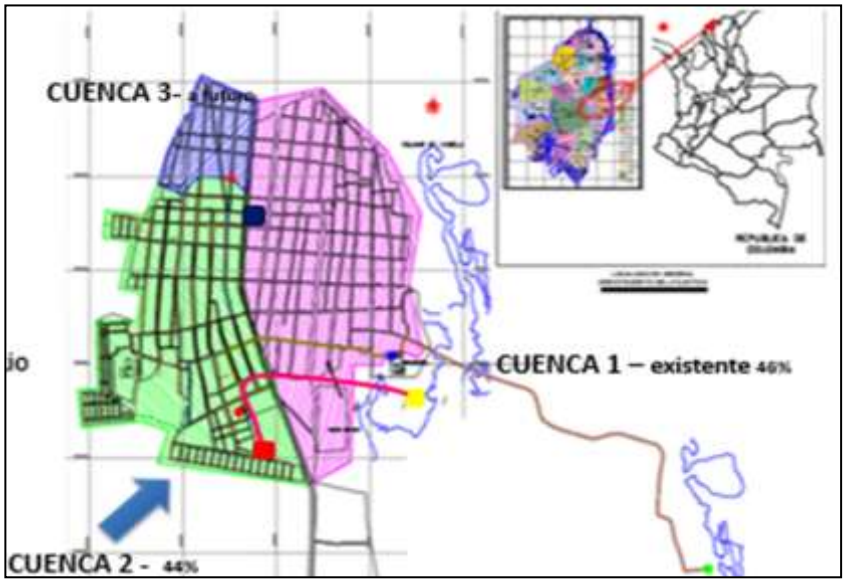
ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto de "CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA" contenido el presente documento, permitirá aumentar la cobertura de alcantarillado del 90% al 99% en la cabecera municipal del municipio de Palmar de Varela, con la construcción del alcantarillado de la cuenca 3. .



(Ubicación del Proyecto)

- DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL MUNICIPIO



Localización Geográfica y Aspectos Políticos – Administrativos

El municipio de Palmar de Varela es un municipio colombiano, ubicado en el departamento del Atlántico, en la costa norte de Colombia. Localizado entre 10°44′20″N 74°45′17″O / 10.738, -74.75472. El municipio de Palmar de Varela, se ubica sobre la delta del Río Magdalena al oriente del Departamento del Atlántico, espacio geográfico de recursos pesqueros y agrícolas. Tiene un área de 94 kilómetros cuadrados, equivalen a 9.400 hectáreas, de las cuales el 3.35% (31.458 Has), son urbanas.

Esta área se extiende longitudinalmente sobre un eje natural, el Río Magdalena, y sobre todo de carácter espacio funcional, La vía Oriental, la cual hace posible la cercanía de este municipio con el mayor centro regional del Caribe Colombiano: Barranquilla. Su área está distribuida en 749.697 hectáreas, las cuales corresponden al 79.75% del total del territorio. Sus cuerpos de agua están representados en las Ciénagas: Luisa, Larga, Manatí y Paraíso y ocupan una extensión de 16.90%

Sus límites geográficos son:

Por el norte: Con el Municipio de Santo Tomás.

Por el sur: Con el Municipio de Ponedera

Por el Este: Con el Río Magdalena

Por el Oeste: Con los municipios de Santo Tomás y Ponedera

La actividad comercial en el Municipio de Palmar de Varela se desarrolla en pequeños establecimientos como tiendas, estaderos, droguerías y pequeños almacenes de artículos misceláneos que se calcula que son más de 213 establecimientos ubicados en las vías principales en cada uno de los sectores del área urbana.

-Cobertura de servicios públicos:

- Acueducto:

El Acueducto Regional Sabanagrande – Santo Tomas – Palmar de Varela abastece de agua potable al municipio de Palmar de Varela. Dicho sistema capta sus aguas del Río Magdalena mediante el sistema de Barcaza flotante, cuenta con dos plantas de tratamiento de agua potable tipo convencional de 150 lps cada una, ubicadas en Sabanagrande, y desde aquí se bombea el agua tratada por medio de una conducción de HD en 16” pulgadas de diámetro hasta el Tanque de Santo Tomás, desde el cual se bombea directo contra la red. Del tanque de Santo Tomás se rebombea al municipio de Palmar de Varela, a través de una Línea de Conducción como se muestra en la gráfica siguiente. Servicio es prestado por Triple A S.A. ESP y La cobertura de acueducto en Palmar de Varela es del 99%

- El servicio de Alcantarillado

El sistema de alcantarillado de Palmar de Varela se divide en tres cuencas.

Cuenca 1: 46% de cobertura cuenta con sistema de alcantarillado en operación.

Cuenca 2: 44% de cobertura con sistema de alcantarillado en construcción.

Cuenca 3: 9% de cobertura de la población.

- Energía Eléctrica: El servicio de energía eléctrica es prestado por AIR-E la cobertura de energía eléctrica es de 100%.

- Gas: El servicio de Gas natural es suministrado por la empresa Gases del Caribe S.A. E.S.P tiene una cobertura del 77% en la zona urbana y de 55% en la zona rural.

- DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA EXISTENTE

Desde la EBAR de la Cuenca 2 el agua residual es transportada a través de impulsión que atravesará la Cuenca 1 pasando a un costado del EBAR de la Cuenca 1, en donde se dejará una derivación para futuro, y continuará hasta el rio Magdalena. En el momento en que entre en funcionamiento el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Regional para los municipios de Santo Tomas, Sabanagrande y Palmar de Varela, actualmente en construcción por parte de la CRA se habilitará la bifurcación hacia la EBAR 1 y desde esta se bombeará al nuevo sistema de Tratamiento Regional. En ese momento la Línea de impulsión instalada hacia el rio de la Cuenca 2 y la existente de la Cuenca 1, servirán para transportar el caudal de conexiones erradas que lleguen a las respectivas EBAR

Identificación y descripción del problema

En el municipio de Palmar de Varela existen redes de alcantarillado instaladas y en operación la Cuenca 1 que corresponde al 45% de la cobertura de la cabecera municipal, sector que corresponde al área situada hacia la derecha de la Vía Oriental en dirección Ponedera - Santo Tomás. Así mismo en el sector que se ubica hacia la izquierda de la Vía Oriental en dirección Ponedera - Santo Tomás se está terminando de construir la Cuenca 2 con el 46% de cobertura. La Cuenca 3 que corresponde al 9% de la población no cuenta con sistema de alcantarillado, en estas dos cuencas utilizan pozos sépticos o letrinas, y las aguas domésticas o grises son arrojadas hacia las vías públicas, las cuales llegan a los arroyos y de ahí al complejo lagunar de los municipios de Palmar de Varela, Sabanagrande y Santo Tomas.

Justificación del proyecto

Se propone un sistema de recolección de aguas residuales tipo convencional separado que llevará las aguas residuales de la cuenca3 hasta una estación elevadora de aguas residuales.

Desde esta estación de bombeo el agua residual es impulsada hasta un pozo de inspección perteneciente al colector principal de la cuenca 2 ubicado a la altura de la calle 12 entre carrera 5 y 6

ALCANCE:

El presente proyecto tiene como objetivo la construcción del Sistema de Alcantarillado para la Cuenca 3 del municipio de Palmar de Varela en el Departamento del Atlántico, incluyendo todas las estructuras y obras civiles necesarias para la efectiva prestación de este servicio. La descarga de las aguas residuales de la Cuenca 3 se hará en un MH del Colector principal de la Cuenca 2 ya que fue diseñado para recibir el caudal de la Cuenca 3. Las obras comprende: 4.597 metros de redes, una EBAR y una Línea de impulsión en tubería PEAD de16 0mm y 300 metros de longitud que descarga a un MH construido del Colector principal de la Cuenca 2.

A continuación, se relacionan los principales componentes del proyecto.

• Redes: 4.539m de tubería PVC de 200mm de diámetro y 58 m en tubería

PVC de 250 mm de diámetro

• Pozos de inspección: 53 unidades

• Conexiones domiciliarias (bifamiliares): 256

• Estación de Bombeo de Aguas Residuales: cuenta con sistema de rejillas para retención de sólidos, Pozo húmedo de 6,06 m x 3,80 m, Caseta eléctrica, dos equipos de bombeo (uno de suplencia) de 24 lts/seg y 14,81 m.c.a., transformador de 45 KVA 13.200/460v, planta eléctrica de emergencia de 45 kva con tanque de 100 galones para combustible y sistema de manejo y control de olores.

• Línea de impulsión EBAR- pozo colector principal de cuenca 2: 300 m de tubería de 160mm de diámetro tipo PEAD

OBJETIVOS:

A continuación, se relacionan los objetivos del proyecto.

• Aumentar la cobertura de alcantarillado del 90% al 99 % en la cabecera municipal de Palmar de Varela con la construcción del alcantarillado de la Cuenca 3, dando por sentado la terminación de las obras y puesta en operación de la Cuenca No 2, cuyos contratos de obra e interventoría se encuentran actualmente en ejecución, y se tiene previsto su terminación en febrero de 2023.

• Eliminar de forma definitiva las descargas de aguas servidas a las vías públicas, y por consiguiente mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector, con lo cual se controlaría la proliferación de enfermedades infecto-contagiosas, que afectan por lo general a la población infantil.

• Brindar el servicio de alcantarillado a los habitantes del sector, acorde con los estándares de calidad establecidos en las normas.

Principales Ítems de pago:

La forma de pago se realizará por medio de actas parciales previa aprobación de la Interventoría, el supervisor de la obra y la secretaria de Agua potable y Saneamiento Básico.

El contrato tendrá un anticipo del 30% y Los Ítems principales de pago serán suministro yejecución de las obras civiles. Los cuales se pagaran por separado

CIMENTACION DE TUBERIAS

Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso

Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima

- **RELLENO DE ZANJAS Y ESTRUCTURAS**
- **ENTIBADOS Y TABLESTACADOS**
- **ACERO DE REFUERZO**
- **OBRAS EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE**
- **SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ALCANTARILLADO**

2. 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 proyecto: **CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.** Contempla un plazo de seis (6) meses, según Cronograma de obra. .

El plazo total de ejecución del contrato es de seis (6) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Para el cumplimiento del plazo contractual el contratista deberá abrir como mínimo dos frentes de trabajo.

La financiación de esta obra se hará con cargo a Recursos Crédito del SGP Sector Agua Potable y Saneamiento Básico. y su pago se hará a través del Contrato de Fiducia Mercantil de recaudo, administración, garantía y pagos para el manejo de los recursos de los planes departamentales de agua suscrito con el Consorcio FIA

FORMA DE PAGO

La forma de pago del contrato será la siguiente:

EL DEPARTAMENTO entregará a EL CONTRATISTA un anticipo del TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del Contrato; valor que se pagará dentro de sesenta (60) días calendario contados desde la fecha en que se remita al Consorcio FIA la Orden de Pago debidamente diligenciada y soportada y previo el cumplimiento de la documentación solicitada por el FIA y por la ley.

La cancelación del valor total del Contrato se hará mediante Acta Parciales y Acta de Recibo Final de obra ejecutada, previa medición y certificación por parte del Interventor y presentación de la factura o documento equivalente con todos los soportes que aseguren el avance de los trabajos. En las actas parciales se realizará la amortización del anticipo. Las actas parciales y el acta final de obra deben ser refrendadas por el Contratista y el Interventor, avalada por el Supervisor y se pagarán dentro de sesenta (60) días calendario contados desde la fecha en que se remita al Consorcio FIA la Orden de Pago debidamente diligenciada y soportada y previo el cumplimiento de la documentación solicitada por el FIA y por la ley.

Cada pago debe estar precedido de recibido a satisfacción expedido por el interventor del contrato y avalado por el supervisor del mismo, el cual debe incluir: memorias de cálculo, registro fotográfico, bitácora, resultados de laboratorio realizados (si se requirieron), informe de gestión social y planos.

EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, pagará al contratista, dentro de los 60 días siguientes a la fecha de presentación de la factura en debida forma en las condiciones pactadas en el respectivo contrato. Adicionalmente, deberá acreditar cada vez que solicite el pago, que se encuentra al día con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales del personal vinculado laboralmente con el CONTRATISTA.

Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas Actas de obra, son de responsabilidad exclusiva del Interventor y del Contratista. Como requisito para la presentación de la última Acta de Obra, se debe anexar el Acta de entrega y recibo definitivo de obra, debidamente firmada por los participantes.

Términos y condiciones de la administración del anticipo.

El contratista debe suscribir un contrato de fiducia mercantil para crear un patrimonio autónomo en donde se manejarán los recursos que reciba a título de anticipo.

EL DEPARTAMENTO de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082

de 2015, establece las siguientes condiciones de administración del anticipo:

- El contratista, es a quien le corresponde celebrar el contrato de fiducia mercantil para crear un patrimonio autónomo, en condición de fideicomitente.

- El contrato de fiducia mercantil sólo podrá celebrarse con una sociedad fiduciaria autorizada y vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, para prestar tales servicios.

- Todos los costos y gastos que genere la administración del anticipo a través del respectivo contrato de fiducia mercantil y que se causen a favor de la sociedad fiduciaria, deberán ser asumidos exclusivamente por el contratista, con cargo a recursos propios.

- La sociedad fiduciaria, realizará los pagos con cargo al patrimonio autónomo, sólo a los proveedores – terceros- del contratista, previa autorización del interventor y/o supervisor del contrato.

- El contratista, una vez suscrito el contrato deberá presentar el Plan de Manejo del Anticipo, indicando los distintos conceptos, rubros y valores que se pagarán con cargo a dicho anticipo.

- Todos los pagos que se realicen por la sociedad fiduciaria con cargo al anticipo, deberán ser aprobados por el Interventor y/o Supervisor designado para el efecto por el DEPARTAMENTO. Igualmente, los pagos, deberán corresponder a los conceptos, rubros y valores que aparecen discriminados en el Plan de Manejo del Anticipo. EL DEPARTAMENTO mediante comunicado, notificará a la sociedad fiduciaria, sobre la persona que ejercerá las labores de supervisión o de interventoría.

- El Plan de Manejo del Anticipo, sólo podrá ser modificado por el DEPARTAMENTO y el contratista, previo visto bueno del Interventor. • Una vez se agoten las sumas pagadas a título de anticipo, la sociedad fiduciaria, deberá certificar al DEPARTAMENTO lo siguiente: (i) Los beneficiarios de los pagos; (ii) Las sumas **pagadas y (iii) Que todos los pagos fueron autorizados por el Supervisor o Interventor.**

- El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA presentará al área de Tesorería una Certificación con la información necesaria del patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

- Las condiciones anteriores, deberán constar en el contrato de fiducia mercantil, que celebre el contratista con la sociedad fiduciaria.

Titularidad de los rendimientos financieros de los recursos entregados a título de anticipo.

Los rendimientos financieros que generen los recursos entregados a título de anticipo harán parte del Patrimonio Autónomo en los términos previstos en el artículo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015.

Excedentes del patrimonio autónomo de anticipos.

En el contrato de fiducia mercantil deberá estipularse expresamente que EL DEPARTAMENTO tendrá la condición de beneficiario respecto de los excedentes del patrimonio autónomo en el momento de su terminación y liquidación, en los siguientes términos y condiciones:

- En el evento en que el contrato de fiducia mercantil se termine en forma anticipada, por terminación unilateral, declaratoria de caducidad o de nulidad del contrato estatal en virtud del

cual se entregó el anticipo, circunstancias que deberán pactarse a su vez como causales de terminación anticipada del contrato de fiducia mercantil, la sociedad fiduciaria vocera del Patrimonio Autónomo deberá entregar el monto no amortizado del anticipo y sus respectivos rendimientos financieros, en la cuantía que determine EL DEPARTAMENTO al CONTRATISTA fideicomitente como abono a los saldos contractuales pendientes de pago. Si después de realizarse tales abonos, hubiere remanentes, los mismos se trasladarán al DEPARTAMENTO.

- En el evento en que el contrato de fiducia mercantil se termine por haberse cumplido su finalidad una vez se verifique que todos los pagos y desembolsos previstos en el Plan de Inversión y utilización del anticipo, se hayan realizado, la sociedad fiduciaria vocera del Patrimonio Autónomo deberá entregar los rendimientos financieros producidos por los recursos fideicomitidos, en la cuantía que determine EL DEPARTAMENTO al CONTRATISTA fideicomitente como abono a los saldos contractuales pendientes de pago. Si después de realizarse tales abonos, hubiere remanentes, los mismos se trasladarán al DEPARTAMENTO.

Presupuesto de los rendimientos financieros del patrimonio autónomo de anticipos.

Cuando con cargo a los rendimientos financieros se efectúen abonos a los pagos contractualmente pactados, se deberá verificar la previa incorporación de los mismos al presupuesto de ingresos del DEPARTAMENTO de tal manera que presupuestalmente sirvan para sustituir fuente de los recursos originalmente comprometidos, o para adicionar el valor del respectivo contrato, caso en el cual se requerirá el perfeccionamiento de la respectiva adición, lo cual deberá contar con los respaldos presupuestales pertinentes.

Amortización del anticipo.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de los pagos mensuales de acuerdo con el avance de la obra, situación que deberá ser controlada por la Interventoría del contrato. Es responsabilidad del contratista realizar en su factura los desgloses respectivos para amortizar la suma entregada y del interventor velar porque los mismos se ajusten a las condiciones pactadas. El anticipo deberá amortizarse antes del acta final, lo anterior con el fin de reintegrar al DEPARTAMENTO los posibles rendimientos o excedentes si los hubiere con el fin de reinvertirlos en la obra y realizar las operaciones presupuestales correspondientes.

3. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Normativa y 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.

En este proyecto de debe tener en cuanta de manera especial el suministro de los tanques elevados ya que el material será Vidrio Fusionado al Acero, por ser un material compuesto deberá tener especial cuidado en su transporte instalación.

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, 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.

Los documentos técnicos que forman parte de este proceso de contracción para la ejecución del proyecto son:

1. Estudios y diseños elaborados por la empresa Triple A S.A E.S.P., AQSUR Y EPM, los cuales fueron entregados por el área de Diseño a la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.
2. Planos del proyecto.
3. Normas y Especificaciones técnicas para la construcción de obras de acueducto y alcantarillado sanitario – Triple A S.A E.S.P.
4. Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS –
5. Norma Sismo Resistente
6. Plan de Gestión Social del PDA Atlántico
7. Y demás normas técnicas del sector de agua potable aplicables al proyecto.
8.

5. 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 dos o más cargos diferentes.

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

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 – Director de obra

• Un (1) Ingeniero civil – Residentes de obra

• Un (1) Trabajador Social o Psicólogo, o Sociólogo u otra profesión afín – Gestor Social

• Un (1) Ingeniero civil – estructural

• Un (1) Ingeniero civil, mecánico o eléctrico – Ingeniero electro-mecánico.

• Un (1) Maestros de Obra

• Un (1) Tecnólogos HSEQ

• Una (1) Comisión de Topografía

• Una (1) Secretaria

• Un (1) contador

• Un (1) Conductor

• Un (1) Celador

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 - Especialista en Gerencia de obra o similar / Ingeniero Civil	Diez (10) años	• Director de obra en contratos de construcción, ampliación y/o optimización de sistema de acueducto. • Acreditar la participación en el cargo de Director de Obra hasta en dos (02) contratos, Dedicación: 50%

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Residente de Obra / Ingeniero Civil	Cinco (5) años	• Ingeniero residente en contratos de construcción, ampliación y/u optimización de sistema de acueducto. • Acreditar la participación en el cargo de Ingeniero Residente hasta en tres (03) contratos, Dedicación: 100 %

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Gestor Social / Profesional de Trabajo Social, Psicólogo, Sociólogo u otra profesión afín.	Dos (2) años	• Implementación del Plan de Gestión Social durante la ejecución de obras de infraestructura. • Haber participado en la gestión social de por lo menos dos (2) obras de infraestructura, uno de los cuales debe ser en el sector de agua potable o saneamiento básico • Dedicación: 100 %

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Retroexcavadora
2. Cargador
3. Volqueta
4. Grúa para izar
5. Mezcladora

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.

3. 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.

4. 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 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.

5. 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.

6. PERMISOS, SERVIDUMBRES, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Obtener, tramitar y pagar por su cuenta todos los permisos, licencias, autorizaciones, costos de traslado, instalación de acometidas de servicios públicos y/o similares que sean necesarios para la ejecución y puesta en funcionamiento de la obra. El contratista se obliga a la presentación de los planes de manejo de tráfico ante la administración municipal según corresponda, en los casos en los que haya cierres de vías para la ejecución de sus trabajos, con el objetivo de que dicha entidad revise, haga observaciones y apruebe dicho plan.

7. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS
- Norma Sismo Resistente.
- Plan de Gestión Social del PDA Atlántico.

Y demás normas técnicas del sector de agua potable aplicables al proyecto.

8. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El contratista deberá entregar los manuales de operación y mantenimiento de válvulas, equipos de bombeos u otros equipos entregados durante la ejecución del contrato. Así mismo deberá entregar los planos record de las redes instaladas.

En constancia, se firma en Barranquilla, a los 25 días del mes de Enero de 2023.

EDGAR PLATA CUELLO
profesional universitario
Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico

Supervisor del Proyecto