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

SAMC–SI-SDS-037-2025

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SANTA LUCIA Y LA INSTITUCION EDUCATIVA REINA ISABEL II, DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la ejecución de obras de adecuación y mejoramiento de la infraestructura educativa de las Instituciones Educativas Santa Lucía y Reina Isabel II, con el fin de optimizar las condiciones de seguridad, funcionalidad y confort de los espacios escolares.

Las actividades se centran en la intervención de cubiertas, instalación de cielo raso y alistado de placa de cancha, garantizando el cumplimiento de las normas técnicas aplicables a edificaciones educativas.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Institución Educativa Santa Lucía

Actualmente, la infraestructura de la sede presenta deterioro avanzado en las cubiertas, evidenciado en filtraciones por el mal estado de las tejas y la corrosión en la estructura metálica de soporte.

Estas condiciones han generado infiltraciones de agua lluvia que afectan directamente la red eléctrica y los cielos de los salones, comprometiendo la seguridad y la salubridad de los usuarios.

Institución Educativa Reina Isabel II

En la sede Reina Isabel II, la placa de concreto de la cancha múltiple presenta fisuras y deterioro superficial por desgaste, exposición a la intemperie y deficiente evacuación de aguas lluvias.

Esta situación representa un riesgo potencial de tropiezos o lesiones para los alumnos y limita el uso seguro del espacio recreativo.

El proyecto en ambas instituciones busca preservar la infraestructura existente, garantizar la seguridad estructural y eléctrica, y promover un ambiente escolar digno, seguro y confortable, conforme a la normativa vigente:

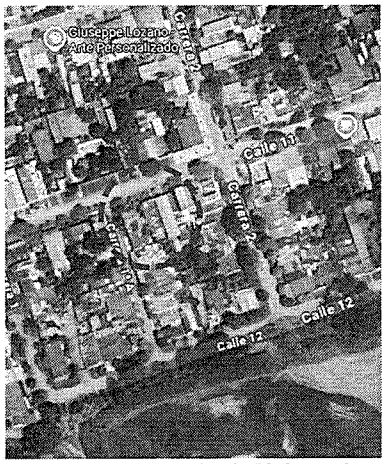
NSR-10: Reglamento colombiano de construcción sismo resistente.

RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.

NTC 6050, 3329, 673, 1844: Normas técnicas aplicables a materiales y procesos constructivos.

Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.

2.1. Localización



Ubicación del espacio de Mejoramiento.



Fotografía Numero 01 del espacio para Adecuar.



Ubicación del espacio de Mejoramiento.



Fotografía Número 01 del espacio para Adecuar.

El proyecto se encuentra ubicado, zona urbana del municipio de San Sebastián de Mariquita, departamento del Tolima. La zona es de fácil acceso por vías pavimentadas y cuenta con disponibilidad de servicios básicos.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

El proyecto incluye, las siguientes actividades:

3.1. Obras preliminares

Aislamiento y señalización del área de trabajo.

Desmonte y retiro de elementos deteriorados de cubiertas y cielos rasos existentes.

Acopio y disposición final de materiales según normatividad ambiental.

3.2. Intervención de cubiertas

Retiro de tejas o láminas en mal estado.

Suministro e instalación de nuevas láminas de cubierta (tipo zinc, fibrocemento o similar).

Instalación de estructura metálica o de madera tratada para soporte.

Aplicación de pintura anticorrosiva en estructura metálica.

Suministro e instalación de cumbreras y accesorios.

3.3. Instalación de cielo raso

Suministro e instalación de estructura metálica liviana tipo omega o similar.

Instalación de paneles de cielo raso en PVC, gypsum o fibra mineral, según sitio.

Terminaciones con molduras y ajuste a luminarias existentes.

3.4. Alistado de placa de cancha

Limpieza y nivelación del área a intervenir.

Suministro, extendido y compactación de recebo.

Colocación de formaletas y vaciado de concreto para alistado de placa.

Acabado superficial liso y juntas de dilatación.

3.5. Fases y etapas del proyecto

La intervención de la cancha determina que tiene cuatro capítulos de Intervención; determinados y denominados de la siguiente manera:

- Capitulo de Preliminares.
- Capitulo de Cubiertas.
- Capitulo de Cielo Raso
- Capitulo de Obras en concreto.
- Capitulo de Pinturas.

a. Ítems de pago:

DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
DESMONTE DE TEJAS EXISTENTES	M2	96,17
DESMONTE DE CERCHAS DE MADERA EXISTENTES	Ml	60,7
TUBO CR RECTANGULAR 4 x 1.1/2 x 6Mts C-18. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA.	Ml	72,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ONDULA PERFIL 7 (#8 2.44 x 92cm Verde Eternit) INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO .	M2	16
SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA EXISTENTE . INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y ACCESORIOS, TAMBIEN LAVADO Y PINTURA	M2	96,17
CIELO RASO PVC 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, COLOR A DEFINIR POR LA SUPERVISIÓN	M2	144,26
ALISTADA DE PISO (PICADA DE PISO), DE PLACA EN CONCRETO DE LA CANCHA EXISTENTE.	MT2	430,50
CONCRETO DE 3000 PSI, PARA PLACA DE PISO E= 0,04 M	M3	20,88
DEMARCACIÓN CON PINTURA TIPO TRAFICO E=10CM	ML	459,00

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

5. FORMA DE PAGO

El contrato se ejecutará bajo la modalidad de precio global. Los pagos se realizarán mediante actas parciales según avance de obra, hasta un 90%, y el 10% restante contra recibo a satisfacción y acta final.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El contratista deberá cumplir con las normas técnicas vigentes aplicables a obras de infraestructura social, incluyendo la NSR-10, NTC 3360, NTC 5551 y las normas de calidad de materiales de construcción. No se requieren licencias urbanísticas. Las actividades se ejecutarán conforme a las disposiciones de seguridad industrial y ambiental vigentes.

6.1. Especificaciones técnicas

Cada actividad deberá ejecutarse cumpliendo las siguientes especificaciones:

Actividad	Norma técnica aplicable	Especificación básica
Estructura metálica y pintura	NSR-10, Título D	Perfil metálico calibre mínimo 16, pintura anticorrosiva tipo epóxica.
Cubierta	NTC 1726, NTC 3352	Lámina galvanizada calibre 26 o superior; fijación con tornillería autoperforante con arandela neopreno.
Cielo raso	NTC 6050, ASTM C635	Paneles en PVC o gypsum con estructura metálica tipo omega galvanizada.
Concreto placa	NTC 673, NTC 3329	Concreto de resistencia mínima f'c = 2.500 psi; acabado liso.
Seguridad industrial	Resolución 0312 de 2019, Ley 9 de 1979	Implementar señalización, EPP y plan de manejo de residuos.

6.2. 6.2 Método Constructivo

El contratista deberá ejecutar las actividades en cumplimiento de los planos y especificaciones suministradas, garantizando la estabilidad estructural y la calidad final. Se deberán implementar medidas de seguridad, señalización y control ambiental durante toda la obra. El concreto existente será tratado mediante limpieza, reparación y nivelación con morteros especializados.

6.2.1. Pruebas y ensayos

Se deberá tener en cuenta en este caso, los ensayos que tuviesen lugar a las condiciones de ejecución.

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

El municipio entregara el presupuesto y las memorias de cantidades a que haya lugar para la correcta ejecución del contrato.

6.4. Notas técnicas específicas del proyecto

Las obras deberán cumplir las siguientes especificaciones técnicas:

Ley 400 de 1997 – Reglamento colombiano de construcción sismo resistente (NSR-10).

Decreto 1082 de 2015 – Régimen de contratación pública.

Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables.

Ley 9 de 1979 y Resolución 0312 de 2019 (Seguridad y Salud en el Trabajo).

Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y Sanitarias (RAS) cuando aplique.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

El proyecto incorporará medidas de sostenibilidad ambiental como manejo adecuado de residuos de construcción y demolición (RCD), reutilización de materiales, control de polvo, protección de áreas verdes y disposición final en sitios autorizados. El contratista deberá presentar plan de manejo ambiental y reportar en informes de avance las acciones implementadas.

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.

8.1. Requisitos del personal

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

CARGO	FORMACION	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA

Director de Obra	Ingeniero Civil	Como mínimo 2 años de experiencia contados partir de la fecha de la expedición de la matricula profesional.	Especialista en Gerencia de proyectos o obra
Residente de Obra	Ingeniero Civil	Como mínimo 2 años de experiencia contados partir de la fecha de la expedición de la matricula profesional.	

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

EQUIPO DE TRABAJO	
1 Andamio certificado	Certificado de conformidad o ficha técnica del equipo que acredite cumplimiento de normas de seguridad vigentes.
1 Mezcladora de concreto	Tarjeta de propiedad, contrato de leasing, o documento que acredite la tenencia o disponibilidad del equipo.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

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

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

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas

establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

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

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

No aplica

12. SEÑALIZACIÓN

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

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

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

No aplica.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

No aplica.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

No aplica

En constancia, se firma en el Municipio de San Sebastián de Mariquita, a los 31 días del mes de octubre de 2025.

VIVIANA CRISTIAN GUARNIZO
Secretaria de Infraestructura