

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN VILLA CAROLINA 1 Y 2 EN EL MUNICIPIO DE REPELÓN, ATLÁNTICO.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La urbanización Villa Carolina 1 y 2 presenta necesidades asociadas al funcionamiento y cobertura de su sistema de alcantarillado, toda vez que actualmente no se cuenta con una cobertura del cien por ciento (100%) y se evidencian condiciones que requieren intervención para garantizar una adecuada operación del sistema. Entre las situaciones identificadas se encuentran el estado regular de algunos registros y manjoles, así como la ocurrencia ocasional de reboses, circunstancias que pueden afectar la adecuada evacuación de las aguas residuales y generar condiciones desfavorables para la salubridad y el bienestar de la comunidad.

En atención a esta situación, resulta necesario ejecutar las obras contempladas en el proyecto y en el presupuesto oficial, encaminadas a la construcción y optimización de los tramos requeridos del sistema de alcantarillado, así como al mantenimiento y adecuación de los registros y manjoles existentes. Estas intervenciones permitirán mejorar las condiciones actuales de funcionamiento de la infraestructura, atender los puntos que presentan deficiencias y ampliar la cobertura del servicio en los sectores que aún no cuentan con una solución adecuada de disposición y evacuación de aguas residuales.

La ejecución del proyecto se encuentra orientada a fortalecer la infraestructura de saneamiento básico del municipio, contribuyendo a la adecuada prestación del servicio de alcantarillado y a la reducción de situaciones que puedan afectar las condiciones ambientales y sanitarias de la población. De igual manera, la intervención permitirá mejorar la funcionalidad y capacidad del sistema existente, favoreciendo una prestación más eficiente y acorde con las necesidades actuales de los habitantes de la urbanización Villa Carolina 1 y 2.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La zona objeto de intervención corresponde a la Urbanización Villa Carolina 1 y 2, ubicada en el municipio de Repelón, departamento del Atlántico, donde se encuentra implementada la infraestructura existente asociada al sistema de alcantarillado sanitario de la urbanización.



Actualmente, el sistema presenta condiciones que requieren intervención para mejorar su funcionamiento y cobertura, toda vez que algunos sectores de la urbanización no cuentan con cobertura total del servicio y se han identificado situaciones asociadas al estado de determinados componentes de la infraestructura y a la ocurrencia ocasional de reboses. Estas condiciones pueden afectar la adecuada evacuación y conducción de las aguas residuales y generar afectaciones a las condiciones de saneamiento básico de la población.

a. Localización:

El proyecto **“OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN VILLA CAROLINA 1 Y 2 EN EL MUNICIPIO DE REPELÓN, ATLÁNTICO”** se ejecutará en la Urbanización Villa Carolina 1 y 2, ubicada en el área urbana del municipio de Repelón, departamento del Atlántico, Colombia.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras para ejecutar son las contempladas en el presupuesto oficial.

El alcance comprende, entre otras, las actividades de trazado y replanteo, excavaciones, retiro y disposición de materiales, entibados, rellenos y compactación, instalación de tubería de alcantarillado, obras en concreto y acero de refuerzo, construcción de anclajes, demolición y reposición de pavimentos, así como las obras civiles y elementos estructurales requeridos para el paso elevado y la obra civil asociada a la ventosa.

Igualmente, comprende el suministro e instalación de los elementos metálicos, tuberías, accesorios hidráulicos y demás componentes necesarios para garantizar la adecuada operación y estabilidad de las obras, de acuerdo con las cantidades, características y especificaciones establecidas en el presupuesto oficial y los documentos técnicos del proyecto.

El contratista deberá ejecutar las obras de manera integral, suministrando la mano de obra, materiales, equipos, herramientas, maquinaria, transporte y demás recursos requeridos para su correcta ejecución, así como realizar las pruebas, verificaciones, limpieza y demás actividades necesarias para entregar las obras completamente terminadas, funcionales y en condiciones adecuadas para su recibo por parte de la entidad contratante.

a. Ítems de pago: Contempladas en el presupuesto oficial.



Calle 8 # 7-09 Plaza Principal



www.repelon-atlantico.gov.co



alcaldia@repelonatlantico.gov.co



4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es Tres (03) meses contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

a) Un anticipo equivalente al 40% del valor del contrato suscrito, luego de cumplirse con los siguientes requisitos: a) Que se haya perfeccionado el contrato con la firma de las partes. b) Que se haya expedido por el CONTRATANTE el correspondiente Registro presupuestal. c) Que se haya Constituido por parte de El CONTRATISTA, la Garantía Única de Cumplimiento, y estas se hayan aprobado por parte del CONTRATANTE. d) Que se presente por parte del CONTRATISTA un plan de inversión del anticipo, aprobado por el supervisor del contrato, respecto del cual se puede solicitar modificaciones por requerimientos del CONTRATANTE, una vez suscrita el acta de inicio. e) Que se presente la cuenta de cobro y/o la factura respectiva por parte del CONTRATISTA con todos sus soportes. f) Que se haya suscrito el acta de inicio de actividades. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

b) El valor restante mediante actas parciales de avance de trabajos realizados, previo a la aprobación del supervisor mediante la modalidad de precios unitarios, previa a la presentación de actas parciales, amortizando el anticipo entregado en cada una de ellas, mediante deducciones del valor de la factura o cuenta de cobro que presente el contratista, teniendo en cuenta para ello las cantidades de obra que el contratista haya realizado y el sistema de precios unitarios sin ajuste, siempre que cumpla las siguientes condiciones: a) Que el contratista levante un acta de entrega parcial de obras especificando: a) Que el contratista entregue la constancia de los aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de sus obligaciones parafiscales. b) Que el supervisor del contrato emita la respectiva certificación de entrega parcial de obra o final, según sea el caso, manifestando su recibo a satisfacción. c) Que se presente la cuenta de cobro y/o la factura respectiva por parte del contratista.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

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



Calle 8 # 7-09 Plaza Principal



www.repelon-atlantico.gov.co



alcaldia@repelonatlantico.gov.co



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

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños [cuando aplique], si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de estos 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 dos o más cargos diferentes.
- c. El contratista debe 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:



Calle 8 # 7-09 Plaza Principal



www.repelon-atlantico.gov.co



alcaldia@repelonatlantico.gov.co

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 específica o viceversa.

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

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) ingeniero civil con especialización en gerencia de proyectos, con matrícula profesional vigente.
- Un (1) ingeniero civil, con matrícula profesional vigente.

a. Requisitos del personal

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	Ingeniero civil. Deberá acreditar mínimo diez (10) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Deberá acreditar que se desempeñó como Director de Obra en contratos que hayan contenido la ejecución de proyectos relacionados con el objeto contractual del proceso. Con una dedicación del 50%.
Residente de Obra	Ingeniero civil. Deberá acreditar mínimo cinco (05) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Deberá acreditar que se desempeñó como Residente de Obra en proyectos relacionados con el objeto contractual del proceso". Con una dedicación del 100%.



Calle 8 # 7-09 Plaza Principal



www.repelon-atlantico.gov.co



alcaldia@repelonatlantico.gov.co



b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Retroexcavadora CAT 420 o equivalente.
- Equipo para manejo de aguas
- Equipo de compactación.
- Compresor con 2 pistolas sin operador
- Cortadora de pavimento con operador
- Minicargador

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

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la supervisión, según la normativa aplicable. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva supervisión, previo al inicio de las obras.



Calle 8 # 7-09 Plaza Principal



www.repelon-atlantico.gov.co



alcaldia@repelonatlantico.gov.co



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.

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.

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.



Calle 8 # 7-09 Plaza Principal



www.repelon-atlantico.gov.co



alcaldia@repelonatlantico.gov.co



11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La entidad le hará entrega al contratista de todas las licencias y permisos necesarios para la ejecución del contrato previa suscripción del acta de inicio. En el evento que para la ejecución del mismo se requiera un permiso adicional o una licencia las inicialmente contempladas, la entidad adelantará el trámite pertinente.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

El contratista deberá ejecutar las obras de acuerdo con los planos, diseños, especificaciones técnicas, presupuesto oficial y demás documentos del proyecto, verificando previamente en campo las condiciones y puntos de intervención.

Las actividades de excavación, entibado, instalación de tubería, relleno y compactación deberán ejecutarse garantizando la estabilidad de las excavaciones, la correcta instalación de la red y los niveles de compactación establecidos. Las obras correspondientes al paso elevado y a la ventosa deberán ejecutarse conforme a los diseños y especificaciones técnicas, incluyendo los elementos de concreto, acero, estructura metálica, anclajes y accesorios hidráulicos previstos.

Los materiales y equipos utilizados deberán cumplir con las especificaciones y normas de calidad aplicables. El contratista deberá garantizar el manejo adecuado de aguas, residuos y materiales, así como la señalización y seguridad de las zonas intervenidas. Las áreas afectadas por las obras deberán ser debidamente restituidas, incluyendo la reposición del pavimento cuando corresponda.

Cualquier modificación a los diseños o especificaciones deberá contar con autorización previa de la entidad contratante y/o supervisión. Al finalizar, el contratista deberá realizar la limpieza, pruebas y verificaciones necesarias y entregar las obras completamente terminadas y funcionales.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los estudios y documentos técnicos adicionales para la ejecución del contrato están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP– y deben ser tenidos en cuenta por el proponente al momento de estructurar y presentar su oferta.

El contratista deberá ejecutar las actividades de conformidad con dichos documentos y con las normas técnicas aplicables, así como atender las instrucciones impartidas por la entidad contratante y la supervisión durante el desarrollo del contrato.

En constancia, se firma en el Municipio de Repelón, a los (24) días del mes de septiembre de 2026.

LILIANA ORTEGA VILLA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA



Calle 8 # 7-09 Plaza Principal



www.repelon-atlantico.gov.co



alcaldia@repelonatlantico.gov.co