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

[**Número del Proceso de Contratación]**

# ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

**CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE CALDONO, CAUCA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE CERRAMIENTOS, CON EL PROPÓSITO DE CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, CALIDAD Y PERMANENCIA DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA, EN EL MARCO DEL PROYECTO 'FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA DE LA EDUCACIÓN, PROMOVIENDO EL ACCESO Y LA PERMANENCIA PARA UNA EDUCACIÓN INTEGRAL EN EL MUNICIPIO DE CALDONO'.**

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene como finalidad el cerramiento de sedes educativas que permitan brindar condiciones de seguridad y contribuir a la conservación de la infraestructura existente, generando espacios más seguros, adecuados y funcionales para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas.

Las obras se ejecutarán en cuatro sedes educativas ubicadas en la zona rural del municipio de Caldono, Cauca, como lo son: Escuela de la vereda La Llanada – Pescador, Escuela de la vereda El Jardín y Escuela de la vereda San Juanito.

El alcance contempla la construcción y/o instalación de aproximadamente **351 m²** de cerramiento, correspondientes a la sumatoria de las áreas de suministro e instalación de malla eslabonada. Esta área se distribuye de acuerdo con las necesidades particulares de cada sede. En la Escuela de la vereda La Llanada – Pescador 108,00 m², en la Escuela de la vereda El Jardín 120,00 m² y en la Escuela de la vereda San Juanito 123,00 m². En consecuencia, la sumatoria de las áreas de estos elementos en las tres sedes corresponde a 351 m² de cerramiento.

Las intervenciones comprenden, de acuerdo con las condiciones particulares de cada sede, actividades de localización, excavación, cimentación, construcción de elementos estructurales y mampostería, instalación del cerramiento, alfajía, pintura y construcción e instalación de los respectivos portones de acceso, incluyendo las zapatas y columnas requeridas para su adecuado funcionamiento dependiente de su área.

La ejecución del proyecto permitirá mejorar la delimitación y protección de las áreas de las sedes educativas intervenidas, fortaleciendo las condiciones de seguridad de estudiantes, docentes, personal administrativo y demás comunidad educativa, así como la protección de las instalaciones y bienes institucionales. De esta manera, las obras responden a las necesidades identificadas en las sedes priorizadas y contribuyen al mejoramiento de los ambientes educativos, garantizando espacios más seguros y adecuados para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Actualmente, las sedes educativas cuentan con la infraestructura física necesaria para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas; sin embargo, presentan ausencia de cerramientos en las áreas que requieren delimitación y protección. Esta condición limita el control y la protección de los espacios destinados al uso de la comunidad educativa, especialmente en lo relacionado con la seguridad de estudiantes, docentes, personal administrativo y demás usuarios de las instalaciones.

En este sentido, la intervención se orienta a la construcción e instalación de los cerramientos requeridos en las sedes educativas priorizadas, de acuerdo con las condiciones y necesidades particulares identificadas en cada una. Las zonas a intervenir corresponden a las áreas perimetrales y de acceso que requieren delimitación, contemplando la ejecución de los elementos de cerramiento previstos en el proyecto, tales como mampostería, malla eslabonada y portones, además de las actividades complementarias necesarias para su adecuada construcción e instalación.

La intervención busca atender la ausencia de estos elementos de protección y delimitación, contribuyendo a mejorar las condiciones de seguridad, control de acceso y protección de la infraestructura y bienes existentes en las sedes educativas.

## *2.1. Localización*

El Municipio de Caldono - Cauca, se encuentra ubicado en la zona Andina, en la vertiente occidental de la cordillera central a los 2· 48" y 3· 19" Latitud norte – 76· 05" y 76· 50" Longitud oeste y en el sector oriental del departamento del Cauca. Su área es de 373.98 Km2, limita por el Este con los municipios de Jámbalo y Silvia al Oeste con los Municipios de Morales y Piendamó, al Sur con los Municipios de Silvia y Piendamó y al Norte con los Municipios de Santander de Quilichao y Buenos Aires. Su cabecera municipal se sitúa en el nor-oriente del Departamento del Cauca a una distancia de 67 kilómetros de la ciudad de Popayán y a 92 Kilómetros de la ciudad de Cali (Alcaldía de Caldono, 2005).

El territorio de Caldono está conformado por 86 veredas, 4 Corregimientos (Cerro Alto, Siberia, Pescador y Pital.) 6 resguardos Indígenas, (Caldono, Pioyá, Pueblo Nuevo, La Aguada, La Laguna, Las Mercedes) y un cabildo Misak. El municipio es un territorio multiétnico y pluricultural, está habitado por pueblos de indígenas de las etnias Nasa, Guambianos, población mestiza y una minoría de población afro. El 49% de la población son mujeres, el 51% hombres; el 95% ubicada en zona rural, y el 5 % ubicada en zona urbana. (DANE. Información CNPV 2018 ajustada por edad y sexo).

Las sedes educativas se encuentran ubicadas en diferentes zonas rurales del municipio de Caldono, específicamente las veredas La Llanada - Pescador, EL Jardin y San Juanito.

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



Figura 1.1. Localización del Municipio de Caldono en el Departamento del Cauca

**CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE CALDONO, CAUCA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE CERRAMIENTOS, CON EL PROPÓSITO DE CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, CALIDAD Y PERMANENCIA DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA, EN EL MARCO DEL PROYECTO 'FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA DE LA EDUCACIÓN, PROMOVIENDO EL ACCESO Y LA PERMANENCIA PARA UNA EDUCACIÓN INTEGRAL EN EL MUNICIPIO DE CALDONO'.**

**MUNICIPIO DE CALDONO - CAUCA**

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

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



Figura 1.2. Localización del proyecto en el municipio de Caldono

**CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE CALDONO, CAUCA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE CERRAMIENTOS, CON EL PROPÓSITO DE CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, CALIDAD Y PERMANENCIA DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA, EN EL MARCO DEL PROYECTO 'FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA DE LA EDUCACIÓN, PROMOVIENDO EL ACCESO Y LA PERMANENCIA PARA UNA EDUCACIÓN INTEGRAL EN EL MUNICIPIO DE CALDONO'.**

**MUNICIPIO DE CALDONO - CAUCA**

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

## 3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

| Nº | ITEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN | UND. | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|
| **1. ESCUELA VEREDA LA LLANADA PESCADOR** | | | | |
| | 1.1 | Localización y replanteo | ML | 72,00 |
| | 1.2 | Excavación en material común profundidad 0.2 < H < 2m | M3 | 3,13 |
| | 1.3 | Viga de cimentación en concreto de 3000 psi de 0,2 m x 0,2 m, refuerzo longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4 @ 15 cm, incluye formaleta | ML | 72,00 |
| | 1.4 | columnetas en concreto de 3000 psi de 0,10*0,20 m, refuerzo longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm, incluye formaleta | ML | 18,50 |
| | 1.5 | Mampostería en ladrillo común a la vista limpio puesto en soga | M2 | 32,30 |
| | 1.6 | Alfajía en concreto de 3000 psi de 0,20 m de ancho *0,05m, refuerzo longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm, incluye formaleta | ML | 72,00 |
| | 1.7 | Suministro e instalación de malla eslabonada altura 1.5m calibre 10 incluye tubería galvanizada de 1 1/2" , Angulo metálico de 1 1/8" y alambre de púa tres hilos | M2 | 108,00 |
| | 1.8 | Aplicación de pintura aluminio reflectivo sobre el cerramiento en (tubos,malla y angulos) y puertas en malla | M2 | 108,00 |
| | 1.9 | Suministro e instalación Porton en tubo de 11/2", malla eslabonada y Angulo de 3/4" x 1/8" | M2 | 6,00 |
| | 1.10 | Zapatas de 70 x 70 x 0.25 cm de 21 MPA 3000 psi incluye acero de refuerzo Fy 60.000 PSI | UND | 2,00 |
| | 1.11 | Columna en concreto 20 x 20 cm de 21 MPA 3000 psi incluye acero de refuerzo Fy 60.000 PSI | ML | 4,80 |

**CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE CALDONO, CAUCA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE CERRAMIENTOS, CON EL PROPÓSITO DE CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, CALIDAD Y PERMANENCIA DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA, EN EL MARCO DEL PROYECTO 'FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA DE LA EDUCACIÓN, PROMOVIENDO EL ACCESO Y LA PERMANENCIA PARA UNA EDUCACIÓN INTEGRAL EN EL MUNICIPIO DE CALDONO'.**

| **2. ESCUELA VEREDA EL JARDIN** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2.1 | Localización y replanteo | ML | 80,00 |
| | 2.2 | Excavación en material común profundidad 0.2 < H < 2m | M3 | 3,45 |
| | 2.3 | Viga de cimentación en concreto de 3000 psi de 0,2 m x 0,2 m, refuerzo longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4 @ 15 cm, incluye formaleta | ML | 80,00 |
| | 2.4 | columnetas en concreto de 3000 psi de 0,10*0,20 m, refuerzo longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm, incluye formaleta | ML | 20,50 |
| | 2.5 | Mampostería en ladrillo común a la vista limpio puesto en soga | M2 | 35,90 |
| | 2.6 | Alfajía en concreto de 3000 psi de 0,20 m de ancho *0,05m, refuerzo longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm, incluye formaleta | ML | 80,00 |
| | 2.7 | Suministro e instalación de malla eslabonada altura 1.5m calibre 10 incluye tubería galvanizada de 1 1/2" , Angulo metálico de 1 1/8" y alambre de púa tres hilos | M2 | 120,00 |
| | 2.8 | Aplicación de pintura aluminio reflectivo sobre el cerramiento en (tubos,malla y angulos) y puertas en malla | M2 | 120,00 |
| | 2.9 | Suministro e instalación Porton en tubo de 11/2", malla eslabonada y Angulo de 3/4" x 1/8" | M2 | 7,00 |
| | 2.10 | Zapatas de 70 x 70 x 0.25 cm de 21 MPA 3000 psi incluye acero de refuerzo Fy 60.000 PSI | UND | 2,00 |
| | 2.11 | Columna en concreto 20 x 20 cm de 21 MPA 3000 psi incluye acero de refuerzo Fy 60.000 PSI | ML | 4,80 |

| **3. ESCUELA VEREDA SAN JUANITO** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3.1 | Localización y replanteo | ML | 82,00 |
| | 3.2 | Excavación en material común profundidad 0.2 < H < 2m | M3 | 3,53 |
| | 3.3 | Viga de cimentación en concreto de 3000 psi de 0,2 m x 0,2 m, refuerzo longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4 @ 15 cm, incluye formaleta | ML | 82,00 |
| | 3.4 | columnetas en concreto de 3000 psi de 0,10*0,20 m, refuerzo longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm, incluye formaleta | ML | 21,00 |
| | 3.5 | Mampostería en ladrillo común a la vista limpio puesto en soga | M2 | 36,80 |
| | 3.6 | Alfajía en concreto de 3000 psi de 0,20 m de ancho *0,05m, refuerzo longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm, incluye formaleta | ML | 80,00 |
| | 3.7 | Suministro e instalación de malla eslabonada altura 1.5m calibre 10 incluye tubería galvanizada de 1 1/2" , Angulo metálico de 1 1/8" y alambre de púa tres hilos | M2 | 123,00 |
| | 3.8 | Aplicación de pintura aluminio reflectivo sobre el cerramiento en (tubos,malla y angulos) y puertas en malla | M2 | 123,00 |
| | 3.9 | Suministro e instalación Porton en tubo de 11/2", malla eslabonada y Angulo de 3/4" x 1/8" | M2 | 12,00 |
| | 3.10 | Zapatas de 70 x 70 x 0.25 cm de 21 MPA 3000 psi incluye acero de refuerzo Fy 60.000 PSI | UND | 2,00 |
| | 3.11 | Columna en concreto 20 x 20 cm de 21 MPA 3000 psi incluye acero de refuerzo Fy 60.000 PSI | ML | 4,80 |
| | 3.12 | Alfajía en concreto de 3000 psi de 0,15 m de ancho *0.05 ,sin refuerzo, incluye formaleta | ML | 12,00 |
| | 3.13 | Suministro e instalación de Angulo metálico de 1 x 1/8" y alambre de púa tres hilos - Refuerzo cerramiento existente | ML | 16,00 |

**CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE CALDONO, CAUCA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE CERRAMIENTOS, CON EL PROPÓSITO DE CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, CALIDAD Y PERMANENCIA DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA, EN EL MARCO DEL PROYECTO 'FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA DE LA EDUCACIÓN, PROMOVIENDO EL ACCESO Y LA PERMANENCIA PARA UNA EDUCACIÓN INTEGRAL EN EL MUNICIPIO DE CALDONO'.**

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

El proyecto se ejecutará en una única etapa, correspondiente a la ejecución integral de las obras de construcción e instalación de cerramientos en las sedes educativas priorizadas. Esta etapa comprende el desarrollo de las diferentes actividades necesarias para materializar el alcance previsto, iniciando con las labores preliminares y de localización, y continuando con las actividades de excavación, cimentación, construcción de elementos estructurales y de mampostería, instalación de cerramientos y portones, y la ejecución de los acabados requeridos para la adecuada terminación y funcionamiento de las obras. La ejecución de las actividades se realizará de acuerdo con las condiciones particulares de cada sede educativa.

## 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.

## 5. FORMA DE PAGO

El pago del contrato está definido en el proyecto por precios unitarios, sin reajuste.

EL MUNICIPIO cancelará al CONTRATISTA en calidad de anticipo, el valor solicitado (según propuesta de Anticipo) del contrato y de conformidad a la disponibilidad de recursos de la entidad, una vez se haya firmado el acta de inicio. El restante, mediante la presentación de actas parciales de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista y el SUPERVISOR, acompañadas del programa de Trabajo e Inversiones aprobado por el mismo y del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente. Para el pago de la última acta de obra se debe presentar el acta de recibo final del contrato y será de mínimo del 10% del valor del contrato y deberá acreditar el cumplimiento total de las obligaciones del contrato.

## RENDIMIENTOS DEL ANTICIPO

Los rendimientos que llegaren a producir los recursos entregados, serán consignados en la cuenta que indique la Tesorería del Municipio, cada mes, con copia de los extractos bancarios del periodo correspondiente.

En el caso de constituirse una fiducia, las comisiones serán a cargo del CONTRATISTA.
La iniciación de los trabajos o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hayan supeditadas, en ningún caso, a la entrega del anticipo.

## SI LA PROPUESTA NO CONTIENE SOLICITUD DE ANTICIPO:

Se cancelará mediante actas parciales, las cuales deberán contar con el visto bueno de la interventoría o quien haga las veces de supervisor, informe técnico de avance de obra recibida a satisfacción por ésta, que se pagarán dentro de los TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO siguientes a su radicación con el cumplimiento de los requisitos.

El último pago será por un porcentaje no inferior al 10%, a la firma del acta de liquidación del contrato. En el evento que no se hubieren realizado totalmente los aportes, esta entidad retendrá las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación y hará el correspondiente pago. Advirtiendo que será causal de terminación unilateral del contrato cuando se compruebe la evasión en el pago total o parcial de aportes por parte del contratista durante la ejecución del contrato

El pago a el Contratista se efectuará previa presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para realizar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la

ejecución de las actividades contratadas, hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.
La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. Así mismo, la Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales relativos a Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

## 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

### *6.1. Especificaciones técnicas*

Las especificaciones técnicas del proyecto pueden ser consultadas en la secretaria de planeación infraestructura y desarrollo social, las cuales hacen parte integral del presente anexo técnico.

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

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

#### *6.1.2. Pruebas y ensayos*

Cuando la supervisión lo considere necesario para verificar la calidad, condiciones o cumplimiento de los materiales, elementos o actividades ejecutadas, podrá solicitar al Contratista la realización de las pruebas o ensayos

que estime pertinentes, de conformidad con las especificaciones técnicas aplicables y la normatividad vigente.

En caso de requerirse la realización de alguna prueba o ensayo, el Contratista deberá disponer de los equipos, elementos y personal idóneo necesarios para su ejecución, o recurrir a un laboratorio competente cuando las características de la prueba así lo requieran. Los equipos utilizados deberán encontrarse en adecuadas condiciones de funcionamiento y, cuando aplique, contar con los respectivos certificados de calibración vigentes.

Cuando los resultados de las pruebas o ensayos solicitados por la supervisión evidencien deficiencias, incumplimientos o condiciones no conformes en los trabajos ejecutados, el Contratista deberá realizar las acciones correctivas correspondientes, de acuerdo con las indicaciones de la supervisión.

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

Para la ejecución del contrato, la Entidad pondrá a disposición del Contratista los documentos técnicos que hacen parte de los insumos del proyecto y que sirven de referencia para el desarrollo de las obras, principalmente los planos correspondientes a las intervenciones previstas, las cantidades de obra, el presupuesto y los análisis de precios unitarios (APU) asociados a las actividades contempladas.

Estos documentos hacen parte de la información técnica del proceso de contratación. No obstante, serán dispuestos como referencia para la ejecución y seguimiento de las actividades contratadas, sin perjuicio de las aclaraciones, ajustes o precisiones que puedan ser requeridos durante la ejecución y que sean definidos por la Entidad y/o la supervisión, de acuerdo con las condiciones particulares de las obras.

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

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, adoptado mediante Decreto 926 de 2010, Decreto 1401 de 2023 y sus modificaciones vigentes.
- Normas Técnicas Colombianas NTC aplicables.
- Plan de ordenamiento territorial vigente.

- ISO 12944
- Notas Técnicas Instituto Colombiano de Productoras de Cemento ICPC Vigente.

Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del Contrato, así como las que sustituyan, modifiquen o complementen.

### *6.4. 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

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

1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.

3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

## 8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

| Posgrado con título | Requisitos de Experiencia General | Requisitos de Experiencia Específica |
|---|---|---|
| Especialización | Veinticuatro (24) meses | Doce (12) meses |
| Maestría | Treinta y seis (36) meses | Dieciocho (18) meses |
| Doctorado | Cuarenta y ocho (48) meses | Veinticuatro (24) meses |

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) director de Obra Título profesional en Ingeniería Civil y/o Arquitecto con dedicación del 30%

- Un (1) Residente de Obra Título profesional en Ingeniería Civil y/o arquitecto con dedicación del 100%

## 8.1. Requisitos del personal

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

| Profesional Ofrecido para el Cargo | Requisitos de Experiencia General | Requisitos de Experiencia Específica |
|---|---|---|
| **Director de obra**<br><br>Dedicación del 30%<br><br>Título profesional: ingeniero civil y/o arquitecto con tarjeta profesional vigente | Diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. | Seis (6) meses de experiencia como director en contratos de obra civil cuyo objeto sea similar al del presente proceso o en infraestructura social. |
| **Residente de obra**<br><br>Dedicación del 100%<br><br>Título profesional: ingeniero civil y/o arquitecto con tarjeta profesional vigente | Cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. | Seis (6) meses de experiencia como residente en contratos de obra civil cuyo objeto sea similar al del presente proceso o en infraestructura social. |

## 9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Una (1) Mezcladora de concreto
2. Un (1) Vibrador de inmersión para concreto
3. Andamios tubulares certificados
4. Soldador eléctrico

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

- **Almacenamiento de Cemento**: No debe estar en contacto directo con el suelo, preferiblemente en una zona elevada sobre estibas de madera y cubierto con plástico grueso para evitar la hidratación por humedad ambiental.
- **Baños Portátiles:** En caso de no poder usar las instalaciones de las sedes educativas, se deben proveer de baños portátiles con mantenimiento semanal

## 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

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.

[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*

## 14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, adoptado mediante Decreto 926 de 2010, Decreto 1401 de 2023 y sus modificaciones vigentes.
- Normas Técnicas Colombianas NTC aplicables.
- Plan de ordenamiento territorial vigente.
- ISO 12944
- Notas Técnicas Instituto Colombiano de Productoras de Cemento ICPC Vigente.

## 15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Todos los documentos técnicos, diseños, planos y demás necesarios para la correcta elaboración de las propuestas por parte de los posibles oferentes se encuentran a disposición de los interesados en la secretaria de Planeación infraestructura y desarrollo social municipal.

En constancia, se firma en Caldono a los seis días del mes de octubre de 2026.

_____

**RODRIGO ARMANDO ASTUDILLO GIL**
Secretario de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Social
Documento original firmado

Proyectó: Stefany Villaquirán – Apoyo profesional a la subsecretaria de infraestructura
Revisó: Jorge A. Moreno – Abogado contratista – contratación
Reviso y aprobó – Omar Javier Vidal – Ingeniero civil – Subsecretario de infraestructura

*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."*