

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	1 de 18
Versión No.	1		

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

“CONSTRUCCION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CORREGIMIENTO LA PEDREGOSA, MUNICIPIO LA ESPERANZA, NORTE DE SANTANDER”

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto tiene como alcance la construcción de las redes de alcantarillado sanitario para el Lote No 5 del corregimiento La pedregosa del municipio de la Esperanza - Departamento de Norte de Santander, que consiste en la instalación de 792 metros lineales en tubería PVC de Ø 8 pulgadas, interconectados mediante 13 pozos.

Las actividades a realizar son las siguientes:

- * Excavación y movimiento de tierras
- * Redes de Alcantarillado
- * Estructuras
- * Otras Obras

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El municipio de la Esperanza, Norte de Santander pretende fortalecer el desarrollo de un proyecto de vivienda en el lote No 5 de su propiedad, ubicado en el corregimiento la pedregosa, el cual busca suplir con el déficit de vivienda a nivel municipal y mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, razón por la cual se hace necesario realizar una planificación ordenada en relaciona la realización de obras de urbanismo que permita garantizar a los beneficiarios o usuarios contar con las redes de acueducto y alcantarillado optimas en busca de dar soluciones reales y eficaces en mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.

Cabe precisar que el desarrollo del proyecto abarca la construcción de 127 unidades habitacionales la cual beneficiaria a una población aproximada 635 habitantes, los cuales buscan contar con el servicio de acueducto y alcantarillado en la búsqueda de mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios, y contribuir con la disminución del porcentaje de las necesidades básicas insatisfechas de la población.

2.1. Localización

Las obras se ejecutarán en el municipio de la Esperanza, corregimiento la pedregosa, Lote No 5 de propiedad del municipio.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	2 de 18
Versión No.	1		

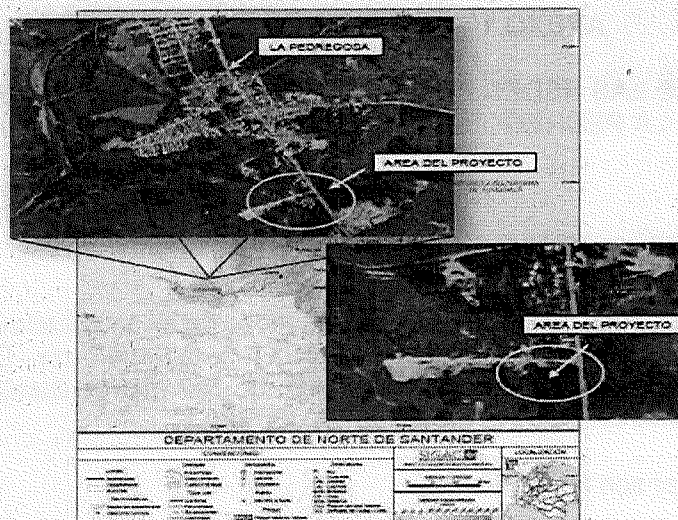


Ilustración 1 Localización del área a intervenir – Lote No 5 Corregimiento la Pedregosa
Fuente: Archivos del proyecto municipio de la Esperanza.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
ALCANTARILLADO						
EXCAVACIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS						
1	10.1	10-1		Excavación mecánica sin clasificar	m³	1.519,00
2	10.2	10-2		Relleno con material arrastre libre de agregado grueso	m³	257,00
3	10.3	10-3		Relleno con material seleccionado de la excavación	m²	1.148,00
4	10.4	10-4		Retiro de sobrantes y/o transporte de materiales provenientes de excavaciones y derrumbes	m³	347,00
REDES DE ALCANTARILLADO						
5	20.1	20-1		Tubería Novafort D= 200 mm (8 Pulg)	m	792,00
6	20.2	20-2		Construcción pozos de inspección altura máxima 1.80 m	Und	13,00
TANQUE SEPTICO						
EXCAVACIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS						
7	10.1	10-1		Excavación mecánica sin clasificar	m³	878,00
8	30.1	30-1		Compactación de la superficie excavada	m²	144,00
9	30.2	30-2		Relleno material base granular BG-38 Manualmente	m³	259,00
10	10.4	10-4		Retiro de sobrantes y/o transporte de materiales provenientes de excavaciones y derrumbes	m³	878,00

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	3 de 18
Versión No.	1		

ESTRUCTURAS						
11	40.1	40-1		Concreto ciclópeo para bases	m ³	44,00
12	40.2	40-2		Concreto para tanque 28,00 Mpa	m ³	124,00
13	40.3	40-3		Acero de refuerzo FY=420 Mpa	Kg	15.138,00
OTRAS OBRAS						
14	50.1	50-1		Geotextil no tejido tipo NT 1600	m ²	413,00
15	50.2	50-2		Tubería Para ventilación 2" PVC TP	Und	10,00
16	50.3	50-3		Tapa en concreto para área de inspección	Und	8,00
17	50.4	50-4		Suministros materiales para filtro cámara séptica	Glb	1,00
18	50.5	50-5		Punto Sanitario doble Pared 8"	Und	8,00

3.1. Fases y etapas del proyecto

El presente proyecto no está dividido por fases.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución para el presente proyecto está estimado en **Cuatro (04) meses**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual se establece en el Pliego de *Condiciones*, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago del presente proceso se realizará por precios unitarios de la siguiente manera:

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales mensuales en pesos colombianos, hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado. El 10 % restante se pagará contra la liquidación del Contrato.

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

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

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	4 de 18
Versión No.	1		

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

La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, el cual se pagará contra liquidación del contrato.

El interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo pago final al contrato.

Para la realización de los pagos parciales y finales el contratista deberá allegar los siguientes documentos:

- Informe de obra
- Acta de cantidades de obra
- Memoria de cantidades de obra
- Registro fotográfico de la obra, antes durante y después
- Certificación cumplimiento y soporte de pagos de seguridad social y parafiscales, Art 50. Ley 789 de 2002. Expedido por el Representante Legal o Revisor Fiscal cuando corresponda
- Planillas de seguridad profesionales y personal de obra
- Bitácora
- Factura
- Amortización de los gastos de Administración

5.1 ANTICIPO

La Entidad entregará un anticipo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, una vez se hayan configurado los requisitos previos de ejecución contenidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y se haya firmado el acta de inicio.

La Entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones:

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	5 de 18
Versión No.	1		

La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable (Fiducia) a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea la Asociación, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.
- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo,

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.cowww.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	6 de 18
Versión No.	1		

la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.

- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas parciales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo correspondiente al noventa por ciento (90%) del valor total del contrato. El 100% del anticipo deberá ser amortizado por el contratista con el pago de las actas parciales hasta el 90% del valor del contrato, en todo caso en el 10% pendiente para la liquidación del contrato no podrá haber porcentaje de anticipo sin amortizar.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto se desarrollará de acuerdo con los requerimientos técnicos de la Resolución N° 0330 de 2017, "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y se derogan las Resoluciones números 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009".

Es así como en el Título 2, de la citada norma (Artículos 40 a 238), se señalan "los requisitos, parámetros y procedimientos técnicos mínimos que obligatoriamente deben reunir los diferentes procesos involucrados en la planeación, el diseño, la construcción, la supervisión técnica, la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento de los sistemas de acueducto, alcantarillado y/o aseo que se desarrollen en la República de Colombia, con el fin de que garanticen su estabilidad, durabilidad, funcionalidad, calidad, eficiencia, sostenibilidad y redundancia".

Las entidades territoriales, las personas prestadoras de servicios públicos y otras que promuevan y desarrollen inversiones en acueductos y/o alcantarillados y/o aseo, deben identificar, dentro de sus herramientas de planeación sectorial, los proyectos de infraestructura cuyo desarrollo es prioritario en su jurisdicción relacionados con este sector, con el propósito de satisfacer necesidades racionalizando los recursos e inversiones, de forma que se garantice la sostenibilidad del proyecto (Art. 5° Alcance).

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	7 de 18
Versión No.	1		

Las personas prestadoras deberán articular sus proyectos de infraestructura con sus planes y programas de prestación del servicio, con los objetivos, metas, programas, proyectos y actividades definidos en las diferentes herramientas de planeación, tales como (Art. 6° Articulación POT, POMCAS y PSMV

- Planes o esquemas de ordenamiento territorial, según el caso y lo establecido en el Decreto número 2981 de 2013.
- Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas (POMCAS).
- Planes sectoriales como los PSMV (formulados por las personas prestadoras y aprobados por las autoridades ambientales), los planes establecidos en la regulación tarifaria, los planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo (Resolución número 154 de 2014 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio).
- Los mapas de riesgo de la calidad del agua (formulados por las autoridades sanitarias - Decreto número 4716 de 2010).

Es así como el Artículo 7° del reglamento establece las siguientes Etapas de Planeación de los proyectos de acueducto, alcantarillado y/o aseo:

- Diagnóstico detallado de la situación del municipio.
- Determinación de la población afectada.
- Características socioculturales de la población y participación comunitaria.
- Cuantificación de la demanda y/o necesidades.
- Conocimiento de la infraestructura existente.
- Definición del alcance de las intervenciones.
- Estudios básicos de las alternativas.
- Formulación y priorización de proyectos.
- Formulación y análisis de alternativas de proyectos
- Comparación de alternativas y selección de alternativa viable.
- Elaboración del plan de obras.
- Determinación de costos del proyecto.
- Formulación del cronograma de implementación del proyecto.

Adicionalmente, junto con la Interventoría debe establecer los procedimientos para la aprobación y registro de cambios del diseño cuando apliquen, ya que estos pueden afectar el alcance y el presupuesto del proyecto, además debe definir los mecanismos para comunicar los cambios aprobados a la entidad para asegurar que no afecten los demás diseños involucrados. La Interventoría debe establecer el registro para consignar los cambios y describir la fecha del cambio, su aprobación, soporte técnico del cambio y su justificación, quien lo aprueba, registro de la aprobación y de las acciones que se generaran. Revisión de diseños de acuerdo con especificaciones técnicas.

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	8 de 18
Versión No.	1		

6.1. Especificaciones técnicas

Para dar cumplimiento a las actividades descritas en el proyecto, se deberá tener en cuenta por parte del contratista las especificaciones técnicas requeridas para cada ítem, a fin de obtener resultados óptimos de calidad.

Las especificaciones técnicas fueron presentadas y aprobadas por parte del municipio, dentro de los requisitos generales para la aprobación del proyecto, documento denominado **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** el cual hace parte integral del presente proceso.

Que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para las actividades contempladas en el proyecto, como consta en certificación expedida por la Secretaria de Planeación del municipio.

Los casos especiales y procedimientos constructivos que se usen para la ejecución del proyecto se ajustarán a lo establecido en la normatividad técnica colombiana vigente y a las particulares o especiales que se establezcan para este tipo de obra. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen anotadas en las presentes especificaciones técnicas. Sin embargo, no significa que lo requerido pueda ser modificado por no encontrarse en ellos.

El contratista deberá seguir para el cumplimiento del alcance del proyecto las especificaciones técnicas planteadas en los documentos anexos, en los cuales se enmarcan los procedimientos, parámetros, la selección objetiva de criterios, la calidad y en general todas las definiciones de tipo técnico en las diferentes etapas del contrato que permitan y describan cómo debe hacer el contratista para cumplir con el alcance del proyecto de acuerdo con los lineamientos que requiere la entidad.

Anotación: para cualquier modificación a las especificaciones técnicas se deberá notificar y contar con previa autorización por la interventoría y la supervisión de la entidad.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Las descritas en las especificaciones técnicas de cada uno de los ítems que hacen parte del proyecto.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Se deberán realizar todos los ensayos de campo y laboratorio necesarios para cumplir con su gestión contractual, de acuerdo con las metodologías normalizadas por el LA ENTIDAD, ICONTEC, ASTM, etc. La frecuencia y el tipo de ensayos de laboratorio sobre los materiales de construcción de la obra, serán realizados de acuerdo con la frecuencia de medición de

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	9 de 18
Versión No.	1		

indicadores del Contrato de Obra, las buenas prácticas de la ingeniería y según solicitud del LA ENTIDAD, de tal manera que los resultados que arrojen sirvan para que el Interventor evalúe oportunamente el desempeño del Contratista.

Los laboratorios en donde se realicen los ensayos deben contar con todas las certificaciones de calibración de sus equipos, de dichas certificaciones se anexarán a los resultados de los ensayos. Estos certificados de calibración deben ser emitidos por las autoridades competentes

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

Estudios y diseños previos, planos constructivos, esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra, los cuales hacen parte integral del presente procedimiento de selección.

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.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

- Estudios y diseños junto con soportes del proyecto: CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA SISTEMA DE ALCANTARILLADO PREDIO LOTE 5 EN EL CORREGIMIENTO LA PEDREGOSA, MUNICIPIO LA ESPERANZA NORTE DE SANTANDER.
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- PROCESO CONSTRUCTIVO
- Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS).
- Normas NTC y ASTM.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas deberá garantizar los siguientes aspectos:

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	10 de 18
Versión No.	1		

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

El proceso constructivo fue presentado aprobado por parte del municipio, dentro de los requisitos generales para la aprobación del proyecto, documento denominado PROCESO CONSTRUCTIVO el cual hace parte integral del presente proceso.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Para la ejecución del proyecto “CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA SISTEMA DE ALCANTARILLADO PREDIO LOTE 5 EN EL CORREGIMIENTO LA PEDREGOSA, MUNICIPIO LA ESPERANZA NORTE DE SANTANDER”, no se requiere el trámite de licencia ambiental.

- **Tratamiento de los impactos ambientales**

Diariamente todas las actividades que desarrollan las personas generan impactos ambientales unos de mayor magnitud que otros sobre los recursos, es por esto que el estado ha desarrollado políticas y normas con el fin de establecer medidas de prevención y mitigación sobre los impactos ambientales generados, las entidades ambientales Colombianas deben estar a la vanguardia de políticas sobre uso eficiente de los recursos y buenas prácticas de ingeniería entre ellas se desarrolla la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura y sobre la cual se basa el Plan de Manejo Ambiental.

8. 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

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	11 de 18
Versión No.	1		

de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- 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. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado 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:

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	12 de 18
Versión No.	1		

- 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 específica o viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

8.1. Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se detallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- UN (1) DIRECTOR DE OBRA, dedicación del 50%.
- UN (1) RESIDENTE DE OBRA, dedicación del 100%.
- UN (1) PROFESIONAL SST, dedicación del 50%.
- UN (1) PROFESIONAL AMBIENTAL, dedicación del 50%

8.2. Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Tabla 1 – Requisitos del personal del contratista

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Director de obra (50%)	Ingeniería Civil y/o Ingeniería Sanitaria y/o Ingeniería Ambiental	Especialización en gerencia de proyectos y/o recurso hídrico y/o a fines.	Ocho (8) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Tres (3) años como director de obra en proyectos relacionados con el objeto a contratar.

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	13 de 18
Versión No.	1		

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título posgrado de	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
2	Residente de obra (100%)	Ingeniera civil o ingeniera ambiental o ingeniera sanitaria o ingeniería ambiental y sanitaria	N.A.	Cinco (05) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Dos (02) años como residente de obra como director de obra en proyectos relacionados con el objeto a contratar.
3	Profesional SST (50%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo /Ingenierías a fin /Arquitecto	Título de especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo siempre y cuando su formación profesional de pregrado no corresponda a SST.	Dos (02) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Un (01) año como profesional SST en proyectos relacionados con el objeto a contratar.
5	Profesional Ambiental Dedicación del 50% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Ambiental /Ingenierías a fin /Arquitecto	Título de especialización en el área ambiental siempre y cuando su formación profesional de pregrado no corresponda a Ingeniería ambiental.	Dos (02) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Un (01) año como profesional SST en proyectos relacionados con el objeto a contratar.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Nota 1: en los casos en que se exija la acreditación de experiencia profesional y experiencia en calidad de especialista o magister o doctorado o postdoctorado u otro título de postgrado, estos tiempos no se exigen por separado, pueden ser traslapados.

Nota 2: para los cargos referidos se aceptará máximo a un profesional o una persona que hará parte del equipo de trabajo del proponente, es decir, no se permitirá que un profesional o persona ofertada ocupe dos o más cargos del equipo de trabajo requerido por la Entidad.

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	14 de 18
Versión No.	1		

Nota 3: se aceptará la experiencia adquirida como ingeniero residente en la siguiente proporción: TRES AÑOS COMO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA EQUIVALEN A UN AÑO DE EXPERIENCIA COMO DIRECTOR DE INTERVENTORÍA.

8.2.1 Consideraciones para el análisis del personal

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

- a) Las hojas de vida y soporte 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) 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.
- c) 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 aplicará las sanciones a que haya lugar.
- d) Con el fin de asegurar que se tiene el consentimiento del personal profesional ofrecido, el contratista deberá presentar documento suscrito por el profesional correspondiente.
- e) Los plazos serán aproximados por exceso o por defecto al número entero siguiente, así: cuando la décima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente y cuando la décima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de mes.
- f) Si el contratista ofrece dos (02) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en este documento y en el pliego de condiciones para tal cargo, un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- g) La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.
- h) Las certificaciones tanto de empresa oficial como de empresa privada, deberán determinar: cargo desempeñado, proyecto ejecutado y el tiempo durante el cual participó el profesional, indicando fechas de inicio y terminación.

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	15 de 18
Versión No.	1		

- i) Si durante el mismo periodo el profesional participó en más de un proyecto, no se tendrá en cuenta el tiempo de traslapo.
- j) El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional.
- k) Los títulos de posgrado deberán acreditarse mediante copio de diploma o acta de grado.
- l) Una vez el interventor apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, para lo cual deberá presentarse comunicación suscrita por el profesional en la que conste su retiro, así como documento suscrito donde conste que la empresa contratista se encuentra a paz y salvo por pagos de salarios y prestaciones. En caso de aprobarse el cambio por parte del interventor, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en el pliego de condiciones. El interventor remitirá a ASOSUPRO el acta de aprobación con los respectivos documentos tanto del personal que sale como del que ingresa.
- m) ASOSUPRO se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo de las obras por estar vinculados a otros proyectos o por no cumplir con sus obligaciones del cargo para el cual fue aprobado o no cumplir con los requisitos exigidos en el presente anexo y en el pliego de condiciones.

8.3. Maquinaria mínima del proyecto

El discriminado en los análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas de los ítems a ejecutar.

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.

9. 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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	16 de 18
Versión No.	1		

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.

10. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

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

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	17 de 18
Versión No.	1		

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 instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, 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. Lo anteriormente descrito se encuentra incluidos en el componente PMA y PMT del proyecto.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	18 de 18
Versión No.	1		

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Los permisos que debe solicitar el contratista serán en caso de que se requiera cierres de las vías a intervenir, los cuales deben ser concertados con la alcaldía municipal y socializados a la comunidad beneficiaria del proyecto.

En cuanto a las fuentes de materiales a emplear en la ejecución de las diferentes actividades deberán cumplir con lo respectivo (título minero - licencia de explotación).

El contratista debe escoger sitios de escombrera con licencia ambiental aprobada y vigente que no perjudiquen intereses urbanos, tanto de la ciudad como de terceros. La distancia comprendida entre el sitio de obra y el sitio autorizado por la autoridad ambiental para la ubicación final del material sobrante de la excavación o de los escombros generados en la obra, se medirá de forma radial. Se autorizará el pago el cargue y retiro de sobrantes cuando el Contratista haya completado a satisfacción de la misma los trabajos indicados en este numeral, habiendo considerado la información existente en los planos del proyecto, las especificaciones técnicas, y las normas técnicas o instrucciones.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Documentos anexos derivados del proceso y los que hacen parte de la estructuración del proyecto, los cuales se presentaron para su viabilización y aprobación por parte del municipio.

En constancia se firma en Villavicencio, a los 27 días del mes de febrero 2024.



JORGE ANDRÉS BAQUERO VANEGAS
Representante Legal

Proyectó.
Dirección de infraestructura.