al sur con Sandoná y Consacá, al oriente con Pasto, Chachagüí y Nariño, y al occidente nuevamente con Sandoná

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Item	Nombre	Unidad	Cantidad
	1.LOCALIZACION Y REPLANTEO		
1,1	Localización Topográfica, Georefer. digital. Planos		
	carteras nivelación de precisión y contraniv. Proyecto	ml	1.800,00
1,2	Localización y replanteo Tanque	un	1,00
	2.EXCAVACIONES		
2,1	Excavación Retroexcavadora en material orgánico 0- 3m Incl. Corte y		
	desalojo a los lados de la excavación	m3	1.272,00
2,2	Excavación Retroexcavadora en material conglomerado 3m Incl. corte y		
	desalojo a los lados de la excavación (Tubería y tanque de almacenamiento)	m3	472,98
2,3	Excavación manual en material Común h<=2m	m3	140,00
2,4	Excavación en Roca	m3	42,00
	3.ACCESORIOS TANQUE		
3,1	Válvula de compuerta elástica Extremo brida Vástago		
	no Ascendente HD Ø=2"SRM válvula flotador	un	1,00
3,2	Suministro e Instalación Tubería PVC Presión d=3" RDE21 U.M	ml	1.610,00
3,3	Sum e instalación adaptador HD brida universal Ø=2"	un	2,00
3,4	Válvula flotador bola cobre Ø=2"	un	1,00
3,5	Suministro e Instalación Pasamuros acero inox extremo liso x brida		
	Ø3"	un	2,00
3,6	Suministro e Instalación sombrero de Ventilación en Lámina		
	Diam=4"	un	4,00
3,7	Suministro e Instalación Pasamuros acero inox extremo liso x brida		
	Ø2"	un	2,00
3,8	Válvula de compuerta elástica bridada Vástago no		
	Ascendente HD Ø=3"SRM Tanque	un	2,00
	4.SUM.E INST. TUBERIA Y ACCESORIOS		
4,1	Suministro e Instalación Tubería PVC Presión d=3" RDE26 U.M	ml	200,00
4,2	Suministro e Instalación Codo Presión 90ºx 3"UMXUM	un	4,00
4,3	Suministro e Instalación Codo Presión 45ºx 3"UMXUM	un	6,00
4,4	Suministro e Instalación Codo Gran Radio PVC UM Presión 22.5ºx		
	3" incluye unión UM Ø3"	un	6,00

4,5	Suministro e Instalación Codo Gran Radio PVC UM Presión		
	11.1/4ºx 3" incluye unión UM Ø3"	un	26,00
4,6	Concreto 210kg/cm2, para anclajes y atraques incluye		
	acelerante a 7 días	m3	4,00

	5.SUM E INST. VENTOSAS PURGAS		
5,1	Suministro e instalación Vàl. Vento HD Ø1/2" roscada		
	admisión expulsión incluye accesorios	un	4,00
5,2	Suministro e Instalación Purga Válvula brida HD PAVCO Ø=2"Incl.Tee		
	Ø3"UMXUM, accesorios y tubería	un	3,00
5,3	Cajilla de Inspección.50x.50x1.0m válvula ventosa	un	2,00
5,4	Cajilla de Inspección.50x.50x1.0m válvula purga incluye		
	tapa tipo chorote tipo liviano	un	2,00

	6.SUM.E INST ACOMETIDAS DOMICILIAR		
6,1	Acometida Domiciliaria acueducto d=1/2" red central Ø=3"	un	55,00

	7.SUM.E INST VALVULAS RED		
7,1	Válvula de compuerta elástica bridada Vástago no		
	Ascendente HD Ø=3"SRM bajo vía	un	4,00
7,2	Suministro e Instalación adaptador HD brida universal Ø=3"	un	8,00
7,3	Tapa válvula tipo chorote tipo pesado para válvulas de		
	cierre en vía incluye tubo alcantarillado 8"	un	4,00

	8.RELLENOS COMPACTADOS		
8,1	Relleno compactado con recebo	m3	450,00
8,2	Relleno con Material Seleccionado de la Excavación		
	Compactado	m3	1.357,00

	9.CONRETOS		
9,1	Mejoramiento de suelo en recebo-cemento con una relación de 15:1 compactado al 95 % de la densidad máxima del Proctor modificado	m3	56,24
9,2	Concreto 4000 PSI para Columnas, vigas, losa de cimentación, muros y losa de cubierta	m3	26,00
9,3	Repello 1:3 impermeabilizado	m2	83,72
9,4	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	2.377,85
9,5	Cinta de Poliuretano para junta	ml	22,40

9,6	Sello Elástico de Poliuretano Tipo Sikaflex Pro3 o similar	ml	22,40
9,7	Tapas de inspección D = 60 Cm	Und	2,00

	10.DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE		
10,1	Desalojo de Material Sobrante Medido en Banco incluye		
	Escombrera	m3	639,98

	11. SEÑALIZACION Y AISLAMIENTO OBRA		
11,1	Aislamiento con Tela Verde Estabilizada		
	h=1.90m;Guadua cada 3m	ml	400,00
11,2	Valla informativa	Und	1,00
11,3	Campamento (30 M2)	Und	1,00

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.

El plazo estimado es de 6 meses contados a partir de la fecha de inicio

5. FORMA DE PAGO

La Entidad ha determinado que para la ejecución del presente contrato no se otorgará anticipo, en ejercicio de la facultad prevista en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 y atendiendo a criterios de planeación, eficiencia, economía y responsabilidad en el manejo de los recursos públicos. Esta decisión se fundamenta en las características particulares del proyecto, el plazo previsto para su ejecución de seis (6) meses y la modalidad de contratación a precios unitarios fijos, bajo la cual los pagos se efectuarán en función de las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, medidas y recibidas a satisfacción por la Interventoría.

El valor del contrato será cancelado mediante actas parciales de obra y final, de conformidad con las cantidades efectivamente ejecutadas, medidas y verificadas en campo, liquidadas a los precios unitarios fijos establecidos en la propuesta económica y aceptados por la Entidad. Para el trámite de cada pago, se requerirá la presentación y aprobación del acta parcial correspondiente por parte del Interventor, junto con los informes y soportes técnicos, administrativos y demás documentos exigidos contractualmente, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

Se anexa documento final de Especificaciones técnicas del proyecto

6.1.1. Pruebas y ensayos

Se anexa documento final de Especificaciones técnicas 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

Los insumos para el desarrollo de la obra civil serán el producto de la primera fase del proyecto la cual corresponde a los estudios y diseños

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, 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.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. 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 más de un cargo.

c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. 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

e. 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.

f. 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

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
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 nómina del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil para ejercer como Director de Obra con una dedicación mensual de 50%.
- Un (1) Ingeniero Civil para ejercer como Residente de Obra con una dedicación mensual de 100%.

a. Requisitos del personal

Conforme a la Resolución del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 330 del 8 de junio de 2017 o la norma que la modifique o la derogue, todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra	Cinco (5) años desde la expedición de la tarjeta profesional, ingeniero civil	N.A
Residente de obra	Dos (2) años desde la expedición de la tarjeta profesional, ingeniero civil	N.A

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Retroexcavadora (01)
- Mezcladora de concreto (01)
- Equipo de corte y figurado de acero (01)
- Vibrocompactador de impacto (01)

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.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el Interventor, 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 deberá 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 deberán 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.

9. 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.

El Proponente 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 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.

10. 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 deberá definir puntualmente cuales son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, SERVIDUMBRES, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Como parte de la primera fase del contrato, será responsabilidad de quien resulte adjudicatario el trámite ante la entidad de la licencia de construcción respectiva.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Los trabajos, planos, diseños y demás especificaciones objeto de la presente contratación deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el proyecto.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Normas y Especificaciones contenidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) emitido mediante la Resolución 330 de junio 8 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y territorio y las Normas y Especificaciones Técnicas

En constancia, se firma en La Florida, a los diez (10) días del mes de noviembre de 2026.

AYDE JACKELINE YANDUN PANTOJA
Secretaria de obras publicas

Proyectó: **Alfonso Mario Benavides – Abogado oficina Contratación**
Reviso: **Ayde Jackeline Yandun Pantoja- secretaria de obras publicas**