SA-TA-013-2026

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA CASA DE LA CULTURA "MAKAGUAN" DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene como finalidad ejecutar las actividades de mantenimiento y adecuación de la infraestructura física de la Casa de la Cultura "Makaguan", ubicada en el municipio de Tame, departamento de Arauca, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de funcionalidad, seguridad, protección de los espacios interiores y conservación de una de las edificaciones destinadas al desarrollo de actividades culturales, artísticas, educativas y comunitarias del municipio.

Las intervenciones contempladas corresponden principalmente al mejoramiento del sistema de cubierta existente mediante la ejecución de actividades de desmonte, retiro y disposición de materiales deteriorados, así como la instalación de una nueva cubierta arquitectónica que permita incrementar la vida útil de la edificación y mejorar las condiciones de confort para los usuarios.

Las actividades objeto del proyecto comprenden:

- Desmonte de cubierta existente.
- Cargue, transporte y retiro de escombros y materiales producto de las demoliciones.
- Suministro e instalación de cubierta en lámina arquitectónica.
- Suministro e instalación de caballete en lámina arquitectónica.

COMPONENTE TÉCNICO

Desde el punto de vista técnico, el proyecto busca intervenir uno de los elementos constructivos más importantes de la edificación, correspondiente al sistema de cubierta, cuya función principal es proteger la infraestructura contra la acción de los agentes climáticos, especialmente la radiación solar, las precipitaciones y la humedad.

Inicialmente se realizará el desmonte controlado de la cubierta existente, actividad que comprende el retiro manual y mecánico de las láminas deterioradas, accesorios, elementos de fijación y demás componentes que hayan cumplido su vida útil o presenten afectaciones que comprometan su desempeño estructural y funcional.

Posteriormente se efectuará el cargue, transporte y retiro de los materiales resultantes de las actividades de desmontaje, garantizando el manejo adecuado de residuos de construcción y demolición (RCD), así como la limpieza permanente de las áreas intervenidas.

Una vez liberada la superficie de trabajo, se procederá con el suministro e instalación de cubierta en lámina arquitectónica, material que ofrece ventajas en términos de resistencia mecánica, durabilidad, comportamiento frente a la corrosión, impermeabilidad y facilidad de mantenimiento. La instalación deberá ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas del fabricante, garantizando pendientes adecuadas, alineamientos, sistemas de fijación certificados y condiciones óptimas de estanqueidad.

Finalmente, se realizará el suministro e instalación de caballetes en lámina arquitectónica, elementos indispensables para asegurar la correcta unión de las pendientes de cubierta, evitando filtraciones y garantizando un adecuado comportamiento hidráulico durante eventos de lluvia.

La ejecución de estas actividades permitirá recuperar las condiciones de protección de la edificación, reducir riesgos de deterioro de elementos estructurales y arquitectónicos, minimizar filtraciones y mejorar las condiciones de confort térmico y ambiental para los usuarios.

COMPONENTE ADMINISTRATIVO

Administrativamente, el proyecto constituye una intervención orientada a preservar y fortalecer la infraestructura pública destinada al desarrollo cultural del municipio de Tame.

La ejecución de las actividades requiere la articulación permanente entre la entidad contratante, la supervisión o interventoría y el contratista de obra, con el fin de garantizar el cumplimiento de los alcances contractuales, la adecuada programación de actividades, el control de calidad de los materiales, el seguimiento físico y financiero de la ejecución y la correcta administración de los recursos públicos.

Igualmente, será necesario implementar mecanismos de control y seguimiento que permitan verificar el cumplimiento de los cronogramas establecidos, la disponibilidad de mano de obra calificada, el suministro oportuno de materiales y el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

La adecuada gestión administrativa contribuirá a garantizar la terminación de las actividades dentro de los plazos previstos, optimizando los recursos y asegurando la calidad de la intervención ejecutada.

COMPONENTE CULTURAL

La Casa de la Cultura "Makaguan" representa uno de los principales escenarios para la promoción, preservación y fortalecimiento de la identidad cultural del municipio de Tame y del departamento de Arauca.

Este espacio constituye un punto de encuentro para el desarrollo de procesos de formación artística, eventos culturales, actividades pedagógicas, expresiones musicales, dancísticas, teatrales, literarias y demás manifestaciones que fortalecen el patrimonio cultural de la región.

La intervención propuesta permitirá garantizar condiciones adecuadas de infraestructura para la continuidad de las actividades culturales desarrolladas por niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, promoviendo la participación comunitaria y el acceso a espacios seguros y funcionales.

Asimismo, el proyecto contribuye a la conservación de los bienes destinados al desarrollo cultural del municipio, fortaleciendo la oferta institucional y promoviendo escenarios que favorezcan la apropiación social de la cultura, la preservación de las tradiciones llaneras y el fortalecimiento del tejido social.

COMPONENTE LEGAL

El proyecto se desarrollará en cumplimiento de la normatividad vigente aplicable a la contratación estatal, la construcción y el mantenimiento de edificaciones públicas.

La ejecución de las actividades deberá ajustarse a las disposiciones establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y demás normas que regulan la contratación pública en Colombia.

De igual manera, deberán observarse las disposiciones contenidas en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) en los aspectos aplicables a la intervención, así como las normas técnicas relacionadas con cubiertas metálicas, seguridad industrial, trabajo en alturas y protección de los trabajadores.

El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social, implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), protocolos de trabajo seguro en alturas, manejo adecuado de residuos y cumplimiento de las obligaciones ambientales aplicables.

Adicionalmente, la ejecución deberá desarrollarse bajo criterios de transparencia, eficiencia, economía, responsabilidad y planeación, principios fundamentales de la gestión contractual pública.

COMPONENTE AMBIENTAL

Desde la perspectiva ambiental, el proyecto corresponde a una intervención de bajo impacto, debido a que se desarrolla sobre una infraestructura existente y no contempla ampliaciones de áreas construidas ni modificaciones sustanciales del entorno.

No obstante, durante la ejecución de las actividades será necesario implementar medidas de manejo ambiental orientadas a prevenir, mitigar y controlar los impactos asociados a la generación de residuos de construcción y demolición, emisión de material particulado, generación de ruido y manejo de materiales.

Los residuos generados durante el desmonte de la cubierta deberán ser clasificados, almacenados temporalmente y transportados a sitios autorizados para su disposición final, conforme a la normatividad ambiental vigente.

Igualmente, se deberán adoptar medidas de limpieza permanente de las áreas intervenidas, control de dispersión de partículas, protección de elementos existentes y uso eficiente de materiales, con el fin de minimizar afectaciones a los usuarios y al entorno inmediato.

La instalación de la nueva cubierta arquitectónica contribuirá a la sostenibilidad de la edificación al mejorar la protección frente a las condiciones climáticas, reducir procesos de deterioro prematuro y prolongar la vida útil de la infraestructura cultural, disminuyendo la necesidad de intervenciones correctivas futuras.

El proyecto de mantenimiento y adecuación de la Casa de la Cultura "Makaguan" del municipio de Tame constituye una intervención estratégica para la conservación y fortalecimiento de la infraestructura cultural del territorio. Mediante la ejecución de las actividades de desmonte de cubierta existente, retiro de escombros, suministro e instalación de cubierta y caballete en lámina arquitectónica, se busca garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y protección de la edificación, contribuyendo al desarrollo cultural, social e institucional del municipio y asegurando la continuidad de los procesos artísticos y comunitarios que allí se desarrollan.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Como resultado de las inspecciones visuales realizadas a la infraestructura de la Casa de la Cultura "Makaguan" del municipio de Tame, se evidenció que la cubierta existente presenta un avanzado estado de deterioro derivado principalmente de su antigüedad, la exposición permanente a las condiciones climáticas propias de la región y el desgaste natural de los materiales que la conforman.

Se identifican afectaciones significativas en varios sectores de la cubierta, tales como corrosión y pérdida de material en las láminas, deformaciones, desprendimiento y deterioro de elementos de fijación, así como deficiencias en los sistemas de unión y sellado. Estas condiciones han disminuido la capacidad de protección de la cubierta frente a la acción de las lluvias, generando filtraciones e ingreso de humedad hacia los espacios interiores de la edificación.

Las filtraciones recurrentes han ocasionado afectaciones en cielorrasos, muros, acabados arquitectónicos y elementos complementarios de la infraestructura, incrementando el riesgo de deterioro progresivo de los componentes constructivos y generando mayores costos de mantenimiento correctivo. De igual manera, la presencia constante de humedad favorece la aparición de manchas, desprendimiento de pinturas y posibles procesos de deterioro en elementos estructurales y no estructurales.

Adicionalmente, las condiciones actuales de la cubierta comprometen el confort y la seguridad de los usuarios que hacen uso permanente de las instalaciones para el desarrollo de actividades culturales, académicas, artísticas y comunitarias. Durante los periodos de lluvia, las filtraciones afectan la normal operación de los espacios, limitando el uso adecuado de las áreas destinadas a la realización de eventos, capacitaciones, ensayos y demás actividades propias de la función cultural de la edificación.

Se evidencia también que algunos elementos de remate y caballetes han perdido su funcionalidad, permitiendo el ingreso de agua en las uniones superiores de la cubierta y aumentando la vulnerabilidad de la infraestructura frente a las condiciones climáticas características del municipio de Tame, donde se presentan periodos de precipitaciones intensas que aceleran los procesos de deterioro.

Considerando que la Casa de la Cultura "Makaguan" constituye uno de los principales escenarios para la promoción, preservación y fortalecimiento de la identidad cultural del municipio, resulta necesario adelantar acciones de mantenimiento y adecuación que permitan recuperar las condiciones de funcionalidad y protección de la edificación.

En este contexto, se plantea la intervención de la cubierta mediante el desmonte de los elementos deteriorados, el retiro de los residuos generados y la instalación de una nueva cubierta en lámina arquitectónica con sus respectivos caballetes, garantizando mejores condiciones de impermeabilidad, durabilidad, resistencia y seguridad. Esta intervención permitirá mitigar los problemas de filtración existentes, prolongar la vida útil de la infraestructura y asegurar espacios adecuados para el desarrollo continuo de las actividades culturales y comunitarias que benefician a la población del municipio de Tame.

- *Localización*



Figura 1.1. Zona Urbana Calle 14 con Carrera 9

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE

Esta actividad comprende el retiro controlado y seguro de la totalidad de los elementos que conforman la cubierta existente de la edificación, incluyendo láminas de cubierta, elementos de fijación, remates, caballetes y demás componentes que presenten deterioro o que deban ser reemplazados como parte de la intervención.

Los trabajos se ejecutarán mediante procedimientos manuales y mecánicos que garanticen la protección de la estructura existente y la seguridad del personal encargado de la labor. Durante el desarrollo de esta actividad se implementarán las medidas de seguridad industrial y trabajo en alturas exigidas por la normatividad vigente, utilizando equipos de protección personal, líneas de vida, sistemas de anclaje y demás elementos requeridos.

El desmonte se realizará de manera organizada, evitando daños a los elementos estructurales que permanecerán en servicio y permitiendo la adecuada preparación del área para la instalación de la nueva cubierta. Los materiales retirados serán clasificados para facilitar su disposición final o aprovechamiento cuando sea técnicamente viable.

- **CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DE ESCOMBROS Y MATERIALES PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES**

Una vez efectuado el desmonte de la cubierta existente, se procederá con la recolección, cargue, transporte y disposición final de los residuos generados durante la intervención.

La actividad incluye el acopio temporal de los materiales retirados, su cargue manual o mecánico en vehículos adecuados para el transporte de residuos y su traslado a sitios autorizados para disposición final, de conformidad con las disposiciones ambientales vigentes y los lineamientos establecidos por las autoridades competentes.

Durante el desarrollo de esta actividad se mantendrán condiciones permanentes de orden y aseo en las áreas intervenidas, evitando la acumulación de residuos que puedan generar riesgos para los trabajadores, usuarios o visitantes de la edificación. Asimismo, se implementarán medidas para controlar la dispersión de material particulado y minimizar posibles afectaciones al entorno.

La correcta ejecución de esta actividad permitirá garantizar espacios de trabajo seguros, limpios y aptos para el desarrollo de las labores posteriores de instalación de la nueva cubierta.

- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LÁMINA ARQUITECTÓNICA**

Esta actividad comprende el suministro, transporte, manipulación e instalación de la nueva cubierta en lámina arquitectónica, de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en el proyecto y las recomendaciones del fabricante.

Las láminas arquitectónicas serán instaladas sobre la estructura existente previamente verificada y acondicionada, garantizando la correcta alineación, nivelación y fijación de cada elemento. La instalación se realizará mediante sistemas de anclaje y fijación apropiados que aseguren estabilidad, resistencia mecánica y

comportamiento adecuado frente a las cargas de viento, lluvia y demás condiciones ambientales propias de la región.

Se deberá garantizar la correcta disposición de traslapos longitudinales y transversales, así como la adecuada pendiente de la cubierta para facilitar la evacuación de aguas lluvias y evitar la generación de filtraciones.

La cubierta arquitectónica proporcionará mejores condiciones de impermeabilidad, durabilidad, resistencia a la corrosión y desempeño funcional, contribuyendo a la conservación de la infraestructura y al mejoramiento de las condiciones de confort para los usuarios de la Casa de la Cultura.

- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN LÁMINA ARQUITECTÓNICA**

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de los caballetes metálicos arquitectónicos requeridos para el remate superior de la cubierta, específicamente en los puntos de encuentro entre las diferentes pendientes del techo.

Los caballetes serán fabricados en material compatible con la cubierta instalada, garantizando uniformidad estética, resistencia y durabilidad. Su instalación se efectuará mediante elementos de fijación apropiados y sistemas de sellado que permitan asegurar la impermeabilidad de las uniones y evitar el ingreso de agua al interior de la edificación.

La correcta instalación de los caballetes constituye un elemento fundamental para el adecuado funcionamiento del sistema de cubierta, ya que permite proteger las zonas más expuestas a la acción directa de las precipitaciones y contribuye a la evacuación eficiente de las aguas lluvias. Con esta actividad se busca garantizar la hermeticidad, estabilidad y terminación adecuada de la cubierta, prolongando su vida útil y mejorando el comportamiento general de la infraestructura frente a las condiciones climáticas del municipio de Tame.

3.1. FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra estructurado en dos fases principales de ejecución, las cuales han sido definidas con el propósito de garantizar una adecuada secuencia constructiva, optimizar los procesos de intervención y asegurar la correcta instalación de la nueva cubierta.

La primera fase contempla el desarrollo de las actividades preliminares, incluyendo el desmonte controlado de la cubierta existente, la clasificación de los materiales retirados y el cargue, transporte y disposición final de los escombros y residuos generados durante las labores de demolición. Estas actividades son fundamentales para liberar y acondicionar el área de trabajo, garantizando condiciones seguras para el inicio de la etapa constructiva.

La segunda fase corresponde a la ejecución de las actividades de reposición e instalación de la nueva cubierta, las cuales comprenden el suministro, transporte e instalación de la lámina arquitectónica especificada en el proyecto, así como la colocación de los respectivos caballetes y demás elementos complementarios requeridos para asegurar la correcta impermeabilización,

estabilidad y funcionamiento del sistema de cubierta. Esta etapa permitirá restablecer las condiciones de protección de la edificación, mejorando su desempeño frente a las condiciones climáticas y prolongando la vida útil de la infraestructura intervenida.

a. **Ítems de pago:**

No.	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.	PRELIMINARES				
1.1	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE	M2	570,18	19.428,00	11.077.457,04
1.2	CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBRO	M3	7,00	30.675,00	214.725,00
2.	CUBIERTA				
2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN LAMINA ARQUITECTÓNICA	M2	570,18	93.621,00	53.380.821,78
2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE EN LAMINA ARQUITECTÓNICA	M3	64,56	71.736,00	4.631.276,16
				SUBTOTAL OBRAS	69.304.279,98
	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL				695.720,02
	VALOR TOTAL				70.000.000,00

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 plazo de ejecución física del proyecto será de Un (1) Mes.

5. FORMA DE PAGO

El Municipio de Tame pagará el valor del contrato, previa presentación de la orden de Pago debidamente soportada, así:

a) Hasta un **ochenta por ciento (80%)** del valor del Contrato, se pagará mediante presentación de Actas parciales, formuladas por el contratista de acuerdo con las actividades ejecutadas y aceptadas por la interventoría externa y satisfacción del Municipio de Tame.

Los documentos para pago son los establecidos en la lista de chequeo para trámite de acta parcial aprobada por la oficina de calidad del Municipio de Tame, y que sean imputables al contratista y no a la Entidad.

b) El **veinte por ciento (20%)** restante del valor total, previo recibo a Satisfacción y suscripción del Acta de Liquidación del contrato y su correspondiente aprobación por parte del Municipio de Tame.

Para el cobro del anticipo, el contratista deberá presentar la orden de iniciación, deberán estar satisfechos los requisitos de ejecución del contrato, deberá estar aprobada la garantía única de cumplimiento por el funcionario competente del Municipio de Tame, el registro presupuestal y constituida la fiducia o patrimonio autónomo para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo en los términos previstos en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011.

El valor entregado como anticipo se amortizará en forma proporcional a cada acta de obra que se tramite.

El anticipo no se considera pago y, por lo tanto, no extingue las obligaciones a cargo de la entidad, continúa siendo de propiedad del contratante y debe ser amortizado.

Para el manejo del anticipo, el contratista deberá constituir una FIDUCIA o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos recibidos por tal concepto, cuyo costo de administración correrá a cargo del contratista.

En ningún caso la sumatoria del anticipo y los demás pagos podrá superar el valor total del contrato.

Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el Interventor externo designado por el Municipio de Tame.

La iniciación de labores o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditados en ningún caso, al giro del anticipo por parte del Municipio de Tame, el cual entenderá haber adjudicado el contrato a un proponente que ha acreditado tener capacidad económica, financiera y técnica necesaria para ejecutar cumplidamente.

Los documentos para pago son los establecidos en la lista de chequeo para trámite de liquidación aprobada por la oficina de calidad del Municipio de Tame, y que sean imputables al contratista y no a la Entidad.

El Municipio de Tame cancelará sus obligaciones dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de cada una de las cuentas debidamente soportadas. En todo caso los pagos antes previstos se sujetan a los montos aprobados en el programa anual mensualidad de caja "PAC" de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 179 de 1994.

5.1. MANEJO DEL ANTICIPO

ANTICIPO: La Entidad Contratante entregará hasta un cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, por concepto de Anticipo, previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Perfeccionamiento del contrato (suscripción de las partes)
b) Registro Presupuestal
c) Aprobación la garantía que lo ampare
d) Cumplimiento de Seguridad Social Integral y Parafiscales
e) Suscripción de Acta de Inicio por las partes
f) Aprobación el plan de manejo del anticipo por parte de la Interventoría
g) Apertura y Constitución de una cuenta bancaria, exclusiva para el manejo del Anticipo a nombre del contrato y/o contratista, salvo excepción de las disposiciones para los contratos que requieran el uso de Fiducia (Ley 1474 de 2011, articulo 91). Dicha cuenta será cancelada al término de su uso, y los rendimientos que genere serán girados a la entidad.

El trámite para desembolso de anticipo es el establecido en la lista de chequeo y procedimientos aprobados por la Entidad Contratante.

El anticipo no se considera pago, y por lo tanto, no extingue las obligaciones a cargo de la entidad, continúa siendo de propiedad del contratante y debe ser amortizado de cada pago realizado. En ningún caso la sumatoria del Anticipo y los demás pagos podrá superar el valor total del contrato.

La iniciación de labores o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditados en ningún caso, al giro del anticipo por parte de la entidad, el cual entenderá haber adjudicado el contrato a un proponente que ha acreditado tener capacidad económica, financiera y técnica necesaria para ejecutar cumplidamente.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

El Contratista asumirá la responsabilidad sobre la ejecución total de la obra, para que esta se realice en óptimas condiciones técnicas y será su obligación ejecutar la obra, estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones que forman parte integral del proyecto.

La metodología utilizada por el Constructor para desarrollar las actividades que se le contraten debe garantizar los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de las calidades previstas en planos, especificaciones y demás documentos técnicos que integren el proyecto.
- El contratista tiene a su cargo atribución del principio de planeación en virtud de la tesis de inobservancia planteada por el Consejo de Estado al poseer calidades de experto constructor y posterior adjudicatario que le permite determinar, analizar y cumplir las especificaciones y condiciones técnicas.
- La estabilidad y calidad de la obra contratada.
- El cumplimiento de las normas de seguridad industrial durante la ejecución de la obra y la responsabilidad civil extracontractual.
- El cumplimiento de la formulación e implementación de los protocolos de bioseguridad que garantice la salud y vida del personal que labora en la obra y de la población del área de influencia
- El mínimo impacto ambiental que pueda generar el proyecto por emisiones, disposición de desechos y otros.

a) Maquinaria Equipos y Herramientas

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deben ser suministrados a su cargo por el Contratista.

Los equipos, maquinarias y herramientas que debe suministrar el Contratista deben ser adecuados para las características y magnitud de la obra a ejecutar.

La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es a cargo del Constructor, quien debe asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos.

b) Mano de Obra y personal

Es obligación del contratista suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega total de las mismas, a satisfacción de la interventoría, el personal competente, idóneo y con experiencia de directivos, profesionales, técnicos, administrativos, obreros y demás que se requieran para ejecutar de la mejor manera posible los trabajos a que se refieren los planos y las especificaciones técnicas y requerimientos del pliego de condiciones.

Adicionalmente, el personal de obra debe tener vinculación con el contratista y presentar a la Interventoría copias de los contratos, copias de las planillas de pago de los salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía, pagos en salud, pensiones, riesgos profesionales y demás documentos exigidos por la ley vigente.

El Contratista debe conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiera lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidente de trabajo y/o enfermedad profesional.

El Contratista debe responder oportunamente por toda clase de peticiones, demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas.

Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el Contratista a sus trabajadores, obligaciones que debe tener en cuenta al formular su propuesta, son como mínimo, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias.

Es entendido que el personal que el Contratista ocupe para la realización de las obras no tendrá vinculación laboral y/o contractual con la Administración y que toda responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del Contratista.

c) 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 de acceso, vías internas de explotación a las fuentes de materiales, cercas, 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 del Municipio de Tame 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.

El contratista 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.

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 por el Municipio de Tame para las obras provisionales y permanentes.

d) Señalización de la obra

El área de trabajo será delimitada adecuadamente para evitar el acceso de personas no autorizadas, especialmente los estudiantes.

Todo el personal deberá utilizar los equipos de protección personal básicos, como cascos, chalecos reflectivos y calzado de seguridad. Durante las actividades de construcción, se mantendrá orden y limpieza en la zona de trabajo, almacenando los materiales de manera segura y señalizando las áreas de riesgo.

Se coordinará con las autoridades de la escuela y líderes comunitarios para establecer horarios de trabajo que no interfieran con las actividades escolares. Adicionalmente, se designará un responsable de seguridad para supervisar el cumplimiento de las normas y actuar como enlace con la comunidad.

En caso de requerirse trabajos especializados o el uso de maquinaria, se implementarán protocolos adicionales para prevenir accidentes. La señalización será clara y, de ser necesario, incluirá pictogramas para facilitar la comprensión de todos.

Estas medidas buscan proteger tanto a los trabajadores como a la comunidad escolar, asegurando que el proyecto se complete de manera segura y eficiente.

6.2. Especificaciones técnicas de materiales

El Constructor, antes de iniciar los trabajos debe disponer de un lugar adecuado que le sirva de oficina y depósito de materiales y herramientas. Tanto los materiales como la herramienta deben ser revisados por la interventoría en el marco de sus funciones para comprobar que son los necesarios para la ejecución de la obra.

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras deben ser suministrados por el Contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo debe considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro.

Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del Contratista, quien a su vez debe asumir los riesgos por pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos.

6.3. Pruebas y ensayos

El Contratista será responsable de ejecutar todas las pruebas y ensayos necesarios para garantizar que los materiales empleados cumplan con las especificaciones técnicas del proyecto y las normas de calidad aplicables. Estas verificaciones deberán realizarse tanto en materiales nuevos como en los procesos constructivos, cubriendo los siguientes aspectos:

Para materiales básicos de construcción (cemento, agregados, acero de refuerzo, mallas y otros), se exigirán certificados de calidad que demuestren su idoneidad. En el caso del concreto, se llevarán a cabo ensayos de resistencia, trabajabilidad y características físicas según lo establecido en las normas técnicas vigentes.

La Interventoría verificará el cumplimiento de estos requisitos mediante supervisiones periódicas y podrá solicitar pruebas adicionales cuando lo considere necesario. Todos los costos asociados a estos controles de calidad, incluyendo toma de muestras, análisis de laboratorio y reposición de materiales no conformes, serán asumidos integralmente por el Contratista.

Los resultados de las pruebas deberán documentarse en informes técnicos que demuestren el cumplimiento de los parámetros establecidos en el proyecto. Estos reportes formarán parte de los entregables obligatorios para la aprobación de cada etapa constructiva.

Cualquier material que no cumpla con los requisitos será rechazado inmediatamente y deberá ser reemplazado sin generar costos adicionales para el proyecto.

6.4. 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.

6.5. Notas técnicas específicas del proyecto

Las obras que se van a ejecutar en marco del Convenio Interadministrativo deben cumplir la Norma Técnica Colombiana NTC 4595 referida a: Ingeniería Civil y Arquitectura; la Norma NSR

10 -(Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - NSR 10) y ASTM o, las que se encuentren vigentes exigibles al proyecto de infraestructura objeto del convenio.

6.6. Método Constructivo

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

A) Materiales:

- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.

B) Uso Racional de Papel

- Papel reciclado o de origen vegetal.
- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.

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.

i. 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 será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el

cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

8.1. Personal Clave

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Residente de Obra – Dedicación del 100%

8.2. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Residente de Obra	Ingeniero Civil	No Aplica	Tres (3) años	Seis (6) meses

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

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

No aplica

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

No Aplica

11. OBRAS PROVISIONALES

No Aplica

12. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

No Aplica

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

No Aplica

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Toda la documentación aportada en el proceso para su publicación en el SECOP II, tal como especificaciones técnicas de los ítems a ejecutar según el presupuesto oficial, y todas aquellas normas que apliquen y estén vigentes a la fecha de la contratación del proyecto.

En constancia, se firma en Tame, a los 22 días del mes de junio de 2026.

Ing. JENNY MILENA UPEGUI SICULABA
Secretaria de Infraestructura y Desarrollo Urbano

ACCIÓN	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
PROYECTÓ:	Arq. Yolanda Bohorquez B.	Prof. Univ. SIDU	
REVISÓ:	Ing. Jenny Milena Upegui Siculaba.	Secretaria de Infraestructura y Desarrollo Urbano	
APROBÓ:	Ing. Jenny Milena Upegui Siculaba.	Secretaria de Infraestructura y Desarrollo Urbano	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes, y por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			

Calle 15 No. 14-20
(7) 888 6394
contactenos@tame-arauca.gov.co