# ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
# SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

**[SAMC 014-2026]**

## ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO
## ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE BIBLIOTECA MUNICIPAL ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 1.1. Descripción del proyecto y del sitio de trabajo.

La Biblioteca Municipal de Albania, ubicada en la zona urbana del municipio, constituye uno de los principales espacios públicos destinados al acceso a la información, la formación académica, la promoción de la lectura y el desarrollo cultural de la comunidad. Sin embargo, en los últimos años, la infraestructura física y funcional del edificio ha presentado un notable deterioro debido a la falta de mantenimiento preventivo y correctivo, la obsolescencia de sus instalaciones y la insuficiencia de mobiliario y dotación tecnológica acorde con las necesidades actuales de los usuarios. Esta situación ha generado limitaciones significativas para el adecuado desarrollo de actividades educativas, recreativas y culturales, afectando directamente a estudiantes, docentes, grupos culturales y ciudadanía en general que dependen de este espacio para procesos formativos y de consulta.

El deterioro se evidencia en deficiencias estructurales menores, filtraciones, fisuras, falta de iluminación adecuada, cableado eléctrico en mal estado, ventilación insuficiente, mobiliario desgastado y equipos tecnológicos obsoletos o inexistentes. Estas condiciones, además de limitar el uso pleno del espacio, generan riesgos de seguridad, reducen la comodidad de los usuarios y restringen la capacidad operativa de la biblioteca para ofrecer servicios de calidad. Asimismo, la ausencia de espacios funcionales y ambientes apropiados para lectura, estudio y actividades culturales ha disminuido la participación comunitaria y el acceso equitativo a oportunidades de formación.

La Biblioteca Municipal de la zona urbana del Municipio de Albania se encuentra actualmente fuera de funcionamiento debido a un deterioro progresivo de su infraestructura física, técnica y operativa. A pesar de haber sido construida como un equipamiento educativo y cultural para la atención de niños de los CDI, estudiantes y comunidad en general, la Biblioteca nunca logró entrar plenamente en operación debido a que no obtuvo una conexión eléctrica definitiva, situación que dejó inhabilitadas todas sus instalaciones internas, afectando directamente la prestación del servicio bibliotecario.

La falta de energización certificada ha dejado inutilizables todos los sistemas internos: 0% de iluminación funcional, 0% de tomas eléctricas operativas, 0% de uso de equipos tecnológicos y 0% de climatización. Las redes hidrosanitarias presentan fugas, obstrucciones y deterioro, afectando la disponibilidad de baños y puntos de agua. Los daños en la cubierta, muros, cielorrasos y carpinterías han provocado un estado general de deterioro que impide el ingreso seguro de usuarios. Todo lo anterior confirma que la infraestructura no ofrece ningún espacio aprovechable para el desarrollo de actividades bibliotecarias, representando una pérdida temporal del 100% de la inversión física para su propósito original.

La falta de mantenimiento preventivo y correctivo durante años agravó el estado físico del inmueble, afectando tanto su seguridad como su funcionalidad. Actualmente, los espacios internos carecen de iluminación, ventilación y condiciones adecuadas para la permanencia de usuarios. Las redes hidrosanitarias presentan fugas, obstrucciones y accesorios en mal estado; las redes eléctricas se encuentran obsoletas, sin puesta a tierra certificada ni tableros aptos para energización; la cubierta evidencia filtraciones y los acabados arquitectónicos muestran un nivel avanzado de desgaste.

**1.2. Ubicación**.

La Biblioteca Municipal se encuentra en la zona urbana del Municipio de Albania.

**1.3. Alcance del objeto**.

El estudio técnico del proyecto de adecuación y mejoramiento de la Biblioteca Municipal de Albania establece los criterios, especificaciones y requerimientos necesarios para garantizar la recuperación integral de la infraestructura, la funcionalidad de los espacios y la prestación eficiente de servicios educativos y culturales. El análisis inicia con la evaluación del estado actual del edificio, en el cual se identificaron deterioros en acabados, deficiencias en la iluminación, fallas en las instalaciones eléctricas, mobiliario insuficiente y obsoleto, así como la ausencia de dotación tecnológica adecuada. Estas condiciones afectan directamente el confort, seguridad y utilidad del espacio para actividades de lectura, estudio y participación comunitaria.

A partir del diagnóstico, el estudio técnico define las intervenciones necesarias que incluyen adecuaciones civiles, pintura, mejoramiento general de los acabados, actualización del sistema eléctrico, instalación de luminarias eficientes, mejor ventilación, adquisición de mobiliario funcional y dotación tecnológica básica para el fortalecimiento del servicio bibliotecario. Las actividades fueron seleccionadas con base en criterios de pertinencia, viabilidad técnica, eficiencia y sostenibilidad, asegurando la optimización de los recursos públicos y la prolongación de la vida útil del equipamiento cultural.

El diseño técnico contempla además la organización funcional de los espacios internos para mejorar la circulación, el aprovechamiento del área y la accesibilidad para todos los usuarios. Se incluyen zonas de estudio individual y grupal, espacios de consulta, áreas para actividades culturales y espacios de lectura infantil. Asimismo, se definieron cantidades de obra, especificaciones, materiales, mano de obra requerida y características técnicas de la dotación, garantizando que la ejecución del proyecto cumpla con los estándares constructivos y de calidad exigidos.

**1.4. Zonas, espacios que serán intervenidos y demás información que corresponda a la descripción del proyecto**.

La Biblioteca Municipal, concebida como un equipamiento educativo y cultural de gran importancia para la atención de niños, jóvenes y población general, ha permanecido fuera de servicio durante varios años debido a múltiples factores técnicos y administrativos, entre ellos la falta de conexión eléctrica permanente, la inexistencia de una acometida certificada ante la empresa operadora del servicio de energía, y el deterioro progresivo de su infraestructura por ausencia de mantenimiento preventivo y correctivo.

Como resultado, el edificio presenta afectaciones evidentes en sus redes eléctricas, hidrosanitarias, carpinterías, cubierta, cielorrasos, tanques, luminarias, acabados interiores y exteriores, así como en elementos estructurales menores que requieren intervención inmediata. Este deterioro fue corroborado tanto en la inspección técnica del inmueble como en el levantamiento de actividades que conforman el presupuesto de obra, el cual evidencia la necesidad de ejecutar trabajos de demoliciones, mantenimiento de redes, reposición de elementos eléctricos, instalación de luminarias LED, reemplazo de cielorrasos, adecuación de acabados, reparación de carpintería metálica, impermeabilizaciones, instalación de tuberías PVC, mejoras hidrosanitarias y obras complementarias necesarias para garantizar el óptimo funcionamiento del equipamiento.

Adicionalmente, el municipio ha avanzado en la normalización de la situación con la empresa comercializadora de energía AIRE, a través de un acuerdo de pago que permite retomar el proceso para obtener la conexión eléctrica definitiva. Sin embargo, para cumplir con los requisitos técnicos exigidos —incluyendo RETIE, redes actualizadas, adecuación de tableros, puesta a tierra, acometidas certificadas y modernización de puntos de iluminación y tomacorrientes— es indispensable la ejecución de las actividades contempladas en este proyecto.

**1.5. Necesidad de adelantar el mencionado proyecto**.

- ✔ **Justificación Social:** Desde la perspectiva social, el proyecto es esencial para garantizar el acceso de la comunidad a un espacio fundamental para la educación, la cultura y la atención a la primera infancia. La Biblioteca Municipal está diseñada para atender a niños de los CDI, estudiantes de todos los niveles, docentes, investigadores y ciudadanía en general, sirviendo como un punto de encuentro comunitario y un entorno seguro para la lectura, la formación y la recreación educativa. Su inoperancia actual limita el acceso al conocimiento y afecta el desarrollo de programas institucionales, actividades pedagógicas, talleres culturales y procesos de fortalecimiento comunitario. La adecuación y mantenimiento del inmueble permitirá reactivar este servicio estratégico, fomentando la formación de la niñez, el desarrollo de competencias lectoras, el acceso a recursos pedagógicos y la integración de la comunidad, mejorando directamente la calidad de vida de los habitantes del municipio.

- ✔ **Justificación Técnica:** La justificación técnica del proyecto se fundamenta en el deterioro evidente de la Biblioteca Municipal, el cual afecta directamente la seguridad, funcionalidad y operatividad del inmueble. El edificio presenta daños en redes eléctricas que impiden su energización, instalaciones hidrosanitarias deterioradas que afectan el uso de baños y puntos húmedos, fisuras y desprendimientos de estuco en muros, cielorrasos afectados por humedad, carpinterías metálicas corroídas, fallas en la impermeabilización de la cubierta y afectaciones en elementos complementarios como el tanque subterráneo. Las intervenciones propuestas en el proyecto —reparación de redes, reposición de tuberías, instalación de transformador, gabinete eléctrico, luminarias LED, resanes, cielorrasos, mantenimiento de carpinterías y aplicación de pintura— son técnicamente necesarias para corregir estas fallas y permitir que la infraestructura cumpla con las normas vigentes, especialmente las exigencias RETIE para la conexión definitiva del servicio de energía. Sin estas intervenciones, la Biblioteca no puede operar.

- ✔ **Justificación Financiera y Administrativa:** La intervención propuesta es financieramente conveniente para el municipio, ya que representa un costo razonable frente a la alternativa de construir una infraestructura completamente nueva. Recuperar la biblioteca existente permite proteger la inversión pública ya realizada y evitar el deterioro progresivo que conduciría a la pérdida total del activo. Administrativamente, es una acción necesaria para habilitar los trámites de conexión eléctrica con la empresa AIRE, cumplir con las normas RETIE, formalizar la prestación del servicio y cumplir con los estándares de los entes de control. Adicionalmente, al poner en funcionamiento un equipamiento educativo y cultural, el municipio maximiza el uso eficiente de los recursos públicos, evitando gastos mayores futuros y mejorando la capacidad institucional para atender a la población. La relación costo-beneficio es altamente favorable, pues una inversión moderada permite recuperar y activar un espacio de alto impacto social.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR [CUANDO APLIQUE]

La infraestructura se encuentra fuera de operación, presenta deterioros significativos en varios de sus componentes y no cumple actualmente con las condiciones técnicas necesarias para su uso seguro. Los principales hallazgos se detallan a continuación:

### 2.1. Deterioro General por Falta de operación.

Desde su suspensión operativa, la Biblioteca ha permanecido cerrada, lo cual generó:

- Acumulación de humedad en muros, cielorrasos y pisos.
- Degradación progresiva de acabados interiores y exteriores.
- Debilitamiento de las carpinterías metálicas y elementos de sujeción.
- Desprendimiento de pintura y estuco.
- Corrosión en tuberías, marcos metálicos, tornillos y estructuras expuestas.

El abandono prolongado aceleró el deterioro de las zonas funcionales, afectando la habitabilidad y el funcionamiento interno del edificio.

### 2.2. Fallas en el sistema eléctrico.

El componente eléctrico constituye el mayor problema técnico identificado. La Biblioteca nunca obtuvo conexión eléctrica definitiva, debido a la ausencia de permisos y requisitos exigidos por la entonces empresa Electricaribe. Esto dejó todas las instalaciones internas sin energización, provocando:

- Inoperancia total de luminarias, tomacorrientes y tableros.
- Deterioro del cableado, ductos y accesorios.
- Obsolescencia de los elementos eléctricos instalados.
- Falta de puesta a tierra certificada.
- Inexistencia de acometida de media y baja tensión certificada.
- Tableros en mal estado y sin protecciones adecuadas.
- Ausencia de iluminación interior y exterior.

La empresa AIRE, actual operadora del servicio eléctrico, exige la actualización y adecuación completa de las redes para otorgar la conexión, por lo cual el proyecto incluye actividades de media tensión, baja tensión, medición, tableros, protecciones, iluminación LED y adecuación de gabinete general.

2.3. Deficiencias en Redes Hidrosanitarias.

Las redes de suministro de agua y alcantarillado también presentan fallas:

- Fugas y deterioro en tuberías PVC e instalaciones internas.
- Tuberías colmatadas en descargas de aguas residuales y aguas lluvias.
- Accesorios sanitarios deteriorados o fuera de servicio.
- Tanques de almacenamiento con daños estructurales en tapas y tuberías.
- Bomba de agua y motobombas con necesidad de reparación o reemplazo.

Estas deficiencias afectan la funcionalidad de baños, lavamanos, puntos húmedos y zonas de servicio.

2.4. Deterioro de Acabados Interiores y Exteriores.

Las inspecciones evidenciaron daños significativos en los acabados del inmueble:

- Desprendimiento generalizado de estuco interior en muros.
- Fisuras no estructurales que requieren resane.
- Cielorrasos en gypsum con humedad y placas deterioradas.
- Pisos manchados y con desprendimientos.
- Fachadas con acumulación de suciedad, pérdida de pintura y hongos.
- Necesidad de pintura general en interiores y exteriores con materiales adecuados para protección.

Estas condiciones afectan la imagen institucional, la seguridad y el confort de los usuarios.

2.5. Estado de Carpintería Metálica y Puertas.

La carpintería metálica presenta:

- Oxidación en pasamanos, marcos y estructuras expuestas.
- Vidrios rotos o fisurados en áreas externas.
- Hendiduras y deformaciones en marcos.
- Tornillería en mal estado con necesidad de recambio.

El deterioro compromete la seguridad física y el cerramiento adecuado del edificio.

2.6. Afectaciones de la Cubierta e Impermeabilizaciones.

La cubierta muestra:

- Filtros de humedad en puntos críticos.
- Necesidad de reemplazo de láminas termoacústicas deterioradas.
- Canales y bajantes obstruidos.

- Pérdida de impermeabilización en vigas canal y uniones.

Estas condiciones generan filtraciones que afectan muros, cielorrasos y equipos.

### 2.1. *Localización*

Municipio de Albania, La Guajira. 11°10'21"N 72°35'08"W




Ilustración 1. BIBLIOTECA ALBANIA (LA GUAJIRA).

## 3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

| ITEM | DESCRIPCION |
|---|---|
| 1 | PRELIMINARES |
| 2 | DEMOLICIONES Y DESMONTES |
| 3 | REDES HIDROSANITARIAS |
| 4 | REDES E INSTALACIONES ELECTRICAS |
| 5 | CARPINTERIA METALICA |
| 6 | TANQUE SUBTERRANEO |
| 7 | ACABADOS |
| 8 | TRAMITES ANTE EL OPERADOR DE RED |
| 9 | CERTIFICACIONES RETIE |

**3.1.** ***Fases y etapas del proyecto***

**VER**: Documento: *Normas y especificaciones Generales – Biblioteca*.

a. **Ítems de pago:**

**VER**: Documento: *Normas y especificaciones Generales – Biblioteca*.

## 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

El acta de inicio del contrato podrá firmarse una vez se hayan cumplido los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del mismo.

El término de que disponen las partes para liquidar el contrato de mutuo acuerdo, será de cuatro (4) meses, contados a partir de la finalización del plazo de ejecución señalado en el mismo, de no realizarse dentro del término previsto se aplicará lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

## 5. FORMA DE PAGO

Sera por Precios Unitarios.

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión y/o interventoría hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

**Parágrafo 1.** La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad.

## 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La alternativa seleccionada consiste en la adecuación y mantenimiento integral de la Biblioteca Municipal, aprovechando la infraestructura ya construida y corrigiendo las deficiencias físicas, eléctricas e hidrosanitarias que actualmente impiden su funcionamiento. Esta alternativa plantea intervenir todas las áreas deterioradas mediante reparaciones correctivas, rehabilitación de redes, modernización de instalaciones y acondicionamiento de espacios, garantizando que el inmueble cumpla con las normas técnicas vigentes y con los requisitos exigidos por la empresa AIRE para la conexión eléctrica definitiva.

Esta alternativa se considera la más eficiente desde el punto de vista técnico y económico, ya que evita la necesidad de construir una nueva biblioteca, lo cual representaría costos significativamente superiores y un

tiempo de ejecución más prolongado. La intervención integral permite recuperar la inversión pública previamente realizada en la obra original, optimiza los recursos del municipio y asegura mejores resultados en menor tiempo. Adicionalmente, esta alternativa permite adaptar el edificio a las necesidades actuales de la comunidad y a los estándares modernos de infraestructura educativa y cultural.

La selección de esta alternativa responde también al grado de deterioro existente, el cual, aunque considerable, es completamente recuperable mediante los trabajos incluidos en el proyecto: adecuación de redes eléctricas y cumplimiento RETIE, reparación y reposición de tuberías, mantenimiento de carpinterías, reconstrucción de cielorrasos, resanes, pintura, impermeabilización, instalación de luminarias LED y adecuación de áreas internas y externas. En conjunto, estas acciones permiten devolver la funcionalidad total al inmueble sin necesidad de reemplazarlo por una construcción nueva.

En consecuencia, la alternativa de adecuación y mantenimiento integral garantiza una solución inmediata, viable, sostenible y ajustada a las capacidades financieras de la administración municipal, asegurando la pronta puesta en marcha de la Biblioteca Municipal como un espacio al servicio de niños de los CDI, estudiantes y comunidad en general.

### 6.1. *Especificaciones técnicas*

**VER**: - Documento: *Normas y especificaciones Generales – Biblioteca*.
- APU

#### *6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales*

**VER**: - Documento: *Normas y especificaciones Generales – Biblioteca*.
- APU

#### *6.1.2. Pruebas y ensayos*

**VER**: - Documento: *Normas y especificaciones Generales – Biblioteca*.
- APU

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

**VER**: 1. Documento: *Normas y especificaciones Generales – Biblioteca*.
2. Documento: *Memoria Técnica – Biblioteca*.
3. *Presupuesto detallado*

### 6.3. *Notas técnicas específicas del proyecto*

Las especificaciones de construcción o normas bajo las cuales se ejecutarán, medirán, ensayarán y pagarán las obras previstas para el proyecto a ejecutar, teniendo en cuenta parámetros establecidos para cada ítem como son: Materiales, Unidad, Forma de Pago, Equipo, Mano de Obra y Condiciones Generales de Trabajo, con las normas aplicables y vigentes.

La construcción de la obra, se efectuará de conformidad con las siguientes Normas y Reglamentos:

1. Reglamento Nacional de Construcciones.
2. Norma ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas).
3. Norma de Sismo Resistencia (NSR 10 – Ley 400 de 1997 – Ley 1229 de 2008 – Decreto 926 del 10 de marzo de 2010 – Artículo 3 Ley 1796 de 2016).
4. Normas A.C.I (American Concrete Institute).
5. Norma A.S.T.M. (American Society for Testing and Materials).
6. Norma A.A.S.H.O. (American Association of State Highway Officials).
7. Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS - Resolución No. 033 de 2017).
8. NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 6199.
9. NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 2050

### 6.4. *Método Constructivo*

La metodología propuesta para la Adecuación y Mantenimiento de la Biblioteca Municipal del Municipio de Albania se basa en un proceso secuencial e integral que inicia con actividades preliminares de limpieza, trazado, replanteo, retiro de escombros y desmonte de elementos deteriorados, permitiendo preparar adecuadamente el inmueble para su intervención; posteriormente se ejecutan demoliciones y desmontes de cielorrasos, lámparas, tapas metálicas y redes en mal estado, dando paso a la rehabilitación de las redes hidrosanitarias mediante la reparación y reposición de tuberías, pruebas de funcionamiento, instalación de motobomba y adecuación de tanques de almacenamiento; simultáneamente se desarrolla la intervención eléctrica, una de las fases más críticas del proyecto, que incluye la instalación de un transformador trifásico de 75 kVA, estructuras y protecciones de media tensión, puesta a tierra, gabinete de medición, acometida principal en tubería IMC, salidas de iluminación y tomacorrientes, tableros y luminarias LED bajo cumplimiento RETIE; seguidamente se adelantan trabajos de carpintería metálica, reposición de vidrios, instalación de pasamanos en acero inoxidable y adecuación del tanque subterráneo mediante la instalación de tapa metálica nueva; finalmente se ejecutan los acabados arquitectónicos consistentes en resane de muros, estuco, pintura interior y exterior, cambio de cielorrasos, instalación de enchape en piedra para fachada, impermeabilización con manto asfáltico y reposición de tuberías de aguas lluvias, con el objetivo de garantizar la habitabilidad, seguridad, durabilidad y funcionalidad del edificio, asegurando así las condiciones técnicas y operativas necesarias para su puesta en funcionamiento.

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

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 sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

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

## 7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Los aspectos de sostenibilidad ambiental se orientarán por lo establecido en la «*Guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles*» del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

La implementación de los criterios sostenibles o medidas a las que se refiere este numeral deberá realizarse de manera armónica con el cumplimiento de las obligaciones impuestas por licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos aplicables a la respectiva obra. De igual manera, las medidas deberán estar acordes con la Norma Técnica aplicable a cada sector, en los casos que aplique. Por ejemplo: NTC 4595 relativa al *«Planteamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares o la Resolución 472 de 2017 modificada por la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición - RCD»*.

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

## 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 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:

- 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 corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil

**8.1. 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 |
|---|---|---|
| Ingeniero residente de obra | 5 años | 3 años |

**Nota**: Tenga en cuenta que la experiencia general no se suma con la experiencia específica, es decir, la experiencia general hace relación al desempeño de su actividad profesional, y la experiencia específica corresponde a la asociada directamente con el cargo a desempeñar; en ese orden de ideas, la específica está contenida dentro del plazo de ejercicio profesional, por lo cual nunca será mayor la experiencia específica a la general.

## 9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

| |
|---|
| Andamiaje para Aplicar la Carga (Equipos Sustituto de la Tara) |
| Andamios Metalico |
| Andamios Metalico |
| Aspersor manual |
| Barredora mecánica de cepillo de 3658 mm ; 6 m3 |
| Bomba de concreto, Producción: 30 m3/h, POTENCIA: 67 HP, MAX PRESION DE CONCRETO: 1150 PSI |
| Bomba de inyección de lechada |
| Bomba eléctrica para accionar la celda |
| Bomba para gato de tensionamiento |
| Buldozer Potencia al volante de 305 HP, motor de 2100 RPM, longitud de hoja 6,39m. |
| Buldozer, Potencia al volante de 140 HP, motor de 2200 RPM, longitud de hoja 4,80m. |
| Buldozer, Potencia al volante de 80 HP, motor de 2400 RPM, longitud de hoja 3,99m, |
| Caldera para pintura termoplástica |
| Calentador a gas |
| Camabaja |
| Camión 350 |
| Camion perforador |
| Camión de Slurry |
| Camioneta D-300 |
| Camisa |
| Camisa para Pilote D=1.20m |
| Cargador : Potencia en el volante 110 hp, Clasificación de RPM del motor 2300. |
| Cargador : Potencia en el volante 125 hp, Clasificación de RPM del motor 2300. |
| Carrotanque de agua(1000 Galones) |
| Carrotanque Irrigador de asfalto, 1000 GALONES DE CAPACIDAD |
| Cercha metalica para entre-pisos L=3.0 mts |
| Carruchas (Malecate) |

| |
|---|
| Cizalla manual de 90 cm. |
| Compactador de Rodillo POTENCIA: 99HP, PESO: 8 ton |
| Compactador manual (SALTARIN) Peso de operación (Kg.) 52, Fuerza de impacto por golpe (KN) 12. |
| Compactador manual de rodillo |
| Compactador manual vibratorio (CANGURO) (Apisonadores) |
| Compactador manual vibratorio (RANA) con motor de 6 HP |
| Compactador neumático de Potencia 70 HP, peso de 13 ton |
| Compactador neumático peso 3,5 ton |
| Compactador tipo POTENCIA: 105 HP, PESO: 6 ton |
| Compactador vibratorio tipo DD-20 |
| Compresor (barrido y soplado) |
| Compresor 120 HP, con martillo. |
| Compresor 80 HP, con martillo. |
| Compresor para penetrar roca |
| Compresor para pintar |
| Cortadora de ladrillos |
| Cortadora de metales ( Incl. Discos) |
| Cortadora de pavimento, Máxima profundidad de corte: 160 mm. Capacidad de disco: desde 12´´ hasta 18´´ de diámetro. Peso operacional: 135 kg, 13.5 hp de potencia |
| Derretidora de asfalto (crafco o similar) |
| Diferencial |
| Diferencial de 2 ton. |
| Diferencial de 3 ton |
| Equipo autopropulsado para pintura termoplástica |
| Equipo de acarreo interno |
| Equipo de control (bandas sonoras reduce velocidad) (Termohigometros, Termómetros, Galgas, etc.) |
| Equipo de Medición (Deformimetros Eléctricos, Mecánicos, Celdas de Carga, Etc.) |
| Equipo de oxicorte, Capacidad de corte: hasta 6´´ (152mm) |
| Equipo de oxigeno y soldadura |
| Equipo de perforación (TRACKDRILL), potencia 40 HP, 2100 golpes / minuto |
| Equipo de pintura (Compresor), Presión máxima de trabajo 3300 psi. |
| Equipo de rayos X y/o ultrasonido |
| Equipo de Sand Blastin y Pintura COMPRESOR 250cfm a 100 psi. PULMON de 70 gal (250 lt.) para 160 psi |
| Equipo de Soldadura |
| Equipo de soldadura 250 AMP |
| Equipo de soldadura 400 |
| Equipo de soldadura 600 |
| Equipo de soldadura y de acetileno (incluye soldadura) |
| Equipo de topografía |
| Equipo de topografía Teodolito electrónico con abertura de anteojo de 42 mm. Aumento del anteojo: 30x.Distancia mínima de enfoque: 1.0 m. Precisión: 5´´. Compensador con rango de trabajo ±3´. |
| Equipo de transporte (Camiones, Grúas, Volquetas, etc.) |

| |
|---|
| Equipo manual aplicador (bandas sonoras reduce velocidad) |
| Escalera telescopica dielectrica |
| Esparcidor de gravilla, Ancho de esparcimiento 3100mm, Velocidad de trabajo 10—20km2/h |
| Estación Total con precisión angular de 6´´. Precisión lineal 2 mm ± 2 ppm |
| Entivado |
| Formaleta metalica para registro Domiciliario |
| Formaleta lisa tablemac. |
| Formaleta Metálica columnas 0.25 x 0.25 mts |
| Formaleta Metálica columnas 0.30 x 0.30 mts |
| Formaleta Metalica tipo vigueta |
| Formaleta metálica (concreto hidráulico pavimentos) |
| Formaleta metálica (tubería de concreto reforzado) |
| Formaleta metálica para tubo de 900 |
| Formaleta para camisa de pilote |
| Formaleta (Chasa en Madera) |
| Formaleta cuerpo camara de inspeccion |
| Fresadora de pavimento, potencia 255 HP, peso 19 Ton, PROFUNDIDAD DE CORTE 305 mm |
| Fresadora y recicladora de pavimento, potencia 430 HP, peso 20 Ton |
| Gato Metalico de 2 => 3 m. |
| Gato para tensionamiento, fuerza Max 200 ton, área de tensión 314 cm2. |
| Guarderas en madera de 1.3 x 0.40 mts |
| Geosfono (Electronico) |
| Grúa (capacidad 15 ton) |
| Grúa (Transporte en Obra) |
| Grúa 10 ton |
| Grúa con barreno o máquina piloteadora |
| Grúa con torre |
| Grúa Con Torre (2) |
| Grúa con torre capacidad 1 ton en la punta. |
| Grúa telescópica de 50 Ton. |
| Grúa telescopica con canasta |
| Guadañadora, Cilindraje 41.5 cm3, Longitud del mango 1450 mm, Peso 7.4 kg |
| Manómetro cable de acero para bajar la celda |
| Máquina hidrosembradora |
| Maquina térmica pegatachas |
| Mezcladora de concreto 1 bulto |
| Minicargador con martillo |
| Moldura para yeso |
| Montacargas |
| Motobomba 3 PULGADAS (incluye operario) |
| Motobomba 4 pulgadas |
| Motobomba 6´´ diámetro de bombeo de 2 m3/seg |
| Motobomba de concreto |

| |
|---|
| Motoniveladora  potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton. |
| Motoniveladora, potencia 140 HP, ancho de cuchilla 3,66 m, peso 11 ton. |
| Motosierra, 93.6 cm3 - 7.1 HP, 45-90 cm - 7.9 kg |
| Motosoldador, 300 amperios |
| Oxigeno + Acetileno |
| Pala auxiliar de piloteadora |
| Pala grúa con martillos |
| Piloteadora |
| Piloteadora potencia 250KW, RPM 1800, fuerza elevadora 200KN |
| Planta de asfalto en caliente |
| Planta de asfalto en frio |
| Planta eléctrica |
| Planta trituradora |
| Pluma capacidad 100 kg |
| Pluma monta carga 250 Kg |
| Puente grúa |
| Pulidora (8500 REV) |
| Pulvimixer |
| Recicladora, potencia 430HP |
| Regla vibratoria, de longitud de 3 a 5 m, motor de 3600 rpm, potencia 6 HP |
| Retrocargador CAT 510 |
| Retrocargador, pala de 1,1 m3 de capacidad, profundidad de excavación de 4.400 mm y una altura de 5.680 mm |
| Retroexcavadora 428 doble trasmisión |
| Retroexcavadora A25C |
| Retroexcavadora E-200 con martillo neumático |
| Retroexcavadora E-200 sobre orugas trabajo en rio |
| Retroexcavadora E-200 sobre orugas |
| Retroexcavadora sobre llantas |
| Retroexcavadora sobre llantas JD 410 |
| Retroexcavadora sobre llantas, motor 62HP, Profundidad de excavación de 5.41 metros. |
| Retroexcavadora sobre oruga, potencia 138 HP, balde de 1,5 m3. |
| Retroexcavadora Tipo E-200 o  Equivalente |
| Retroexcavadora, Potencia en el Volante 78 HP 2200 RPM |
| Ruteadora |
| Sensor de Impacto para prueba de integridad tipo |
| Taco metálico o puntal (escamas en concreto) |
| Tablestaca metalica 2 pza h=3.5,  l=2.5 mts |
| Tablero en madera de 1.40 x 0.7o mts |
| Taboln para andamio de 4.0 mts |
| Taladro de 1/2´´, pulidora, lijadora y circular para corte extremo superior |
| Taladro de 1/2´´, pulidora, lijadora y circular |
| Taladro industrial |
| Taladro tipo rotomartillo |

| |
|---|
| Tara (Recebo, Agua, Etc.) |
| Terminadora de asfalto (Finisher), potencia 130 HP, peso 15 ton. |
| Terminadora de asfalto (Finisher), potencia en el volante 174 HP, R=20M3/H, velocidad de desplazamiento 114 m/min |
| Vehículo delineador |
| Vehículo delineador R=1500 M/H |
| Vibrador de concreto (incluye operario) |
| Vibrador de concreto, Motor de 3 hp a 18.000 rpm Mangueras de 4 mt |
| Vibrocompactador, tipo benitin, de peso 700 kg a 1.5 toneladas |
| Vibrocompatador Dynapac (10 ton) |
| Vibrocompatador Dynapac C15 |
| Vibrocompatador, potencia 153 HP, peso 10 Ton. |
| Volqueta 8 m3 |
| Volqueta de 6 m3 |
| Equipo de soldadura |

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.

## 10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

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

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

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

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

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, 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, previo al inicio de las obras.

## 11. OBRAS PROVISIONALES

No aplica a la obra en particular.

## 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, los costos directos e indirectos de esta actividad se encuentran incluidos dentro del Presupuesto Oficial del proyecto a ejecutar.

## 13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El Proyecto no se encuentra localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable y que está acorde con el uso y tratamiento del suelo de conformidad con el PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE ALBANIA (PBOT), de conformidad con lo señalado en la normativa vigente, no requiere licencia de construcción porque pertenece al Municipio de Albania y no requiere Licencia ambiental porque no afecta zona de conservación natural ni cuerpos de agua.

De igual forma, se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, para los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán Licencia de Construcción que hacen referencia el artículo 8[1] de la Ley 810 de 2003.

## 14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

### OBJETIVOS

### GENERAL

Recuperar y poner en funcionamiento la Biblioteca, mediante la adecuación, mantenimiento y modernización de su infraestructura física, eléctrica e hidrosanitaria, con el fin de garantizar un espacio seguro, funcional y adecuado.

[1] *"**ARTÍCULO 8o. LICENCIAS PARA CERRAMIENTOS DE OBRA Y REPARACIONES LOCATIVAS.** Las reparaciones o mejoras locativas, consideradas como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría no requieren licencia de construcción."*

**INDICADOR DE OBJETIVO**

| Indicador objetivo | Descripción | Fuente de verificación |
|---|---|---|
| Número de infraestructuras | **Medido a través de:** Número<br>**Meta: 5**.00<br>**Tipo de fuente:** Informe | Informe de supervisión |

**RELACIÓN CAUSA – OBJETIVOS**

| Causa relacionada | Objetivos específicos |
|---|---|
| **Causa directa 1**<br>Infraestructura del CDI deteriorada y sin adecuaciones básicas | Realizar la adecuación, modernización y actualización integral de la infraestructura física, mobiliario, dotación y servicios tecnológicos de la Biblioteca Municipal, garantizando condiciones adecuadas para su funcionamiento eficiente y seguro. |
| **Causa indirecta 1.1**<br>Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones físicas y equipos. | Ejecutar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en las instalaciones físicas, redes internas y equipos de la Biblioteca Municipal, asegurando su conservación, funcionalidad y prolongación de vida útil. |
| **Causa indirecta 1.2**<br>Insuficiente inversión en actualización tecnológica, mobiliario y adecuaciones necesarias para su adecuado funcionamiento. | Gestionar e implementar la actualización tecnológica, dotación de mobiliario y adecuaciones complementarias necesarias para garantizar la prestación de servicios bibliotecarios modernos, eficientes y acordes a las necesidades de la comunidad. |

## 15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los proponentes deberán tener en cuenta los documentos técnicos particulares del proyecto, los cuales serán publicados como complementarios al estudio previo y al presente anexo, requeridos para la ejecución del contrato y que se deben tener en cuenta por el Proponente al momento de estructurar y presentar su oferta.

En constancia, se firma en Albania La Guajira, a los 30 días del mes de octubre de 2026.

_____

**MARIA MERCEDES USTEATE VALERA**
**Secretario de obras (E)**