

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 1 de 14
Versión No.	1		

SAMC 027-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene como objetivo general la intervención, optimización y acondicionamiento integral de la infraestructura física del Centro de Desarrollo Infantil (CDI), ubicados en la cabecera municipal de Olaya Herrera, departamento de Nariño. La iniciativa busca garantizar espacios seguros, funcionales, accesibles y con condiciones dignas para el desarrollo integral de la primera infancia, la recreación, el deporte y la integración comunitaria de los habitantes del municipio.

La intervención contempla la ejecución de labores de mantenimiento preventivo y correctivo enfocadas en subsanar el deterioro acumulado por el uso continuo y las condiciones climáticas de la zona. Con la ejecución de estas obras se pretende prolongar la vida útil de ambas edificaciones, prevenir riesgos de accidentes para los niños, niñas y usuarios, y ofrecer a la comunidad de Olaya Herrera espacios óptimos que fomenten la convivencia ciudadana y el bienestar social.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Las condiciones actuales de la infraestructura del Centro de Desarrollo Infantil (CDI) en la cabecera municipal de Olaya Herrera presentan un estado de deterioro físico y funcional moderado a severo. Esta situación ha sido causada principalmente por el uso continuo de las instalaciones, la falta de mantenimientos periódicos sistemáticos y el impacto directo de las condiciones ambientales de alta humedad y precipitaciones características de la región del Pacífico nariñense.

En el Centro de Desarrollo Infantil (CDI), se observan filtraciones y humedad persistente en cubiertas, cielorrasos y muros interiores, lo cual genera desprendimiento de acabados, formación de moho y eventuales riesgos higiénico-sanitarios para la atención de la primera infancia. Las instalaciones hidrosanitarias registran fugas menores, griferías y aparatos sanitarios desgastados o fuera de servicio, mientras que la red eléctrica evidencia accesorios deteriorados y falta de mantenimiento en tableros de protección, comprometiendo la seguridad operativa de la sede

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 2 de 14
Versión No.	1		

2.1. Localización

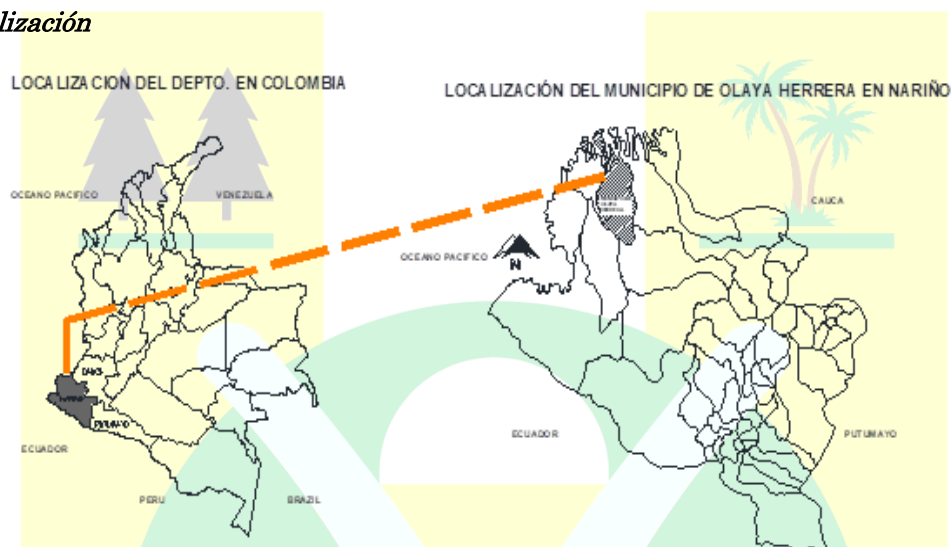


Figura 1.1. Municipio de Olaya Herrera-Nariño

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

El alcance del proyecto comprende la ejecución integral de las obras de mantenimiento preventivo, correctivo, adecuación y reparación del Centro de Desarrollo Infantil (CDI) en la cabecera municipal de Olaya Herrera, Nariño. La intervención abarca desde las etapas previas de preparación del sitio hasta las labores de acabado final, asegurando la calidad técnica y la funcionalidad de la infraestructura de acuerdo con los siguientes capítulos de obra:

Obras Preliminares

Comprende todas las labores de preparación del área de trabajo e intervención de las estructuras existentes en mal estado o que requieren sustitución. Incluye las demoliciones controladas de elementos de concreto, muros de mampostería y enchapes deteriorados. Asimismo, contempla el desmonte sistemático de cubiertas, cielorrasos, ventanas, puertas, mallas de cerramiento y paredes en madera, garantizando la protección de las zonas aledañas y el retiro adecuado de los componentes sustituidos.

Movimiento de Tierras y Desalojos

Abarca los trabajos de adecuación del terreno requeridos para la construcción de los nuevos elementos estructurales y de piso. Incluye las excavaciones manuales o mecánicas en material común, el posterior relleno y nivelación con material de recebo compactado manualmente para conformar las subbases, y el desalojo continuo de material sobrante hacia sitios autorizados.

Estructuras en Concreto y Acero de Refuerzo

Corresponde a la construcción y reforzamiento de la infraestructura y superestructura de soporte para las áreas a intervenir. Comprende la hincada de pilotes de madera, la cimentación mediante zapatas en concreto de 3.000 psi y vigas de cimentación.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 3 de 14
Versión No.	1		

En la superestructura se ejecutará la fundición de columnas, viga canal en concreto de 3.000 psi, columnetas, viguetas, remates de muro y mesones de concreto de $E = 0.07$ m con resistencia de 3.000 psi. Todas estas estructuras contarán con el respectivo acero de refuerzo para mesones, pisos y paredes según especificaciones del cálculo estructural.

Cubierta y Cerramientos

Incluye la renovación del sistema de protección superior de la edificación mediante el suministro e instalación de la estructura de soporte tratada con pintura anticorrosiva. Sobre esta se instalará cubierta en teja arquitectónica UPVC y teja arquitectónica traslúcida para el aprovechamiento de iluminación natural. El capítulo se complementa con la colocación de remates superiores y remates de protección mediante flanches en lámina galvanizada.

Pisos y Pavimentos

Abarca la adecuación y renovación de las superficies de circulación y áreas recreativas. Comprende la construcción de la placa de piso en concreto de 3.000 psi ($E = 0.10$ m), la instalación de enchapado cerámico para pisos de alto tráfico en áreas interiores, y el suministro e instalación de grama sintética de 25 mm de fibra sobre una base de caucho de 10 mm en las zonas infantiles y recreativas.

Carpintería Metálica y Cerramientos

Considera el suministro y montaje de elementos de cerramiento y carpintería para garantizar la seguridad y ventilación del recinto. Incluye puertas en aluminio con persiana integrada, ventanas en aluminio equipadas con marco y protector metálico de seguridad, y rejas de protección en aluminio.

Muros, Divisiones y Acabados

Contempla la delimitación y reacondicionamiento estético de las superficies verticales. Comprende el levantamiento de muros en bloque farol, la instalación de paredes en placas de Superboard montadas sobre estructura de acero inoxidable para áreas húmedas o de división, y el enchapado cerámico de mesones. Como acabados finales de protección y presentación, se aplicará revestimiento tipo Graniplast en paredes exteriores/interiores y pintura en vinilo tipo 1 en muros lavables.

Instalaciones y Aparatos Hidrosanitarios

Comprende la repotenciación del sistema de redistribución de agua potable y la evacuación de aguas servidas. En la red de presión se incluye tubería PVC de 1/2" y 1" con sus correspondientes accesorios, puntos hidráulicos, válvulas cheque de 1", llaves de paso de 1" y 1/2", y la instalación de un sistema hidroneumático completo para garantizar la presión requerida.

Para la red sanitaria, contempla el tendido de tubería sanitaria de 3" y 4", junto con la construcción de cajas de inspección en concreto de 3.000 psi para la correcta recolección y entrega de efluentes.

Aseo General y Desalojo Final

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 4 de 14
Versión No.	1		

Incluye las actividades de limpieza profunda, retiro de escombros, residuos de obra y material excedente, dejando las instalaciones del CDI y Polideportivo en condiciones de asepsia, seguridad y operatividad inmediata para su entrega oficial a la comunidad.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución estimado para la realización del proyecto es de TRES (3) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio, previa expedición del Registro Presupuestal y aprobación de las garantías contractuales correspondientes.

5. FORMA DE PAGO

El valor total del contrato será pagado mediante la entrega de un anticipo del treinta por ciento (30%) de su valor ejecutado previa aprobación de las garantías contractuales, y firma del Acta de Inicio, el setenta por ciento (70%) restante mediante actas parciales de avance mensual según el avance físico de obra ejecutado a precios unitarios, con una amortización proporcional del 30% en cada pago y un desembolso final tras la suscripción del Acta de Recepción Definitiva a Satisfacción de las tres aulas por parte de la Interventoría, la entrega de ensayos de laboratorio del concreto y la firma del Acta de Liquidación Bilateral del Contrato.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Para la correcta planificación, ejecución y entrega del proyecto de mantenimiento y reparación del Centro de Desarrollo Infantil (CDI) y el Polideportivo en la cabecera municipal de Olaya Herrera, el contratista deberá considerar, dentro de su propuesta técnica y económica, las siguientes condiciones particulares y determinantes operativas:

Continuidad Operativa y Gestión Social

Dado que la intervención se realiza en infraestructuras de alto impacto para la primera infancia y la recreación de la comunidad, las labores de obra deberán coordinarse previa y concertadamente con las directivas del CDI, la administración municipal y los líderes comunitarios. El contratista deberá coordinar turnos de trabajo, delimitar zonas de seguridad con cerramientos temporales estrictos y adoptar medidas de control de ruido y polvo para minimizar las afectaciones al entorno. Asimismo, se promoverá la vinculación de mano de obra no calificada proveniente de la misma comunidad de Olaya Herrera, impulsando el impacto social positivo y la generación de empleo local.

Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental (SST - PMA)

Por la naturaleza de los trabajos a ejecutar —que incluyen actividades de alto riesgo como trabajos en alturas para cambio de cubiertas, demoliciones y manipulación de redes e instalaciones—, el contratista deberá contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) adaptado al sitio, cumpliendo rigurosamente con la normatividad nacional vigente en

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 5 de 14
Versión No.	1		

materia de trabajo seguro en alturas (mallas, arneses, andamios certificados y líneas de vida), elementos de protección personal (EPP) e instructivos de seguridad. Igualmente, se deberá ejecutar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la correcta clasificación, almacenamiento temporal, transporte y disposición final autorizada de los escombros y materiales sobrantes generados durante los procesos de demolición y desmonte.

Control de Calidad de Materiales y Disponibilidad de Insumos

Los materiales a suministrar e instalar (especialmente los agregados, tejas UPVC, estructuras con tratamiento anticorrosivo, tuberías de presión y sanitarias, y equipos hidroneumáticos) deberán cumplir estrictamente con las normas técnicas colombianas aplicables (ICONTEC, NSR-10, RAS, NTC) y contar con sus correspondientes fichas técnicas y certificados de calidad de fábrica. Dado el ambiente salino y húmedo de la zona costera, todos los elementos metálicos deberán llevar sistemas de protección anticorrosiva adecuados para garantizar la durabilidad de la infraestructura intervenida.

6.1. Especificaciones técnicas

Las siguientes especificaciones definen los criterios mínimos de calidad, materiales, procedimiento de ejecución, tolerancia y aceptación que el contratista deberá cumplir para la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo y reparación del Centro de Desarrollo Infantil (CDI).

1. Obras Preliminares

- 1.1. Demoliciones (concreto, muros, enchapes): Se ejecutarán mediante herramientas manuales o neumáticas ligeras para evitar afectaciones estructurales en los elementos circundantes que se conserven. Los materiales resultantes deberán ser clasificados y retirados diariamente del área de trabajo.
- 1.2. Desmontes (cubiertas, cielorrasos, carpintería, mallas, paredes de madera): Se llevarán a cabo garantizando la integridad de las estructuras de soporte. El desmonte de elementos en alturas requerirá el uso de líneas de vida y arneses de seguridad. Los elementos aprovechables serán acopiados y los no reutilizables clasificados como escombros.

2. Movimiento de Tierras y Desalojos

- 2.1. Excavación manual en material común: Se ejecutará hasta alcanzar los niveles de cimentación indicados en los planos. Las paredes de la excavación deberán mantenerse verticales y el fondo perfilado y limpio de material suelto o materia orgánica.
- 2.2. Relleno con recebo compactado manualmente: El material de recebo seleccionado (libre de arcillas expansivas o materia orgánica) se extenderá en capas horizontales no mayores a 0.15 m, humedecidas uniformemente y compactadas manualmente con pisón hasta lograr una densidad mínima aceptable que garantice la estabilidad del soporte.
- 2.3. Desalojo de material sobrante: Todo el volumen extraído o producto de demoliciones que no sea apto para rellenos será cargado, transportado y dispuesto en los botaderos autorizados por la autoridad ambiental del municipio.

3. Estructuras en Concreto y Acero de Refuerzo

- 3.1. Pilotes de madera Serán en madera inmunizada de primera calidad, recta, sin grietas severas ni pudrición. El proceso de hincado se realizará garantizando la verticalidad y alcanzando el nivel de rechazo o cota de diseño especificada.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 6 de 14
Versión No.	1		

- 3.2. Concreto estructural Aplicable para zapatas, vigas de cimentación, columnas viga canal, columnetas viguetas remate de muros y mesones
 - *Materiales:* Cemento Portland tipo I, agregados triturados limpios y agua potable.
 - *Proceso:* El concreto deberá vibrarse mecánicamente durante el vertido y curarse con agua o curador químico durante al menos 7 días consecutivos.
 - 3.3. Acero de refuerzo: Debe cumplir con la norma NTC 2289 (Grado 60, $f_y = 420$ MPa). Las varillas deben estar libres de óxido escamoso, grasa o pintura. Se deben respetar los traslapes, ganchos y recubrimientos mínimos especificados en la norma NSR-10.
4. Cubierta y Cerramientos
- 4.1. Estructura de cubierta con pintura anticorrosiva: Los perfiles metálicos se limpiarán mediante cepillo de alambre o lijado para retirar impurezas y óxido. Se aplicarán dos (2) manos de pintura anticorrosiva alquídica o epóxica de alta adherencia antes del montaje final.
 - 4.2. Teja arquitectónica UPVC y traslúcida: Placas termoacústicas de UPVC resistentes a la corrosión marina y rayos UV. Se fijarán a las correas con tornillos autoperforantes y ganchos de fijación dotados de arandelas de neopreno para garantizar la estanqueidad. La teja traslúcida se instalará alternada para iluminación natural respetando los traslapes longitudinales (0.20 m) y transversales.
 - 4.3. Flanches en lámina galvanizada: Elaborados en lámina calibre 24, doblados según el desarrollo del muro o remate de cubierta, fijados con chazos y sellados en sus uniones con masilla elastomérica de poliuretano.
5. Pisos y Pavimentos
- 5.1. Placa de piso en concreto (3.000 psi, $E = 0.10$ m): Vaciada sobre la subbase de recebo compactado. Incluirá juntas de dilatación térmicas cortadas a disco o conformadas en verde a distancias no superiores a 3.0 m, selladas posteriormente con masilla flexible.
 - 5.2. Enchape cerámico para piso: Baldosa cerámica tráfico pesado (PEI IV o V), antiderrapante. Se instalará con pegante cerámico de capa delgada sobre la placa nivelada y se emboquillará con junta epóxica o cementicia antihongos.
 - 5.3. Grama sintética (25 mm + base de caucho de 10 mm): Fibra monofilamento de polietileno resistente a rayos UV. Se colocará sobre el colchón de caucho amortiguante de 10 mm previamente fijado al piso, uniendo los tramos mediante cinta de unión y pegante de poliuretano de dos componentes.
6. Carpintería Metálica
- 6.1. Puertas, ventanas y rejas en aluminio: Marcos y perfiles en aluminio arquitectónico (aluminio anodizado o pintura electrostática). Las ventanas incluirán protector metálico integrado. Las puertas contarán con persiana de ventilación, cerradura de embutir y bisagras en acero inoxidable.
7. Muros y Acabados
- 7.1. Muros en bloque farol: Asentados con mortero de pega en proporción 1:4 (cemento:arena). Las hiladas deberán mantenerse niveladas y plomadas, con trabas en los cruces.
 - 7.2. Paredes en Superboard con estructura en acero inoxidable: Placas de fibrocemento de 10 mm o 12 mm de espesor, atornilladas a perfiles estructurales de acero inoxidable (para prevenir corrosión por humedad). Las juntas se tratarán con cinta de malla de fibra de vidrio y masilla especializada para exteriores/ambientes húmedos.
 - 7.3. Recubrimientos (Graniplast y Vinilo Tipo 1): Las superficies a pintar deben estar secas, curadas y libres de grasa o polvo. Se aplicará primer sellador seguido de dos (2)

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 7 de 14
Versión No.	1		

manos de Graniplast o pintura acrílica lavable tipo 1, hasta lograr un acabado uniforme y cubriente.

8. Instalaciones y Aparatos Hidrosanitarios

- 8.1. Tuberías y accesorios de presión (PVC 1/2" y 1") y sanitarios (PVC 3" y 4"): Deberán cumplir con las normas NTC 382 y NTC 1087. El limpiador y la soldadura líquida PVC deberán ser de primera calidad. Se realizarán pruebas de presión hidráulica (100 psi durante 2 horas) antes de tapar las regatas o zanjas.
- 8.2. Cajas de inspección (3.000 psi): Construidas en concreto o mampostería pañetada e impermeabilizada interiormente con afinado de mortero 1:1, con cañuela dirigida en el fondo y tapa en concreto reforzado.
- 8.3. Sistema hidroneumático: Incluye electrobomba de potencia adecuada, tanque de presión con membrana, presostato, manómetro y tablero de control eléctrico con protecciones contra sobrecarga y trabajo en seco.

9. Aseo General y Desalojo Final

- 9.1. Limpieza y entrega: Se realizará el lavado general de pisos, muros, vidrios y sanitarios con productos no abrasivos, eliminando manchas de pintura, mortero o grasa. La obra se entregará totalmente libre de escombros, residuos de empaque y herramientas.

6.1.1. Pruebas y ensayos

Según lo estipulado en el documento anexo “Especificaciones técnicas”.

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

- Especificaciones Técnicas.
- Planos Constructivos y arquitectónicos
- Estudios y diseños.

Y los necesarios para el buen desarrollo de la obra.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Se consideran las directrices técnicas particulares de la normativa vigente para instituciones educativas NTC 4595 y la cartilla de Colegios 10.

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.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 8 de 14
Versión No.	1		

5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.
6. El cumplimiento de la norma NTC 4595: Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.

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. Agua

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.
- Sistemas de aprovechamiento y/o reutilización de aguas grises.
- Instalación de dispositivos ahorradores de agua (sanitarios con doble descarga o interrupción de descarga, dispositivos que propendan por la reducción de caudal y aumento de presión).
- Eliminación de grasas de aguas residuales (instalación de trampas de grasa)
- Uso de baldosas en cerámica.
- Sistemas para reducir los vertimientos.

B. Energía

- Aprovechamiento de la energía solar. Instalar colectores solares o celdas fotovoltaicas y sus instalaciones de manera que correspondan con las especificaciones definidas en las memorias de cálculo y diseño de acuerdo con los requerimientos deseados.
- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED
- Interruptores conmutables que permiten encendido y apagado de luminarias desde diferentes puntos de un recorrido, temporizadores que controlan el tiempo de activación y apagado de lámparas o equipos eléctricos.
- Reguladores lumínicos, que controlan la intensidad de las luminarias.
- Detectores de presencia: dispositivos sensores que activan las luminarias cuando detectan la presencia de personas.

C. Aprovechamiento del suelo

- Generación de espacios de uso múltiple que incrementen la eficiencia de los sistemas implementados, mediante el uso de divisiones livianas, fijas o móviles.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 9 de 14
Versión No.	1		

- Proyectos de recuperación de suelo circundante a las edificaciones.
- Plan reforestación con especies endémicas.

D. Materiales:

- Módulos de mampostería que, sin mayor incremento en la cantidad de arcilla, desarrollan geometrías con cavidades de acumulación de calor
- Prefabricados de concreto con doble pared o aislamientos amortiguadores.
- Bloques cerámicos o de concreto con fibras naturales o artificiales o agregados recuperados de demolición.
- Usar materiales reciclables como acero, aluminio, cobre, concretos y ladrillos de demolición, vidrio, plásticos, o cartón, separados por categorías para su recolección.
- Recuperar elementos como ventanas, puertas, cerraduras, divisiones, cubiertas y vigas de madera para reutilización o reciclaje.
- Usar plásticos, madera y cartón reciclables para su recolección.
- Usar suelo procedente de excavación como material de base en restitución de suelos exteriores, jarillones y jardineras.
- Ladrillos procedentes de industrias con procesos tecnificados y buen manejo ambiental.
- Aluminios con certificados de producción y garantía de calidad.
- Pinturas sin contenido de plomo.
- Sustituir el uso de ácidos y detergentes en labores de limpieza por jabones y productos biodegradables.
- Sustituir tuberías de PVC, que presenta volátiles finos, por tuberías de polietileno más inertes.
- Pintar o utilizar materiales de colores claros en muros y cubiertas para reflejar el calor o de colores oscuros para absorberlo y acumularlo.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Disponer de los sobrantes de corte para reutilización o reciclaje y eliminar la generación de segmentos cuya dimensión no sea aprovechable.
- Al realizar los pedidos, preferir el suministro de materiales procesados en planta, premezclados, despiezados o prefigurados, en cuyo procesamiento se garantice el reúso o reducción de desperdicios.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 10 de 14
Versión No.	1		

- Restringir el uso de materiales que requieran pulimento en obra y emitan residuos volátiles o nocivos o utilizar equipos que capturen las emisiones.
- Uso de mallas protectoras en el contorno de la edificación para eliminar emisión de polvo a la atmósfera.
- Uso de cajas desarenadoras y filtros para capturar y retirar sólidos de las aguas residuales, antes de su vertimiento

E. Movilidad sostenible

- Construcción de corredor peatonal verde.
- Fomento de diferentes medios de transporte.

F. Uso racional del papel

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

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 11 de 14
Versión No.	1		

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.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

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.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 12 de 14
Versión No.	1		

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Director de obra: Un (1) profesional ingeniero civil o arquitecto.
- Un (1) Residente de obra: Un (1) profesional ingeniero civil o arquitecto
- Un (1) Profesional SST: Un (1) profesional en seguridad y salud en el trabajo.

8.2. Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Tabla 1 – Requisitos del personal del contratista

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Director de Obra	INGENIERO CIVIL	N. A	Doce (12) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso	Cinco (5) años de experiencia en Dirección de Obras
2	Residente de Obra	INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO	N. A	Cuatro (4) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Dos (2) años de experiencia en Residencia de Obras
3	Profesional de seguridad y salud en el trabajo Dedicación 100% durante el tiempo total de la obra	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, Ingeniero o Tecnólogo con especialización o licencia en SST vigente.	N. A	Cuatro (4) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Dos (02) años de experiencia específica en implementación de sistemas de gestión de SST en proyectos de construcción, preferiblemente en edificaciones.

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

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 13 de 14
Versión No.	1		

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.

8.3. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Mezcladora de concreto.
2. Vibrador de concreto.
3. Herramienta menor de construcción.
4. Equipos de transporte de materiales según acceso.

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.

9. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

10. 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.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 14 de 14
Versión No.	1		

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El contratista deberá tramitar y obtener los permisos y licencias que sean requeridos para la ejecución del proyecto, de conformidad con la normatividad vigente.

En constancia, se firma en Olaya Herrera (N), septiembre del 2026.

-Original Firmado-

RICHARD JERSON BEJARANO

Secretaria de Planeación Infraestructura y Equipamiento Municipal

Proyectó: Jhonier Garajales
Apoyo técnico Secretaria de Planeación

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RAPARACION DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL CDI, POLIDEPORTIVO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA,
DEPARTAMENTO DE NARIÑO.**

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---