ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONTRATAR LA EJECUCION DE OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EL PLACER, SAGRADA FAMILIA Y CRUCERO DE GUALI DEL MUNICIPIO DE CALOTO CAUCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto comprende la ejecución de obras de mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura física de las instituciones educativas del municipio de Caloto, Cauca, orientadas a intervenir elementos constructivos existentes que presentan deterioro por efectos del uso continuo, la exposición a agentes ambientales, el envejecimiento natural de los materiales y las condiciones propias de operación de cada establecimiento educativo.

Las intervenciones contempladas corresponden a actividades de mantenimiento y mejoramiento de infraestructura, las cuales buscan preservar las condiciones de estabilidad, funcionalidad, seguridad, durabilidad y servicio de las edificaciones, mediante la ejecución de obras civiles sobre diferentes componentes constructivos que requieren rehabilitación, reposición, adecuación o fortalecimiento, de acuerdo con las necesidades previamente identificadas por la entidad.

Desde el punto de vista técnico, el proyecto se orienta a recuperar y optimizar el desempeño físico y funcional de los diferentes elementos que conforman la infraestructura educativa, garantizando que las intervenciones ejecutadas permitan prolongar la vida útil de las edificaciones, reducir el deterioro progresivo de sus componentes y mantener condiciones apropiadas para el desarrollo de las actividades académicas, administrativas y complementarias.

La ejecución de las obras se realizará sobre infraestructura existente, comprendiendo actividades de naturaleza constructiva que podrán involucrar, entre otras, intervenciones en elementos estructurales y no estructurales, sistemas de cubiertas, pisos, muros, cimentaciones superficiales, obras de contención, acabados, obras complementarias y demás componentes requeridos para restablecer o mejorar las condiciones físicas de las instituciones educativas objeto de intervención, conforme a los diseños, especificaciones técnicas, cantidades de obra y documentos contractuales definidos por la entidad.

Todas las actividades deberán ejecutarse aplicando procedimientos constructivos técnicamente adecuados, utilizando materiales que cumplan las especificaciones establecidas en las normas técnicas vigentes y garantizando la

correcta secuencia de ejecución de las obras, el control de calidad de los materiales y procesos constructivos, el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, manejo ambiental, estabilidad de las estructuras existentes y protección de las áreas intervenidas durante el desarrollo del contrato.

Con la ejecución del presente proyecto se busca contribuir al fortalecimiento de la infraestructura física del sector educativo del municipio de Caloto, mediante intervenciones que permitan mejorar las condiciones de seguridad, funcionalidad, conservación y operación de las edificaciones, favoreciendo la prestación continua del servicio educativo en espacios adecuados para estudiantes, docentes, personal administrativo y comunidad educativa en general.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Las Instituciones Educativas objeto del presente proceso presentan diferentes condiciones de deterioro y desgaste en algunos de sus elementos constructivos, ocasionados principalmente por el uso permanente de las instalaciones, la exposición continua a las condiciones ambientales propias de la región, el envejecimiento natural de los materiales y la ausencia de intervenciones integrales de mantenimiento en determinados componentes de la infraestructura. Como resultado de las inspecciones técnicas efectuadas por la entidad, se identificaron deficiencias en diferentes elementos de las edificaciones, las cuales afectan las condiciones de funcionalidad, seguridad, estabilidad, confort y prestación adecuada del servicio educativo. Dichas condiciones requieren la ejecución de actividades de mantenimiento y mejoramiento orientadas a recuperar las características físicas y funcionales de la infraestructura existente.

Las condiciones identificadas pueden comprender deterioro superficial y estructural en elementos de concreto, mampostería y obras de contención; afectaciones en cubiertas y sus elementos de soporte; desgaste de pisos y acabados; fisuras, desprendimientos y pérdida de materiales; deficiencias en obras exteriores; así como el deterioro de otros componentes que, por su estado de conservación, requieren intervención para garantizar su adecuado funcionamiento y prolongar su vida útil.

Las patologías observadas corresponden a procesos normales de degradación derivados del tiempo de servicio de las edificaciones, las condiciones climáticas de la zona, las cargas de uso propias de los establecimientos educativos y demás factores que inciden en el comportamiento de los materiales y sistemas constructivos.

En consecuencia, se hace necesaria la ejecución de las obras contempladas en el presente proceso contractual, con el fin de corregir las deficiencias identificadas, recuperar las condiciones técnicas de los elementos intervenidos, mejorar la funcionalidad de los espacios educativos y garantizar condiciones adecuadas de seguridad, accesibilidad y servicio para la comunidad educativa, mediante la aplicación de procedimientos constructivos acordes con la normatividad técnica vigente y las especificaciones definidas por la entidad.

2.1. Localización



Figura 1.1. Localización Institución Educativa Sagrada Familia



Figura 1.2. Localización Institución Educativa Crucero de Guali.



Figura 1.3. Localización Institución Educativa El Placer

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

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

1. OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SAGRADA FAMILIA						
1	1.1			DEMOL.CIELO FALSO ESTERILLA-ADOBE	M2	240,00
2	1.2			DESM.CORREA-VIGA-COLUMNA MADERA	ML	245,00
3	1.3			DESM.CUBIERTA FIBRO CEMENTO	M2	240,00
4	1.4			ACARREO MATERIALES-ESCOMBROS 10 PERS	HC	25,00
5	1.5			VOLQUETA 5 M3	VJE	25,00
6	1.6			ESTRUCTURA METALICA	KG	4.850,00
7	1.7			TEJA - FIBRO CEMENTO - BOARD	M2	243,00
8	1.8			CANAL LAMINA ALUMINIO	ML	47,00
9	1.9			BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML	48,00
10	1.10			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE BARRO TIPO ESPAÑOLA	M2	240,00
11	1.11			SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA	M2	210,52
2. OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA EL PLACER						
1	2.1			DEMOLICION CONCRETO CICLÓPEO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	1,40
2	2.2			EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	5,00
3	2.3			MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO CICLOPEO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA PREPARADA EN OBRA. CONSTRUCCIÓN	M3	6,20
4	2.4			MURO DE CONTENCIÓN EN COSTALES O ESTOPAS	M2	39,00
5	2.5			MORTERO 1:4 CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,50
3. OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA CRUCERO DE GUALI						
PRELIMINARES						
1	3.1			DEMOLICION MANUAL MURO DIVISORIO BLOQUE DE ARCILLA. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	18,30
2	3.2			DEMOLICION CONCRETO REFORZADO (COLUMNA). INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	0,10
3	3.3			DEMOLICION CIMIENTO ENTERRADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	0,25
4	3.4			DESMONTE DE PISO BALDOSA CERAMICA O GRESS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	40,00
5	3.5			EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	0,50
ELEMENTOS EN CONCRETO						
1	4.1			ZAPATA CONCRETO 3500 PSI - 24.1 MPa MEZCLA EN OBRA	M3	0,24
2	4.2			COLUMNA CONCRETO 3000 PSI - 20.7 MPa MEZCLA EN OBRA	M3	0,11
3	4.3			ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	20,00
MUROS						
1	5.1			MURO EN FAROL LISO 0,12X0,20X0,30 (MORTERP TIPO S 1:3)	M2	16,00
PISOS						
1	6.1			PISO EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	42,00

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto comprende la ejecución de obras de mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura física en tres (3) Instituciones Educativas oficiales del Municipio de Caloto, Cauca. Aunque las actividades se consolidan en un único presupuesto oficial y se ejecutarán bajo un mismo contrato, las intervenciones corresponden a frentes de obra independientes, cada uno con alcances específicos definidos de acuerdo con las necesidades identificadas en cada establecimiento educativo.

En consecuencia, la ejecución del proyecto se desarrollará mediante las siguientes fases:

Fase I. **Intervención en la Institución Educativa Sagrada Familia**

Esta fase comprende las actividades orientadas al mantenimiento y mejoramiento de la cubierta de la edificación, incluyendo el retiro de los elementos existentes, manejo y disposición de los materiales producto de las demoliciones, construcción de la nueva estructura metálica de soporte, instalación de la nueva cubierta, sistema de recolección y evacuación de aguas lluvias y la instalación del cielo raso, con el fin de recuperar las condiciones de seguridad, funcionalidad y confort de los espacios intervenidos.

Fase II. **Intervención en la Institución Educativa El Placer**

Corresponde a la ejecución de obras destinadas a la estabilización y protección del terreno mediante la construcción de obras de contención. Las actividades comprenden la demolición de elementos existentes, excavaciones, construcción de muro de contención en concreto ciclópeo, construcción de muro de contención en costales rellenos y aplicación de mortero impermeabilizado, garantizando la estabilidad del área intervenida y la protección de la infraestructura educativa.

Fase III. **Intervención en la Institución Educativa Crucero de Gualí**

Esta fase comprende actividades de adecuación y mejoramiento de espacios físicos mediante la demolición de elementos existentes, excavaciones, construcción de elementos estructurales en concreto reforzado, levantamiento de muros en mampostería, instalación de piso en cerámica y demás actividades complementarias requeridas para recuperar la funcionalidad y las condiciones de uso de las áreas objeto de intervención.

Cada una de las fases deberá ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas, cantidades de obra y demás documentos que hacen parte integral del

presente proceso contractual, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente, los estándares de calidad y las condiciones de seguridad aplicables durante la ejecución de las obras.

a. **Ítems de pago:**

Los ítems de pago corresponden a las actividades de obra relacionadas en el numeral 3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE del presente Anexo Técnico, con sus respectivas unidades de medida y cantidades de obra, las cuales deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas para cada actividad. El reconocimiento y pago se efectuará con base en las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, verificadas y aprobadas por la interventoría y/o supervisión, según corresponda, aplicando los precios unitarios pactados en el contrato.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

HASTA EL TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

5. FORMA DE PAGO

Las obras se ejecutarán por el sistema de precios unitarios sin fórmula de reajuste de precios.

El Municipio pagará el contrato por medio de actas parciales que se elaborarán de acuerdo con las cantidades de obra efectivamente ejecutadas por el sistema de precios unitarios, las cuales deberán ser autorizadas y aprobadas por la interventoría y/o supervisión.

En el presente proceso no se contempla el otorgamiento de anticipo ni de pagos anticipados. Esta decisión se fundamenta en las características, condiciones y forma de ejecución del objeto contractual, teniendo en cuenta que el sistema de pago previsto permite reconocer al contratista las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, verificadas y aprobadas por la interventoría y/o supervisión. En consecuencia, no se considera necesario disponer de recursos de manera anticipada, toda vez que los pagos se realizarán de manera proporcional al avance efectivo de las obras y previa acreditación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

En forma previa a la autorización de cada pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando corresponda.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las obras objeto del presente proceso deberán ejecutarse de conformidad con la normativa técnica y legal vigente que resulte aplicable, las especificaciones técnicas, las actividades y cantidades de obra previstas en el presente Anexo Técnico, el presupuesto oficial y los demás documentos que integran el proceso contractual.

a) **El contratista deberá cumplir las disposiciones técnicas aplicables a las actividades de mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura física de las instituciones educativas Sagrada Familia, El Placer y Crucero de Gualí del municipio de Caloto, Cauca**, incluyendo, cuando corresponda según la naturaleza de cada intervención, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente —NSR-10— y sus modificaciones vigentes, las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a los materiales y procedimientos constructivos, así como las disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, gestión ambiental y manejo de residuos de construcción y demolición.

b) **Las disposiciones del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP)** y de otros reglamentos técnicos específicos serán exigibles únicamente cuando las actividades efectivamente contratadas se encuentren comprendidas en su ámbito de aplicación.

c) **El contratista deberá garantizar la calidad y conformidad de los materiales utilizados, la correcta ejecución de las actividades, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y las cantidades de obra contratadas**, así como la adopción de las medidas necesarias para proteger a los trabajadores, la comunidad educativa y las personas que puedan verse afectadas durante la ejecución de las obras. Igualmente, deberá cumplir las obligaciones relacionadas con el manejo y disposición de los residuos generados y atender las instrucciones impartidas por la supervisión o interventoría, según corresponda, dentro del marco de sus competencias y de las condiciones contractuales.

En caso de contar con lineamientos, cartillas de diseño y/o construcción por parte de la Entidad Estatal o de algún ente rector en la materia, se deberá relacionar en este numeral y sub numerales, al igual que hacer la entrega de éstos en la ejecución del Contrato al Contratista.

6.1. Especificaciones técnicas

Las obras objeto del presente contrato deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad para cada una de las actividades incluidas en el presupuesto oficial, atendiendo las siguientes condiciones:

CONTRATAR LA EJECUCION DE OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EL PLACER, SAGRADA FAMILIA Y CRUCERO DE GUALI DEL MUNICIPIO DE CALOTO CAUCA ALCALDIA MUNICIPAL DE CALOTO

a. Cumplimiento de las especificaciones técnicas. El contratista deberá ejecutar las actividades correspondientes al mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura física de las instituciones educativas Sagrada Familia, El Placer y Crucero de Gualí del municipio de Caloto, Cauca, de acuerdo con las especificaciones técnicas particulares, las actividades y las cantidades de obra establecidas en el presente Anexo Técnico.

b. Suministro de materiales y recursos. El contratista deberá suministrar los materiales, equipos, herramientas, maquinaria, transporte, mano de obra y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las actividades contratadas. Los materiales que se incorporen a las obras deberán ser nuevos y cumplir con los requisitos de calidad y las características técnicas exigidas para cada actividad.

c. Procedimientos constructivos. Los procedimientos de ejecución deberán desarrollarse conforme a las buenas prácticas de la ingeniería, las recomendaciones de los fabricantes cuando resulten aplicables, las especificaciones técnicas del proceso y la normativa vigente pertinente a cada actividad.

d. Protección de las edificaciones existentes. Durante la ejecución de las obras, el contratista deberá adoptar las medidas necesarias para proteger las áreas, instalaciones y elementos existentes que no sean objeto de intervención, evitando afectaciones a su integridad, estabilidad y funcionalidad.

e. Verificación de materiales y actividades. La supervisión del contrato podrá verificar la calidad y conformidad de los materiales suministrados y de las actividades ejecutadas, así como solicitar los certificados, soportes técnicos, pruebas o ensayos pertinentes para comprobar el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas.

f. Corrección de materiales y trabajos no conformes. Los materiales o trabajos que no cumplan con los requisitos establecidos en los documentos contractuales deberán ser retirados, reemplazados o corregidos por el contratista, según corresponda, a su costa y sin que ello genere reconocimientos económicos adicionales por parte de la Entidad.

g. Cumplimiento de las cantidades y características de obra. El contratista deberá ejecutar las actividades de acuerdo con las unidades de medida, cantidades de obra, características y demás condiciones establecidas en el presupuesto oficial y en las especificaciones técnicas particulares de cada ítem. Cualquier modificación deberá sujetarse a las condiciones contractuales y a los procedimientos legalmente aplicables.

h. Reparación de daños. El contratista será responsable de reparar o restituir, a su costa, los daños ocasionados a las áreas, instalaciones o elementos existentes cuando sean atribuibles a la ejecución de las obras, previa verificación de las afectaciones y de conformidad con las obligaciones contractuales.

i. Cumplimiento de la normativa aplicable. El contratista deberá observar las disposiciones legales y técnicas vigentes que resulten aplicables a las actividades contratadas, incluidas las relacionadas con seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental y manejo de residuos de construcción y demolición, cuando corresponda.

j. Obligatoriedad de las especificaciones particulares. Las especificaciones técnicas particulares de las actividades relacionadas en el numeral 3, denominado «Actividades a ejecutar y alcance», forman parte integral del presente Anexo Técnico y serán de obligatorio cumplimiento durante la ejecución del contrato.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

a. Calidad de los materiales. Los materiales que se incorporen a las obras deberán ser nuevos, estar en condiciones adecuadas para su utilización y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el presente Anexo Técnico, las recomendaciones de los fabricantes y la normativa técnica vigente que resulte aplicable. No se permitirá la utilización de materiales deteriorados, defectuosos o que no cumplan con los requisitos de calidad exigidos para la actividad correspondiente.

b. Suministro, transporte y almacenamiento. El contratista será responsable del suministro oportuno de los materiales requeridos para ejecutar las actividades contratadas, así como de su transporte, cargue, descargue, almacenamiento, protección y conservación hasta su instalación o incorporación definitiva a la obra. Deberá adoptar las medidas necesarias para prevenir daños ocasionados por humedad, contaminación, corrosión, deformaciones, impactos u otras condiciones que puedan afectar sus propiedades y desempeño.

c. Correspondencia con las especificaciones técnicas. Los materiales deberán cumplir las características, dimensiones, resistencia y demás requisitos establecidos para cada actividad del presupuesto oficial y las especificaciones técnicas particulares. Esto comprende, según corresponda, los concretos, el acero de refuerzo, los perfiles metálicos, los elementos de mampostería, los materiales de cubierta, las canales, las bajantes, los morteros, los pisos cerámicos, los cielos rasos y los demás elementos contemplados en el alcance contractual.

d. Soportes de calidad. Cuando resulte necesario para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la supervisión podrá solicitar al contratista fichas técnicas, certificados de calidad o conformidad, resultados de ensayos, garantías del fabricante u otros soportes pertinentes para los materiales que se incorporarán a la obra.

e. Inspección y rechazo de materiales. La supervisión podrá verificar los materiales durante la ejecución del contrato y solicitar el retiro o reemplazo de aquellos que presenten defectos, deterioro o incumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas. Los materiales rechazados deberán ser retirados del lugar de la obra y reemplazados por el contratista, a su costa, sin que ello genere pagos adicionales a cargo de la Entidad, de conformidad con las obligaciones contractuales.

f. Referencias comerciales y equivalencia. Las referencias a marcas, fabricantes o productos comerciales que eventualmente aparezcan en los documentos del proceso deberán sujetarse a las reglas aplicables de la contratación estatal y no podrán interpretarse como una restricción injustificada de la competencia. Cuando resulte

procedente, podrán aceptarse materiales equivalentes que acrediten el cumplimiento de las características técnicas, los requisitos de calidad y el desempeño exigido, previa verificación por parte de la supervisión y de acuerdo con los documentos contractuales.

g. Compatibilidad de los materiales. Los materiales y elementos que se incorporen a las obras deberán ser compatibles con las condiciones de la infraestructura existente y con los demás componentes que integren cada intervención, de manera que su instalación no afecte la estabilidad, la seguridad ni la funcionalidad de las edificaciones objeto del contrato.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Durante la ejecución del contrato se realizarán las verificaciones, inspecciones y, cuando corresponda, las pruebas y ensayos necesarios para comprobar la calidad de los materiales suministrados y la correcta ejecución de las actividades contratadas, de conformidad con las especificaciones técnicas y la normativa aplicable.

a. Verificaciones e inspecciones en obra.

La supervisión del contrato podrá realizar las siguientes verificaciones, de acuerdo con la naturaleza y el avance de las actividades ejecutadas:

- Inspección visual y verificación de las condiciones de calidad de los materiales suministrados antes de su incorporación a la obra.
- Verificación de las dimensiones, niveles, alineamientos, pendientes y ubicación de los elementos construidos o instalados, conforme a las especificaciones técnicas aplicables.
- Verificación de la ejecución de las demoliciones, excavaciones, cimentaciones, muros de contención, elementos en concreto, estructura metálica, cubiertas, canales, bajantes, cielos rasos, mampostería y pisos, según corresponda al alcance de cada intervención.
- Comprobación de la correcta instalación y funcionamiento del sistema de recolección y evacuación de aguas lluvias.
- Inspección de los acabados y revisión de las actividades ejecutadas antes del recibo de las obras.

b. Pruebas, ensayos y soportes técnicos.

Cuando las especificaciones técnicas, la normativa aplicable o las características de los materiales y actividades lo requieran, el contratista deberá aportar los certificados de calidad, fichas técnicas, resultados de ensayos y demás soportes necesarios para acreditar el cumplimiento de los requisitos exigidos.

Cuando se requieran ensayos de laboratorio u otras pruebas técnicas, estos deberán realizarse mediante procedimientos técnicamente aceptados y, cuando corresponda, por

laboratorios o entidades competentes. Los resultados deberán ponerse a disposición de la supervisión para su revisión y verificación.

c. Costos de las verificaciones, pruebas y ensayos.

Los costos de las verificaciones, pruebas, ensayos y controles de calidad que sean exigibles conforme a las especificaciones técnicas, la normativa aplicable y las obligaciones contractuales deberán ser asumidos por el contratista y considerarse dentro de los costos necesarios para la ejecución del contrato, sin que generen pagos adicionales a cargo de la Entidad, salvo que los documentos contractuales dispongan expresamente otra cosa.

d. Tratamiento de resultados no conformes.

Cuando las verificaciones o los resultados de las pruebas y ensayos evidencien que los materiales o las actividades ejecutadas no cumplen con las especificaciones técnicas exigidas, el contratista deberá adoptar las medidas correctivas correspondientes, de acuerdo con sus obligaciones contractuales y las instrucciones impartidas por la supervisión dentro del marco de sus competencias.

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

La Entidad entregará al contratista los documentos que integran el proceso de contratación y que resulten aplicables para la ejecución del objeto contractual, entre ellos el contrato, el Anexo Técnico, las especificaciones técnicas, el presupuesto contractual y los demás documentos que formen parte integral del contrato.

El contratista deberá revisar y verificar la información suministrada por la Entidad antes de iniciar las actividades correspondientes y durante la ejecución del contrato, e informar oportunamente a la Supervisión cualquier inconsistencia, omisión, incompatibilidad o situación que pueda afectar la adecuada ejecución de las obras. La Supervisión evaluará las observaciones presentadas y, cuando corresponda, las pondrá en conocimiento de la Entidad para que se adopten las decisiones pertinentes, de conformidad con las obligaciones contractuales y las disposiciones legales aplicables.

Cuando durante la ejecución se identifique la necesidad de ajustar las actividades inicialmente previstas, el contratista deberá presentar la respectiva justificación técnica para evaluación de la Supervisión y aprobación de la Entidad, cuando haya lugar a ello. Ningún ajuste que implique modificación del alcance, las cantidades, las condiciones técnicas o las obligaciones contractuales podrá ejecutarse sin la autorización previa correspondiente y sin el cumplimiento de los procedimientos contractuales y legales aplicables.

Las obras deberán ejecutarse de conformidad con las actividades, cantidades y especificaciones técnicas establecidas en el presente Anexo Técnico y en los demás documentos contractuales, observando la normativa vigente que resulte aplicable, las buenas prácticas constructivas y las instrucciones impartidas por la Supervisión dentro del marco de sus competencias.

La revisión de los documentos suministrados por la Entidad no exime al contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales ni de la responsabilidad por la calidad de los trabajos efectivamente ejecutados. Así mismo, cuando se identifiquen condiciones técnicas que requieran definición o aclaración previa para ejecutar de manera segura y adecuada una actividad, el contratista deberá informarlas oportunamente a la Supervisión y abstenerse de realizar la actividad afectada hasta que se adopten las determinaciones correspondientes.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Para la ejecución del contrato, el contratista deberá observar las normas técnicas y disposiciones legales vigentes que resulten aplicables a las actividades objeto de intervención, de acuerdo con su naturaleza y alcance, entre ellas las siguientes:

a) **Normas Técnicas Colombianas (NTC):** las que resulten aplicables a los materiales, procedimientos constructivos y actividades previstas en el contrato.
b) **Normas de la American Society for Testing and Materials (ASTM):** cuando sean aplicables a los materiales, ensayos o procedimientos técnicos requeridos para la ejecución de las obras.
c) **Normativa técnica colombiana aplicable a las obras de construcción y mantenimiento:** incluidas las disposiciones pertinentes sobre concreto, acero de refuerzo, estructuras metálicas, mampostería, cubiertas, instalaciones y acabados, según las actividades efectivamente contratadas.
d) **Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) y sus modificaciones vigentes:** en los aspectos que resulten aplicables a las intervenciones estructurales contempladas en el contrato.
e) **Normativa ambiental vigente:** particularmente la Ley 99 de 1993 y las demás disposiciones aplicables a la prevención, manejo y control de impactos ambientales derivados de las actividades de obra.
f) **Normativa sobre gestión de residuos de construcción y demolición (RCD):** las disposiciones vigentes que regulen la separación, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados durante la ejecución del contrato.
g) **Normativa de seguridad y salud en el trabajo:** las disposiciones vigentes aplicables a la protección de los trabajadores, la prevención de riesgos y la ejecución segura de las actividades constructivas.
h) **Normativa sobre ordenamiento territorial:** las disposiciones e instrumentos de ordenamiento territorial vigentes en el municipio, en cuanto resulten aplicables al proyecto.

i) **Otras normas técnicas y disposiciones legales:** las demás que resulten aplicables a las actividades contratadas, de acuerdo con la naturaleza de las obras y las condiciones establecidas en los documentos contractuales.

La aplicación de las normas señaladas se entenderá limitada a aquellas que guarden relación con el objeto, las actividades y las condiciones técnicas del contrato. En caso de concurrencia normativa, deberán observarse las disposiciones obligatorias vigentes que correspondan a cada actividad.

6.4. Método Constructivo

El contratista será responsable de definir e implementar la metodología constructiva más adecuada para la ejecución de las obras objeto del contrato, teniendo en cuenta las características de cada intervención, las condiciones existentes de la infraestructura educativa y las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad. La metodología adoptada deberá garantizar la calidad de las obras, la seguridad de los trabajadores y de la comunidad educativa, la protección de las edificaciones existentes y el cumplimiento del plazo contractual.

Durante la ejecución de las actividades, el contratista deberá garantizar como mínimo los siguientes aspectos:

a) La correcta interpretación y aplicación de las especificaciones técnicas, las cantidades de obra y los demás documentos que integran el contrato.
b) La estabilidad y el adecuado comportamiento de las estructuras y los elementos intervenidos durante las etapas de ejecución.
c) La utilización de procedimientos constructivos acordes con las buenas prácticas de ingeniería y la normativa técnica vigente aplicable.
d) El empleo de materiales, equipos, herramientas y maquinaria adecuados para cada actividad constructiva.
e) El cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos para las actividades ejecutadas.
f) La implementación de las medidas necesarias para proteger las áreas no intervenidas, la infraestructura existente, las redes de servicios públicos y los bienes de las instituciones educativas.
g) La adopción de medidas de señalización, aislamiento, orden y limpieza que garanticen condiciones adecuadas de seguridad durante la ejecución de las obras.
h) El cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental y manejo de residuos de construcción y demolición, según corresponda.
i) La aplicación de los requisitos de construcción sismorresistente establecidos en la normativa técnica vigente, cuando la naturaleza de la intervención así lo requiera.
j) La coordinación de las actividades constructivas para minimizar las afectaciones al funcionamiento de las instituciones educativas y evitar interferencias con otras actividades que puedan desarrollarse simultáneamente en las áreas intervenidas.

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

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá implementar las medidas necesarias para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales que puedan generarse con ocasión de las actividades de mantenimiento de la infraestructura física de las instituciones educativas El Placer, Sagrada Familia y Crucero de Gualí del municipio de Caloto, Cauca, de conformidad con la normativa ambiental vigente y las obligaciones contractuales aplicables.

Para tal efecto, deberá garantizar, como mínimo, los siguientes aspectos:

1. **Manejo de residuos de construcción y demolición (RCD):** realizar la recolección, separación, almacenamiento temporal, transporte y disposición final de los residuos generados durante las actividades de demolición, desmontaje y construcción, de acuerdo con la normativa vigente y procurando su aprovechamiento cuando sea técnicamente viable.
2. **Protección del entorno:** adoptar medidas para evitar la afectación de las áreas no intervenidas, zonas verdes, suelos, redes de servicios públicos y demás elementos existentes en las instituciones educativas.
3. **Control de material particulado y ruido:** implementar medidas de prevención y control de polvo, ruido y demás emisiones o molestias que puedan generarse durante las demoliciones, el transporte de materiales y las actividades constructivas.
4. **Uso eficiente de los recursos:** promover el uso racional del agua, la energía y los materiales, evitando desperdicios y pérdidas innecesarias durante la ejecución de las obras.
5. **Almacenamiento y manejo de materiales:** disponer los materiales, herramientas, equipos y residuos en lugares adecuados, evitando obstrucciones, contaminación, deterioro de las instalaciones y riesgos para la comunidad educativa.
6. **Manejo de sustancias y materiales potencialmente contaminantes:** prevenir derrames y vertimientos de sustancias que puedan afectar el suelo, el

agua o las instalaciones, y aplicar las medidas de manejo correspondientes cuando se utilicen productos que representen algún riesgo ambiental.

7. **Orden y limpieza:** mantener las áreas de trabajo organizadas y libres de residuos acumulados, realizando la limpieza correspondiente durante la ejecución de las actividades y al finalizar las intervenciones.
8. **Protección de la comunidad educativa:** adoptar medidas para reducir las molestias y los riesgos ambientales derivados de las obras, especialmente por la generación de polvo, ruido y residuos, así como por la circulación de vehículos y equipos.
9. **Cumplimiento de la normativa ambiental:** observar las disposiciones legales y reglamentarias vigentes que resulten aplicables a las actividades contratadas, en particular las relacionadas con la gestión de residuos de construcción y demolición y la prevención de la contaminación.

El contratista será responsable de implementar las medidas de manejo ambiental que correspondan a las actividades ejecutadas y de corregir las afectaciones ambientales que sean atribuibles a sus actuaciones. La Supervisión verificará el cumplimiento de estas obligaciones durante la ejecución del contrato.

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:

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.

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) ingeniero civil Director de obra
- Un (1) Ingeniero civil Residente de obra

8.1. Requisitos del personal

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

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o después de su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser allegado con posterioridad a la celebración del Contrato.

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.

Profesional Ofrecido para el Cargo	**Requisitos de Experiencia General**	**Requisitos de Experiencia Específica**
Director de obra Ingeniero Civil o Arquitecto con maestría en gerencia de construcción	Mínimo quince (8) años, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y el cierre del presente proceso.	Haber participado como mínimo en dos (02) contrato como director de Obra en proyectos relacionados con construcción, reparación y/o adecuación de edificaciones cuyo valor ejecutado sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

Residente de obra. Ingeniero Civil, Arquitecto o Ingeniero Constructor.	4 años, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y el cierre del presente proceso.	Haber participado como mínimo en tres (03) contrato como Residente de Obra en proyectos relacionados con la ejecución de construcción, reparación y/o adecuación de edificaciones.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

Con el fin de garantizar la correcta ejecución de las actividades objeto del contrato, el contratista deberá disponer, durante el tiempo que sea necesario y de acuerdo con la programación de obra, de la maquinaria, equipos y herramientas requeridos para el adecuado desarrollo de los trabajos. La relación que se presenta a continuación corresponde al equipo mínimo exigido, sin perjuicio de que el contratista deba incorporar aquellos equipos adicionales que resulten necesarios para el cumplimiento del objeto contractual, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad.

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Mezcladora de concreto con capacidad adecuada para la ejecución de las actividades previstas
2. Equipo de soldadura para la fabricación e instalación de la estructura metálica.
3. Equipo de corte para elementos metálicos y de construcción, cuando las actividades lo requieran
4. Compactador manual tipo canguro o equipo equivalente, cuando las actividades de conformación y compactación así lo exijan.
5. Equipo para perforación y fijación de elementos metálicos y cubiertas
6. Herramienta menor suficiente para la ejecución de las actividades de demolición, excavación, mampostería, instalación de cubiertas, pisos y acabados.
7. Equipo para transporte interno de materiales y manejo de escombros (carretillas u otro equipo equivalente)
8. Vehículo o medio de transporte para el suministro de materiales y retiro de residuos de construcción y demolición, de acuerdo con las necesidades de la obra

La maquinaria y los equipos deberán encontrarse en adecuado estado de funcionamiento, mantenimiento y seguridad, cumpliendo con las condiciones técnicas necesarias para la ejecución de las actividades contratadas. El

contratista será responsable de su operación, mantenimiento, reparación y reemplazo cuando sea necesario, garantizando la continuidad de la ejecución de las obras.

La Supervisión podrá verificar, en cualquier momento durante la ejecución del contrato, la disponibilidad y el estado de la maquinaria y equipos mínimos exigidos, así como requerir su reemplazo cuando no cumplan las condiciones técnicas o de seguridad necesarias para el desarrollo de las actividades.

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

a) **Disposición de elementos provisionales:** El contratista deberá disponer de los elementos auxiliares, las instalaciones temporales y las medidas de protección que sean necesarios para el desarrollo adecuado y seguro de las actividades previstas en el contrato, teniendo en cuenta las condiciones particulares de cada institución educativa y las características de las intervenciones.
b) **Señalización, aislamiento y protección:** El contratista deberá implementar las medidas de señalización, aislamiento y protección de las áreas de trabajo que resulten necesarias para garantizar la seguridad de los trabajadores y de la comunidad educativa, así como para prevenir daños en las edificaciones existentes, las redes de servicios públicos, los bienes institucionales y las áreas que no sean objeto de intervención.
c) **Almacenamiento temporal:** Cuando se requieran espacios temporales para el almacenamiento de materiales, herramientas, equipos o residuos, el contratista deberá disponerlos de manera organizada y segura, evitando obstrucciones en las zonas de circulación, afectaciones al funcionamiento de las instituciones educativas y riesgos para las personas.
d) **Mantenimiento de las instalaciones provisionales:** Las instalaciones y los elementos provisionales deberán mantenerse en condiciones adecuadas de seguridad y funcionamiento durante el tiempo que sean necesarios para la ejecución de las obras.
e) **Retiro y limpieza:** Una vez finalizadas las actividades correspondientes, el contratista deberá retirar los elementos e instalaciones provisionales que haya dispuesto y dejar las áreas utilizadas en condiciones adecuadas de orden, limpieza y seguridad.
f) **Costos asociados:** Los costos de las obras provisionales, los elementos auxiliares y las medidas de protección necesarios para la correcta ejecución de las actividades deberán estar contemplados en la oferta económica, de conformidad con el presupuesto y los documentos contractuales. No habrá lugar a pagos adicionales por aquellos elementos y actividades que correspondan a las obligaciones contractuales del contratista.

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

Para la ejecución del contrato de mejoramiento y adecuación e infraestructura social en el Municipio de Caloto, cauca, la entidad ha determinado que no se requiere licencia de construcción, dado que el alcance del proyecto corresponde a actividades de reparación y mejoras locativas. Esta condición se encuentra respalda por lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, en concordancia con el Articulo 8 de la ley 810 de 2003.

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.

No obstante, el contratista deberá cumplir con todas las autorizaciones, permisos y disposiciones técnicas que resulten aplicables durante la ejecución de la obra incluyendo:
Permisos de intervención de espacio público, si se requiere.
Autorización para el manejo y disposición de residuos de construcción y demolición.
Cumplimiento de normas urbanísticas conforme al Plan Basico de Ordenamiento territorial (PBOT) vigente.

La entidad contratante será responsable de coordinar, gestionar o verificar el cumplimiento de estos requisitos, según corresponda, y garantizar que el contratista cuente con las condiciones habilitantes para iniciar la ejecución del contrato conforme a la normativa vigente. En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como Ingeniero Civil, Arquitecto o profesional habilitado legalmente para ejecutar actividades de construcción y mantenimiento de edificaciones para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección.

---

[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."*

En la parte ambiental, se debe considerar que son los proveedores de materiales los encargados de tener al día los permisos que requieran los entes que regulan la extracción, tratamiento, producción y venta de materiales, de tal forma que el contratista no debe gestionarlos sino solo presentarlos a Interventoría.

El contratista deberá obtener todos los permisos, autorizaciones, licencias y demás documentación que se requiera para ejecutar las obras, de igual forma debe pagar todos los impuestos, tasas retenciones que sean de su competencia.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

El contratista deberá garantizar que los materiales suministrados e incorporados a las obras sean nuevos, cumplan las características técnicas y los requisitos de calidad exigidos para cada actividad y se encuentren en condiciones adecuadas para su instalación. Asimismo, deberá disponer de la mano de obra, los equipos, las herramientas y los demás recursos necesarios para ejecutar correctamente las actividades contratadas.

Durante la ejecución de las obras, el contratista deberá cumplir las disposiciones técnicas y legales vigentes que resulten aplicables a las actividades efectivamente contratadas, particularmente las relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, la protección de las edificaciones existentes, el manejo de residuos de construcción y demolición (RCD), la gestión ambiental y la calidad de los materiales y procedimientos constructivos.

Las intervenciones deberán desarrollarse de acuerdo con las condiciones existentes de cada institución educativa, procurando evitar afectaciones a las áreas que no sean objeto de intervención y adoptando las medidas necesarias para proteger a los estudiantes, docentes, personal administrativo y demás integrantes de la comunidad educativa que puedan verse afectados durante la ejecución de las obras.

Las especificaciones técnicas particulares definidas para las actividades incluidas en el presente proyecto serán de obligatorio cumplimiento y deberán interpretarse de manera armónica con el presupuesto oficial, las cantidades de obra y los demás documentos contractuales. En caso de identificarse inconsistencias, omisiones o incompatibilidades que puedan afectar la correcta ejecución de las obras, el contratista deberá informarlas oportunamente a la supervisión para su evaluación y para que se adopten las decisiones correspondientes, sin ejecutar modificaciones no autorizadas.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para la correcta estructuración de la oferta y posterior ejecución del contrato, los proponentes deberán tener en cuenta los siguientes documentos técnicos, los cuales hacen parte integral del presente proceso de selección:

CONTRATAR LA EJECUCION DE OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EL PLACER, SAGRADA FAMILIA Y CRUCERO DE GUALI DEL MUNICIPIO DE CALOTO CAUCA ALCALDIA MUNICIPAL DE CALOTO

- Estudios previos.
- Presupuesto oficial de obra.
- Análisis de Precios Unitarios (APU).
- Especificaciones técnicas de construcción.
- Cantidades de obra.
- Cronograma de ejecución.
- Matriz de riesgos del proceso.
- Demás anexos técnicos publicados por la Entidad.

En constancia, se firma en Caloto Cauca, a los 27 días del mes de octubre de 2026.

ANDRÉS FELIPE DAZA RUEDA
Secretario de Infraestructura y Ambiente

Elaboro: Diana Marcela Collazos – Ing. Civil Contratista - Oficina Infraestructura y Ambiente
Reviso: Diana Carolina Henao Jiménez – Abogada Externa Oficina Asesora Jurídica
Aprobó: Andrés Felipe Daza Rueda – Secretario de Infraestructura y Ambiente