ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE SEDES EDUCATIVAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene por objeto el MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE SEDES EDUCATIVAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, departamento del Caquetá, con el propósito de mejorar las condiciones físicas, funcionales y de seguridad de la infraestructura educativa, mediante la ejecución de obras de mantenimiento, adecuación y mejoramiento de los espacios existentes en diferentes establecimientos educativos del municipio.

La intervención comprende tres sedes educativas: la Institución Educativa Agroecológica, sede Buenos Aires; la Institución Educativa Agroecológico Amazónico; y la Institución Educativa Chairá, sede José María Córdoba, en las cuales se desarrollarán actividades constructivas orientadas a recuperar, adecuar y mejorar diferentes elementos de su infraestructura física, de acuerdo con las necesidades identificadas y las cantidades de obra establecidas en el presupuesto oficial.

El alcance de las intervenciones contempla actividades preliminares de demolición, lavado de superficies, localización y replanteo; excavaciones y rellenos; construcción de elementos de cimentación y placas en concreto; suministro e instalación de acero de refuerzo; adecuación y construcción de estructuras metálicas; instalación y mejoramiento de cubiertas; construcción de canales y bajantes para el manejo de aguas lluvias; ejecución de acabados mediante aplicación de pinturas y pañetes; instalación de elementos de cerramiento en malla eslabonada; adecuación de redes para conducción de aguas lluvias y construcción de elementos complementarios para el manejo de aguas; así como suministro e instalación de elementos de carpintería metálica.

Las actividades serán ejecutadas de manera diferenciada en cada una de las sedes educativas, atendiendo las condiciones particulares de los espacios a intervenir y las necesidades específicas de mejoramiento contempladas en el presupuesto oficial. En consecuencia, los trabajos comprenderán tanto la recuperación de elementos existentes como la construcción e instalación de

nuevos componentes que permitan mejorar las condiciones de funcionamiento, protección y conservación de la infraestructura educativa.

Con la ejecución del proyecto se busca contribuir al mejoramiento de los ambientes escolares, proporcionando espacios físicos en mejores condiciones de uso, seguridad, salubridad y durabilidad, favoreciendo el desarrollo de las actividades académicas y el bienestar de estudiantes, docentes, directivos y demás integrantes de la comunidad educativa.

Las obras deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas particulares, las cantidades de obra, los análisis de precios unitarios, los planos y demás documentos que integren el proceso de contratación, garantizando la calidad de los materiales, la correcta aplicación de los procedimientos constructivos y el cumplimiento de la normatividad técnica vigente que resulte aplicable.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Las sedes educativas objeto de intervención presentan condiciones de deterioro progresivo en diferentes elementos de su infraestructura física, como consecuencia del paso del tiempo, la exposición permanente a las condiciones climáticas de la región y el uso continuo de sus instalaciones para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas, sumado a la ausencia de intervenciones periódicas de mantenimiento y conservación.

Estas circunstancias han ocasionado el desgaste de los acabados arquitectónicos y de diferentes componentes constructivos, afectando las condiciones locativas, funcionales y de conservación de los espacios educativos. Entre las principales necesidades identificadas se encuentran el deterioro de las superficies pintadas, la necesidad de recuperación y adecuación de elementos constructivos, el mejoramiento de cubiertas y estructuras de soporte, así como la intervención de componentes relacionados con el manejo y conducción de aguas lluvias.

Con el propósito de establecer las necesidades reales de intervención, se realizó una visita técnica a las tres sedes educativas, durante la cual se efectuó una inspección visual de las instalaciones y se identificaron las actividades requeridas para su mejoramiento y mantenimiento. Como resultado de este reconocimiento se establecieron las cantidades de obra y actividades contempladas en el presupuesto oficial, las cuales responden a las condiciones particulares de cada establecimiento educativo.

Las intervenciones se desarrollarán en las siguientes instituciones:

- **Institución Educativa Agroecológica – Sede Buenos Aires**

En esta sede educativa se identificaron necesidades de mantenimiento y mejoramiento de diferentes elementos de la infraestructura física, relacionadas principalmente con el deterioro de las superficies y componentes existentes por el uso continuo y la exposición a las condiciones ambientales.

Las actividades previstas contemplan el lavado de muros y la recuperación de superficies mediante aplicación de pintura tipo vinilo y pintura de aceite, con el propósito de mejorar las condiciones de conservación y presentación de los espacios intervenidos.

Adicionalmente, se requiere la intervención del acceso mediante la demolición del portón existente y la construcción de una nueva cimentación y placa de concreto para su instalación, incluyendo la ejecución de elementos estructurales, acero de refuerzo y adecuación de la cubierta mediante estructura metálica y teja tipo Master Mil prepintada.

De igual manera, se contempla la adecuación del sistema de conducción de aguas lluvias mediante la instalación de tubería corrugada de 12 pulgadas y la construcción de un sumidero en concreto, así como el suministro e instalación de un nuevo portón metálico, con el fin de mejorar las condiciones funcionales y de protección del acceso a la institución.

- **Institución Educativa Agroecológico Amazónico**

En la Institución Educativa Agroecológico Amazónico se identificaron necesidades de mantenimiento locativo asociadas al deterioro de los acabados de los espacios existentes, particularmente en las superficies de muros, puertas y ventanas, como consecuencia del uso continuo y la exposición a factores ambientales.

Las intervenciones contempladas incluyen el lavado de muros, la aplicación de pintura tipo vinilo y pintura de aceite, así como el lijado y aplicación de pintura en puertas y ventanas, con el propósito de recuperar y proteger las superficies existentes y mejorar las condiciones de presentación y conservación de las instalaciones.

Asimismo, se requiere la recuperación de sectores puntuales de mampostería mediante demolición del pañete deteriorado y posterior aplicación de pañete impermeabilizado, garantizando la adecuada preparación y terminación de las superficies intervenidas.

Adicionalmente, se contempla el suministro e instalación de malla eslabonada galvanizada, incluyendo los elementos metálicos de soporte requeridos, como parte de las actividades de adecuación y mejoramiento de los cerramientos de la sede educativa.

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

- **Institución Educativa Chairá – Sede José María Córdoba**

En la Institución Educativa Chairá, sede José María Córdoba, se identificaron necesidades de intervención relacionadas con el mejoramiento de áreas exteriores y elementos de infraestructura existentes, particularmente en superficies de circulación, zonas de parqueadero y componentes de protección frente a las condiciones climáticas.

Las actividades previstas comprenden la demolición de sectores de andén y carpeta asfáltica que requieren reposición, así como la ejecución de excavaciones, rellenos compactados con material de afirmado y construcción de nuevas placas de contrapiso en concreto reforzado, incluyendo los elementos de confinamiento correspondientes.

De igual manera, se contempla la construcción y adecuación de una estructura metálica para parqueadero, mediante el suministro, armado e instalación de perfiles estructurales, complementada con la instalación de cubierta en teja tipo Master Mil prepintada.

Para garantizar el adecuado manejo de las aguas lluvias provenientes de la cubierta, se incluye la instalación de canales metálicas y bajantes en tubería PVC de cuatro pulgadas, permitiendo recolectar y conducir las aguas hacia los puntos de descarga correspondientes.

Finalmente, se contemplan actividades de mantenimiento de las superficies de los muros mediante lavado y aplicación de pintura tipo vinilo, así como la demarcación de áreas mediante pintura de tráfico, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de conservación, funcionalidad y organización de los espacios intervenidos.

En términos generales, las condiciones identificadas en las tres sedes educativas evidencian la necesidad de desarrollar intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo, orientadas a recuperar los elementos deteriorados, mejorar las condiciones físicas de las instalaciones y prolongar la vida útil de los componentes constructivos existentes.

La ejecución de estas actividades permitirá disponer de espacios educativos en mejores condiciones de conservación, seguridad y funcionalidad, favoreciendo el desarrollo de las actividades institucionales y el bienestar de la comunidad educativa.

2.1. Localización

El objeto del contrato que se derive del presente proceso de selección se desarrollará en el área urbana del municipio de Cartagena del chaira en el departamento del Caquetá, específicamente en:

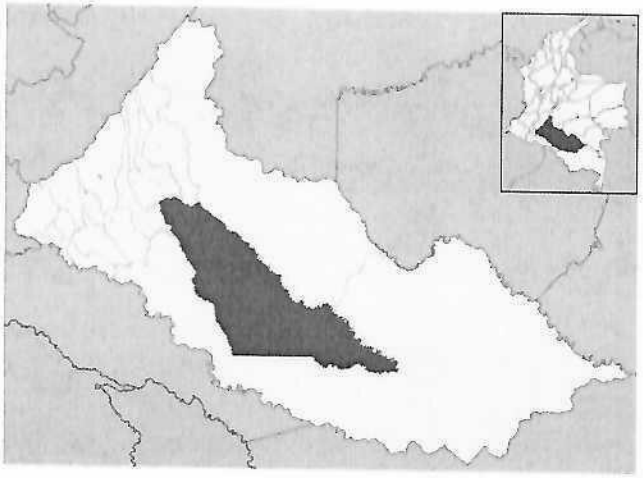


Figura 1.1. Localización general del proyecto del sector social.

Coordenadas	1°20'10"N 74°50'48"O
Entidad	Municipio
• País	Colombia
• Departamento	Caquetá

Figura 1.2. Coordenadas de localización general del proyecto del sector social.



Figura 1.3. Ubicación especifica del proyecto Casco urbano del municipio de Cartagena del chaira.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades objeto del presente contrato corresponden a la ejecución de obras de mantenimiento, adecuación y mejoramiento de la infraestructura física de tres (3) sedes educativas urbanas del municipio de Cartagena del Chairá, departamento del Caquetá, identificadas como: Institución Educativa Agroecológica – Sede Buenos Aires, Institución Educativa Agroecológico Amazónico e Institución Educativa Chairá – Sede José María Córdoba.

El alcance contractual comprende el desarrollo de las actividades constructivas necesarias para recuperar, adecuar y mejorar diferentes elementos de las instalaciones educativas, de conformidad con las condiciones particulares identificadas durante las visitas técnicas y las cantidades de obra establecidas en el presupuesto oficial.

Para el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá garantizar el suministro de materiales, mano de obra calificada y no calificada, herramientas, equipos, maquinaria, transporte y demás recursos necesarios para la correcta ejecución y terminación de las actividades, de acuerdo con las especificaciones técnicas, los análisis de precios unitarios, el presupuesto oficial y los demás documentos que integran el proceso de contratación.

Las principales actividades contempladas en el proyecto se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Intervenciones en la Institución Educativa Agroecológica – Sede Buenos Aires

Comprenden las actividades de mantenimiento y mejoramiento de los espacios existentes, incluyendo la demolición y retiro del portón actual, localización y replanteo del área de intervención, lavado de muros y preparación de superficies para la aplicación de acabados.

Adicionalmente, se ejecutarán excavaciones y rellenos compactados, construcción de elementos de cimentación y solado en concreto, ejecución de placa de contrapiso reforzada con malla electrosoldada y suministro e instalación de acero de refuerzo.

Se contempla igualmente el suministro, fabricación e instalación de la estructura metálica de soporte para cubierta, mediante perfiles tipo C, instalación de teja metálica tipo Master Mil prepintada calibre 28 y sus respectivos caballetes.

En materia de acabados, se realizarán trabajos de aplicación de pintura tipo vinilo y pintura de aceite en las superficies de muros contempladas en el presupuesto.

Finalmente, se ejecutarán actividades relacionadas con el manejo de aguas lluvias mediante el suministro e instalación de tubería corrugada de 12 pulgadas y construcción de un sumidero en concreto, complementadas con el suministro e instalación de un nuevo portón metálico, incluyendo su pintura y fijación.

Intervenciones en la Institución Educativa Agroecológico Amazónico

Comprenden actividades de mantenimiento y recuperación de los acabados existentes, mediante demolición de pañete deteriorado, lavado de muros, preparación de superficies y aplicación de pintura tipo vinilo y pintura de aceite.

De igual manera, se contempla el lijado y aplicación de pintura en puertas y ventanas, con el propósito de recuperar y proteger los elementos existentes frente al desgaste derivado de su utilización y exposición ambiental.

Se incluye también la reconstrucción de los sectores de pañete intervenidos, mediante la aplicación de pañete allanado impermeabilizado, así como el suministro e instalación de malla eslabonada galvanizada de 2" x 2", calibre 12, incluyendo los elementos de acero y ángulo requeridos para su adecuada instalación.

Intervenciones en la Institución Educativa Chairá – Sede José María Córdoba

Comprenden actividades de adecuación y mejoramiento de las áreas exteriores de la institución, incluyendo localización y replanteo, lavado de muros, demolición de sectores de andén y carpeta asfáltica, excavaciones y rellenos compactados con material de afirmado.

Se contempla la construcción de elementos en concreto para cimentación y placas de contrapiso de 10 cm de espesor, con resistencia de 3.000 psi y refuerzo mediante malla electrosoldada, así como la ejecución de bordillos de confinamiento en concreto.

Adicionalmente, se ejecutará la estructura metálica correspondiente al área de parqueadero, mediante el suministro, armado e instalación de perfiles cuadrados de 10 x 10 cm, calibre 14, y perfiles tipo C de 15 x 5 cm, calibre 16, incluyendo los trabajos de pintura y protección de los elementos metálicos.

Para la protección de dicha área se instalará cubierta en teja tipo Master Mil prepintada calibre 28, complementada con canales en lámina de 60 cm de desarrollo y bajantes de aguas lluvias en tubería PVC de 4 pulgadas, incluyendo los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.

Finalmente, se ejecutarán actividades de mantenimiento de muros mediante lavado y aplicación de pintura tipo vinilo para exteriores, así como demarcación de superficies mediante pintura de tráfico, de acuerdo con las cantidades establecidas en el presupuesto oficial.

Todas las actividades deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas particulares de cada ítem, las cantidades y unidades de medida establecidas en el presupuesto oficial, los procedimientos constructivos aplicables y las instrucciones impartidas por la supervisión o interventoría designada por la Entidad.

El alcance del contrato comprende la entrega de las intervenciones completamente terminadas, con los elementos instalados y las superficies debidamente acondicionadas, garantizando su funcionalidad, calidad constructiva y adecuada integración con la infraestructura existente.

3.1. Fases y etapas del proyecto

Para el desarrollo del proyecto se contemplan las siguientes fases constructivas:

Fase 1. Actividades preliminares

Corresponde a las actividades iniciales de localización y replanteo de las áreas de intervención, lavado de muros, preparación de superficies y demolición de los elementos existentes que requieren ser reemplazados o adecuados, de acuerdo con las necesidades de cada sede educativa.

Fase 2. Demoliciones, excavaciones y movimientos de tierra

Comprende la demolición de andenes, carpeta asfáltica, pañetes y demás elementos contemplados en el presupuesto, así como la ejecución de excavaciones, retiro de material sobrante y rellenos compactados necesarios para la adecuación de las áreas de intervención.

Fase 3. Obras de cimentación, concreto y placas

Incluye la construcción de los elementos de cimentación, solados, placas de contrapiso y bordillos de confinamiento en concreto, así como el suministro e instalación del acero de refuerzo y las mallas electrosoldadas requeridas para garantizar la estabilidad y resistencia de los elementos construidos.

Fase 4. Estructuras metálicas y cubiertas

Comprende la fabricación, armado, suministro e instalación de estructuras metálicas de soporte, perfiles estructurales, cubiertas en teja tipo Master Mil

prepintada y caballetes, incluyendo los trabajos de pintura y protección necesarios para garantizar su durabilidad.

Fase 5. Instalaciones para manejo de aguas lluvias

Corresponde al suministro e instalación de tuberías para la conducción de aguas lluvias, construcción de sumideros en concreto, instalación de canales metálicas y bajantes en tubería PVC, con sus respectivos accesorios para garantizar la adecuada recolección y evacuación de las aguas provenientes de las cubiertas y áreas intervenidas.

Fase 6. Acabados, cerramientos y carpintería metálica

Comprende la recuperación y mejoramiento de superficies mediante aplicación de pinturas, ejecución de pañetes impermeabilizados, instalación de malla eslabonada galvanizada, suministro e instalación de portones metálicos y demarcación de superficies, conforme a las especificaciones y cantidades establecidas en el presupuesto oficial.

Fase 7. Limpieza, verificación y entrega de las intervenciones

Corresponde a la limpieza general de las áreas intervenidas, retiro de materiales sobrantes y residuos de construcción, revisión de los elementos ejecutados y corrección de los detalles que sean necesarios para garantizar la entrega de las obras en condiciones adecuadas de funcionamiento y utilización

a. **Ítems de pago:**

I.E AGROECOLOGICO SEDE BUENOS AIRES					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1.1	Demolición de porton existente inc. Retiro	und	1,00	$ 372.962,59	$ 372.962,59
1.2	Localizacion y replanteo porton	m2	16,20	$ 4.634,49	$ 75.078,76
1.3	Lavado de muros	m2	556,72	$ 6.644,44	$ 3.699.092,00
Subtotal					**$ 4.147.133,35**
2	**EXCAVACIONES**				
2.1	Excavaciones varias sin clasificar inc retiro 5mts	m3	8,51	$ 69.930,49	$ 595.108,43
2.2	Relleno Compactado con material de sitio	m3	1,50	$ 39.282,51	$ 58.923,76
Subtotal					**$ 654.032,19**
3	**CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA**				

3.1	Concreto de 3000 psi (210 kg/cm²) para Estructura, inc formaleta	m3	1,82	$1.295.625,45	$ 2.358.038,32
3.2	Concreto de 2000 psi (140 kg/cm²) para solado	m3	0,15	$ 965.295,45	$ 144.794,32
3.3	Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi (210kg/cm²). Incluye refuerzo malla electrosoldada 4mm	m2	16,08	$ 151.350,49	$ 2.433.715,91
3.4	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200 kg/cm²)	kg	251,86	$ 8.088,15	$ 2.037.080,52
Subtotal					**$ 6.973.629,07**
4	**CUBIERTA**				
4.1	Perfil tipo C 15x5 cal. 16. icluye armado y pintura	ml	54,42	$ 90.593,28	$ 4.930.086,51
4.2	Cubierta en teja tipo master mil prepintada calibre 28.	m2	43,05	$ 98.154,29	$ 4.225.542,24
4.3	Caballete para Cubierta en teja tipo master mil prepintada calibre 28.	ml	4,90	$ 71.536,19	$ 350.527,35
Subtotal					**$ 9.506.156,11**
5	**ACABADOS**				
5.1	Pintura en vinilo para muros exteriores (2 manos)	m2	463,12	$ 22.156,00	$ 10.260.886,72
5.2	Pintura en aceite para muros exteriores	m2	93,60	$ 19.022,96	$ 1.780.549,32
Subtotal					**$ 12.041.436,04**
6	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
6.1	Tuberia corrugada de 12" tipo novafort o similar	ml	18,20	$ 107.295,72	$ 1.952.782,04
6.2	Sumidero en cocnreto con medidas internas de 100x80x60 cm, muros de 10 cm, incliye acero y tapa en concreto.	und	1,00	$1.505.340,56	$ 1.505.340,56
Subtotal					**$ 3.458.122,60**
7	**CARPINTERIA METALICA**				
7.1	Porton metalico de 2,4 x 4 metros, inc pintura y fijacion.	und	1,00	$3.170.761,30	$ 3.170.761,30
Subtotal					**$ 3.170.761,30**
SuBTOTAL I.E AGROECOLOGICO SEDE BUENOS AIRES					**$ 39.951.270,67**
I.E AGROECOLOGICO AMAZONICO					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1.1	Demolición de pañete existente	m2	26,46	$ 10.171,71	$ 269.143,37
1.2	Lavado de muros	m2	1.306,15	$ 6.644,44	$ 8.678.633,80
Subtotal					**$ 8.947.777,17**
2	**ACABADOS**				
3.1	Pintura en vinilo para muros exteriores (2 manos)	m2	1.141,69	$ 22.156,00	$ 25.295.283,64
3.2	Pintura en aceite para muros exteriores	m2	138,00	$ 19.022,96	$ 2.625.168,87

3.3	Lijado y pintura para puertas y ventanas	m2	90,00	$ 27.201,15	$ 2.448.103,32
3.4	Pañete allanado impermeabilizado 1:3 e=0.02m, Inc filos, dilataciones y carteras	m2	26,46	$ 36.450,55	$ 964.481,43
3.5	Malla eslabonada galvanizada 2"x2" cal 12. inc. Acero y angulo	ml	37,80	$ 69.027,19	$ 2.609.227,94
Subtotal					**$ 33.942.265,21**
SuBTOTAL I.E AGROECOLOGICO AMAZONICO					**$ 42.890.042,38**
I.E CHAIRA SEDE JOSE MARIA CORDOBA					
1	**PRELIMINARES**				
1.1	Localizacion y replanteo	m2	161,56	$ 4.634,49	$ 748.748,47
1.2	Lavado de muros	m2	68,40	$ 6.644,44	$ 454.479,62
1.3	Demolición de anden e=0.1 cm	m2	22,17	$ 27.972,19	$ 620.143,55
1.4	Demolicion de carpeta asfaltica	m2	54,56	$ 20.720,14	$ 1.130.491,05
Subtotal					**$ 2.953.862,69**
2	**EXCAVACIONES**				
2.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	8,65	$ 69.930,49	$ 604.898,70
2.2	Relleno Compactado con material de afirmado	m3	8,08	$ 305.956,27	$ 2.472.126,66
Subtotal					**$ 3.077.025,36**
3	**CIMENTACIÓN Y PLACAS**				
3.1	Concreto de 3000 psi (210 kg/cm²) para Cimentación	m3	0,63	$1.295.625,45	$ 816.244,03
3.2	Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi (210kg/cm²) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada.	m2	161,51	$ 151.350,49	$ 24.444.617,93
3.3	Bordillo de confinamiento de 0,1x0,25m en concreto f'c= 210 kgf/cm2	ml	29,71	$ 82.515,08	$ 2.451.523,12
Subtotal					**$ 27.712.385,09**
4	**ESTRUCTURA METALICA PARQUEADERO**				
4.1	Perfil Cuadrado 10x10 cal. 14. icluye armado y pintura	ml	39,90	$ 110.672,39	$ 4.415.828,30
4.2	Perfil C 15x5 cal. 16. icluye armado y pintura	ml	72,00	$ 90.593,28	$ 6.522.716,45
Subtotal					**$ 10.938.544,75**
5	**CUBIERTA**				
5.1	Cubierta en teja tipo master mil prepintada calibre 28.	m2	51,60	$ 98.154,29	$ 5.064.761,43
5.2	Canal en lamina d=60cm	ml	24,00	$ 134.592,10	$ 3.230.210,00
5.3	Bajante de aguas lluvias en tuberia pvc 4". Incluye tragante 4", uniones, codos, pegante	ml	55,30	$ 44.079,53	$ 2.437.598,00
Subtotal					**$ 10.732.569,43**
6	**ACABADOS**				
6.1	Pintura en vinilo para muros exteriores (2 manos)	m2	148,57	$ 22.156,00	$ 3.291.716,92
6.2	Pintura tipo trafico para demarcación E=0,10 m	ml	91,00	$ 5.472,02	$ 497.954,24

Subtotal			$ 3.789.671,16
SUBTOTAL I.E CHAIRA SEDE JOSE MARIA CORDOBA			$ 59.204.058,47
COSTOS DIRECTOS			$ 142.045.372,00
ADMINISTRATIVO		27,00%	$ 38.352.250,00
IMPREVISTO		1,00%	$ 1.420.454,00
UTILIDAD		4,00%	$ 5.681.815,00
COSTO TOTAL			$ 187.499.891,00

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 Municipio pagara el valor del contrato que resulte del presente proceso de selección de la siguiente manera: previo complimiento de los trámites administrativos a que haya lugar.

El Municipio realizará pagos parciales hasta el 90% del valor del contrato y un pago final de 10% de conformidad con la obra ejecutada. Se ara previa presentación del acta de recibo final de obra y acta de liquidación del contrato, actas suscritas por el supervisor del contrato y contratista.

Para el pago el contratista deberá acreditar el pago a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, si aplica durante el plazo de ejecución del contrato.

Los pagos se realizarán dentro los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto corresponde al **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE SEDES EDUCATIVAS URBANAS EN EL**

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

MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, departamento del Caquetá, cuya ejecución contempla la intervención de tres (3) sedes educativas: Institución Educativa Agroecológica – Sede Buenos Aires, Institución Educativa Agroecológico Amazónico e Institución Educativa Chairá – Sede José María Córdoba.

Las intervenciones comprenden actividades de mantenimiento, adecuación y mejoramiento de diferentes elementos de la infraestructura física existente, orientadas a recuperar las condiciones locativas, funcionales y de conservación de las instalaciones, de conformidad con las necesidades identificadas durante las visitas técnicas y las actividades contempladas en el presupuesto oficial.

Teniendo en cuenta que las obras se desarrollarán en establecimientos educativos en funcionamiento, el contratista deberá adoptar las medidas de planificación, coordinación y seguridad necesarias para ejecutar las actividades sin generar afectaciones a la integridad de estudiantes, docentes, personal administrativo y demás integrantes de la comunidad educativa.

La ejecución del proyecto deberá considerar las condiciones climáticas propias del municipio, caracterizadas por periodos de alta precipitación y humedad, factores que pueden incidir en el desarrollo de actividades de pintura, instalación de cubiertas, ejecución de concretos y demás trabajos expuestos a la intemperie. Por lo anterior, el contratista deberá implementar las medidas técnicas y operativas necesarias para garantizar la calidad de los trabajos y la adecuada protección de los materiales y elementos constructivos.

El contratista será responsable del suministro de la totalidad de la mano de obra, materiales, equipos, herramientas, transporte, maquinaria, elementos de protección personal, señalización y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las actividades, garantizando que los materiales incorporados a la obra sean nuevos, de primera calidad y cumplan las especificaciones técnicas correspondientes.

Durante la ejecución de las obras deberán implementarse medidas de delimitación y señalización de las áreas intervenidas, control de acceso a los frentes de trabajo y protección de los elementos existentes que puedan verse afectados por las actividades constructivas. Asimismo, deberán coordinarse oportunamente los trabajos con los responsables de cada institución educativa, procurando minimizar las interferencias con las actividades académicas y administrativas.

El contratista deberá garantizar el adecuado manejo de los residuos de construcción y demolición (RCD), materiales sobrantes y demás residuos generados durante la ejecución del contrato, realizando su recolección, transporte y disposición final conforme a las disposiciones ambientales vigentes.

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

La ejecución de las actividades deberá realizarse en estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto, las cantidades establecidas en el presupuesto oficial, las normas técnicas aplicables y las instrucciones impartidas por la supervisión o interventoría designada por la Entidad.

En particular, deberán observarse las siguientes disposiciones técnicas y normativas, según corresponda a la naturaleza de las actividades contratadas:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y sus modificaciones vigentes, en lo aplicable a las intervenciones estructurales.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a los materiales, elementos constructivos y procedimientos de ejecución.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), en lo correspondiente a las actividades relacionadas con el manejo y conducción de aguas.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), únicamente cuando las actividades ejecutadas involucren instalaciones eléctricas.
- Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, relacionada con la gestión integral de los residuos de construcción y demolición (RCD).
- Decreto 1076 de 2015 y demás disposiciones ambientales aplicables.
- Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019, en lo relacionado con las obligaciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Demás normas técnicas colombianas, reglamentos y disposiciones legales que resulten aplicables a las actividades objeto del contrato.

6.1. Especificaciones técnicas

La ejecución del contrato deberá realizarse de conformidad con los estudios y diseños aprobados por la Entidad, los planos constructivos, el presupuesto oficial, las especificaciones técnicas particulares del proyecto, las normas técnicas colombianas vigentes y las instrucciones impartidas por la supervisión o interventoría durante el desarrollo de las obras.

Las actividades constructivas deberán ejecutarse empleando procedimientos técnicamente adecuados, garantizando el cumplimiento de las condiciones de calidad, estabilidad, funcionalidad, seguridad y durabilidad previstas para la infraestructura objeto del presente proceso de contratación.

El contratista será responsable de verificar, antes del inicio de cada actividad, la información contenida en los planos, especificaciones técnicas, memorias de diseño y demás documentos contractuales, informando oportunamente a la supervisión o interventoría cualquier inconsistencia que pueda afectar la correcta ejecución de las obras.

Todas las actividades deberán ejecutarse respetando las dimensiones, niveles, alineamientos, pendientes, espesores, recubrimientos, tolerancias y demás condiciones establecidas en los diseños aprobados. No se permitirá la modificación de las especificaciones del proyecto sin la autorización previa y escrita de la Entidad, a través de la supervisión o interventoría.

Durante la ejecución de las obras deberán observarse, entre otras, las siguientes condiciones técnicas:

- Cumplir estrictamente las especificaciones técnicas particulares de cada actividad constructiva.
- Ejecutar los trabajos utilizando personal idóneo y con experiencia en obras de infraestructura.
- Emplear maquinaria, equipos y herramientas en adecuado estado de funcionamiento.
- Mantener permanentemente el control topográfico de la obra cuando las actividades lo requieran.
- Garantizar la correcta disposición, almacenamiento y protección de los materiales utilizados en la construcción.
- Proteger las estructuras existentes, redes de servicios públicos y demás elementos que puedan verse afectados durante la ejecución del contrato.
- Ejecutar las actividades de conformidad con las buenas prácticas de ingeniería y construcción.
- Mantener permanentemente limpia el área de trabajo y retirar oportunamente los residuos producto de la construcción y demolición.

Las especificaciones técnicas particulares correspondientes a cada uno de los ítems del presupuesto oficial hacen parte integral del presente proceso de contratación y deberán ser observadas durante toda la ejecución del contrato.

Asimismo, el contratista deberá dar cumplimiento a las normas técnicas colombianas (NTC), reglamentos técnicos, especificaciones del fabricante y demás disposiciones aplicables a los materiales y procedimientos constructivos empleados en la ejecución del proyecto.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales requeridos para la ejecución del proyecto deberán cumplir con las características, dimensiones, referencias, resistencias y demás condiciones establecidas en los ítems del presupuesto oficial y en los documentos técnicos que integran el proceso contractual.

De manera general, se deberán considerar las siguientes condiciones:

Concretos: deberán cumplir con las resistencias especificadas para cada elemento, garantizando una adecuada dosificación, mezclado, transporte, colocación, vibrado y curado.

Acero de refuerzo: deberá cumplir con el grado y resistencia establecidos en las especificaciones del proyecto, estar libre de sustancias que afecten su adherencia y colocarse conforme a las dimensiones y disposiciones requeridas.

Perfiles y elementos metálicos: deberán corresponder a las secciones y calibres indicados en el presupuesto, contar con uniones adecuadas y recibir el tratamiento de protección y acabado mediante pintura especificado.

Cubiertas metálicas: deberán corresponder al tipo, calibre y características establecidas en el presupuesto, garantizando su correcta fijación, traslapo e impermeabilidad.

Tuberías y accesorios: deberán cumplir con los diámetros, materiales y características requeridos para el manejo y conducción de aguas lluvias, garantizando la estanqueidad y correcta conexión de los elementos.

Materiales de relleno: deberán presentar condiciones apropiadas para su colocación y compactación, de acuerdo con el uso previsto y las especificaciones del proyecto.

Pinturas y recubrimientos: deberán ser aptos para las superficies sobre las cuales se aplicarán, garantizando adherencia, cubrimiento y acabado uniforme, de acuerdo con el número de manos establecido.

Mallas y elementos de cerramiento: deberán cumplir con las dimensiones, calibres, materiales y características indicadas en el presupuesto.

Morteros y pañetes: deberán prepararse y aplicarse de acuerdo con las proporciones y espesores establecidos, garantizando una superficie uniforme y adecuada adherencia.

La interventoría podrá solicitar las fichas técnicas, certificados de calidad, muestras o documentos de respaldo de los materiales que considere necesarios para verificar su correspondencia con las especificaciones del proyecto.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Para el desarrollo del proyecto no se requiere pruebas ni ensayos.

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

Con el fin de garantizar la adecuada ejecución del contrato, la Entidad pondrá a disposición del contratista adjudicatario la documentación técnica y administrativa que hace parte integral del presente proceso de contratación y que servirá de soporte para la ejecución de las obras.

La Entidad entregará, como mínimo, los siguientes documentos:

Documento	Descripción
Estudios previos	Documento que contiene la necesidad de la contratación, el análisis del sector, el presupuesto oficial y las condiciones generales del proyecto.
Anexo Técnico	Documento que establece el alcance del proyecto, las condiciones particulares de ejecución, las especificaciones técnicas y demás requisitos técnicos del contrato.
Presupuesto oficial	Relación de las actividades, cantidades de obra, unidades de medida y valores estimados del proyecto.
Análisis de Precios Unitarios (APU)	Documento que contiene la composición de cada actividad del presupuesto oficial y que servirá como referencia para la ejecución del contrato.
Planos constructivos	Planos arquitectónicos y demás planos técnicos requeridos para la correcta ejecución del proyecto, cuando hagan parte del proceso contractual.
Acta de inicio	Documento mediante el cual se autoriza formalmente el inicio de la ejecución del contrato, una vez cumplidos los requisitos legales y contractuales.
Permisos, autorizaciones o conceptos emitidos por la Entidad (si aplican)	Documentos administrativos o técnicos necesarios para la ejecución de la obra, cuando correspondan.
Demás documentos contractuales	Todos los documentos que integran el proceso de contratación y que resulten necesarios para la correcta ejecución del objeto contractual.

El contratista deberá desarrollar las actividades con fundamento en la información suministrada por la Entidad. En caso de identificar inconsistencias, omisiones o diferencias entre los documentos contractuales, deberá informar oportunamente a la supervisión o interventoría, absteniéndose de ejecutar la actividad correspondiente hasta recibir las instrucciones técnicas o administrativas respectivas.

La documentación entregada por la Entidad constituye la base técnica y administrativa para la ejecución del contrato y deberá ser utilizada de manera integral por el contratista, sin perjuicio de la obligación de verificar en campo las condiciones reales del sitio de intervención antes del inicio de las actividades constructivas.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Las siguientes disposiciones complementan las especificaciones técnicas del proyecto y serán de obligatorio cumplimiento durante la ejecución del contrato.

6.3.1 Verificación previa del área de intervención

Antes de iniciar las actividades constructivas, el contratista deberá realizar una inspección detallada del sitio de intervención con el fin de verificar las condiciones físicas del terreno, los niveles existentes, los accesos, las estructuras a demoler y cualquier condición que pueda afectar el desarrollo normal de las obras.

Cualquier diferencia encontrada entre las condiciones reales del sitio y la documentación contractual deberá ser informada de manera inmediata a la supervisión para la definición de las acciones correspondientes.

6.3.2 Demolición de la estructura existente

La demolición de la estructura existente (Porton) deberá ejecutarse de manera controlada, evitando afectaciones a las edificaciones vecinas, a las instalaciones de la institución educativa y a las personas que permanezcan en el establecimiento.

Los residuos generados deberán ser clasificados, retirados oportunamente y transportados a sitios autorizados para su disposición final, de conformidad con la normativa ambiental vigente.

6.3.3 Protección de la comunidad educativa

Durante toda la ejecución del contrato, el contratista deberá implementar las medidas necesarias para garantizar la seguridad de estudiantes, docentes, personal administrativo y visitantes de la Institución Educativa.

Como mínimo deberá:

- Delimitar completamente el frente de obra.
- Instalar señalización preventiva e informativa.
- Controlar el acceso de personas ajenas a la obra.
- Mantener las áreas de circulación libres de obstáculos.
- Coordinar con la institución educativa las actividades que puedan generar riesgos o interferencias con las jornadas académicas.

6.3.4 Protección de las obras existentes

El contratista será responsable de proteger las edificaciones existentes, redes de servicios públicos, cerramientos, zonas verdes y demás elementos que puedan resultar afectados durante la ejecución del contrato.

Los daños ocasionados por la ejecución de las obras deberán ser reparados por el contratista, sin costo adicional para la Entidad.

6.3.5 Limpieza y entrega final

Al finalizar la obra, el contratista deberá retirar materiales sobrantes, residuos de construcción, equipos, formaletas, cerramientos temporales y cualquier elemento utilizado durante la ejecución.

La infraestructura deberá entregarse completamente limpia, en adecuado estado de funcionamiento y lista para su utilización por parte de la comunidad educativa.

6.4. Método Constructivo

El contratista deberá ejecutar las obras objeto del presente contrato aplicando procedimientos constructivos técnicamente adecuados, garantizando la estabilidad de las estructuras, la calidad de los materiales, la seguridad del personal y la protección de la comunidad educativa y del medio ambiente.

La ejecución del proyecto deberá desarrollarse de manera secuencial y organizada, permitiendo el adecuado control de cada una de las actividades y el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

Como mínimo, el proceso constructivo deberá contemplar las siguientes etapas:

a) Actividades preliminares y adecuación de las áreas de trabajo

Se realizará la identificación y delimitación de las zonas de intervención, localización y replanteo de los elementos que lo requieran, protección de las áreas existentes y señalización de los frentes de trabajo. Previamente se verificarán las condiciones físicas del sitio y las dimensiones necesarias para ejecutar las actividades.

b) Demoliciones, retiros y preparación de superficies

Se ejecutarán las demoliciones de elementos existentes contemplados en el presupuesto, tales como portones, pañetes, andenes y carpeta

asfáltica. Los trabajos deberán realizarse de manera controlada, evitando afectar los elementos que se conservarán. Los materiales producto de las demoliciones deberán retirarse y disponerse adecuadamente.

c) Excavaciones, rellenos y obras de cimentación

Se realizarán las excavaciones requeridas para la construcción de los elementos estructurales y las obras de drenaje. Posteriormente, se preparará el terreno, se colocarán los rellenos previstos y se ejecutará su compactación. Se construirán los elementos de cimentación y solados de concreto, respetando las dimensiones y niveles establecidos.

d) Construcción de elementos en concreto y acero de refuerzo

Se efectuará el armado y colocación del acero de refuerzo, instalación de formaletas y vaciado de concreto para los elementos estructurales, placas de contrapiso, bordillos y demás componentes contemplados. Se garantizarán las condiciones de colocación, vibrado, acabado y curado del concreto, de acuerdo con las especificaciones del proyecto.

e) Fabricación e instalación de estructuras metálicas y cubiertas

Se realizará el suministro, corte, armado, soldadura, aplicación de pintura protectora y montaje de los perfiles metálicos previstos. Posteriormente, se instalarán las cubiertas metálicas, caballetes, canales y demás elementos complementarios, verificando su correcta fijación, alineamiento y condiciones de impermeabilidad.

f) Instalación de redes y elementos para manejo de aguas lluvias

Se instalarán las tuberías corrugadas, sumideros, canales y bajantes contemplados en el presupuesto. Se verificará la correcta ubicación, conexión, pendiente y funcionamiento de los elementos, procurando garantizar la captación y conducción adecuada de las aguas lluvias.

g) Reparación de superficies, cerramientos y acabados

Se realizarán las reparaciones de pañetes, preparación y lavado de superficies, lijado de puertas y ventanas, aplicación de pinturas y demás acabados establecidos. Asimismo, se instalarán los elementos de malla eslabonada y el portón metálico, garantizando su adecuada fijación, funcionamiento y terminación.

h) Limpieza, revisión y entrega de las intervenciones

Una vez terminadas las actividades, se realizará la limpieza general de las áreas intervenidas, retiro de sobrantes y materiales, revisión de los elementos construidos e instalados y corrección de los detalles que sean identificados por la interventoría. La entrega deberá garantizar que las zonas intervenidas queden en condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y uso.

El método constructivo descrito constituye una secuencia general de referencia. El contratista deberá ajustarlo a las condiciones reales de cada sede educativa, sin modificar el alcance, las cantidades ni las especificaciones contractuales sin la autorización correspondiente. La interventoría verificará el cumplimiento de los procedimientos y la calidad de las actividades durante su ejecución.

Una vez concluidas todas las actividades, el contratista solicitará a la supervisión la verificación final de la obra.

El recibo se efectuará únicamente cuando se constate que las actividades fueron ejecutadas conforme a los documentos contractuales, las especificaciones técnicas, el presupuesto oficial y las observaciones realizadas durante la ejecución del contrato.

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:

- Dos (2) Ingenieros Civil

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
Ingeniero Civil, con posgrado en: Especialista en formulación y evaluación de proyectos.	Mas quince (15) años de experiencia contados a partir de la fecha de vigencia de la matrícula profesional.	Acreditar la participación en 2 proyectos como residente de obra, los cuales deberán corresponder a mejoramiento y adecuación locativo

Especialización técnica en interventoría de obras civiles y edificaciones		Haber ejecutado 1 contrato de mejoramiento de instituciones educativas, en el cual haya intervenido un numero de instituciones superior a la del presente proceso
Profesional ambiental, Ingeniero Civil con posgrado en Magister en Ingeniería y tecnología ambiental	Mas quince (15) años de experiencia contados a partir de la fecha de vigencia de la matrícula profesional.	Haber ejecutado 2 proyectos de mejoramiento de infraestructura física, de los cuales mínimo uno haya sido a instituciones educativas.

Para cada cargo o rol, el proponente deberá allegar la siguiente información:

- Carta de Manifestación de Interés y compromiso irrevocable de participar en la ejecución del contrato.
- Hoja de vida
- Fotocopia de la Cedula de Ciudadanía.
- Fotocopia de la Tarjeta Profesional (Si está legalmente obligado a tenerla).
- Fotocopia de los Antecedentes Disciplinarios Éticos – Profesionales.
- Fotocopia de diploma de estudios no formales solicitados
- Fotocopia de certificación de la experiencia solicitada, las cuales deben ser expedidas por la entidad la cual contrato la obra

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1) Andamios modular por sección + planchon ordinario
2) Vibrador de concreto
3) Equipo soldadura
4) Compresor de aire
5) Mezcladora de concreto

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

Durante su permanencia en la obra será a cargo del contratista, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integral del proyecto.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales están bajo su responsabilidad.

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

La Entidad adelantó la verificación de los permisos, licencias y autorizaciones requeridos para la ejecución del proyecto, de conformidad con la normativa urbanística vigente. En caso de que para la ejecución del contrato se requiera la obtención de alguna licencia, permiso o autorización por parte de la autoridad competente, esta deberá tramitarse conforme a la legislación aplicable y a las competencias de cada una de las partes.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Condiciones de ejecución

- Los trabajos deberán desarrollarse bajo las condiciones técnicas seguras, controladas y supervisadas por el municipio.
- Antes de iniciar la ejecución el contratista deberá verificar las cotas, alineamientos, pendientes y demás condiciones de campo, notificando cualquier inconsistencia detectada.
- Todo material o procedimiento constructivo deberá contar con la aprobación previa del supervisor, garantizando la trazabilidad de los ensayos de calidad de materiales y procesos constructivos
- El proyecto deberá ejecutarse garantizando la protección del medio ambiente, la seguridad de los trabajadores y la integridad de las zonas aledañas de la obra.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

10, las Normas técnicas colombiana (NTC) y demás reglamentos y resoluciones expedidas por la autoridad competente

En constancia, se firma en Cartagena del Chaira Caquetá, a los 09 días del mes de noviembre de 2026.

SANDRA LILIANA CAÑON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

EDWIN ALEXANDER FERNANDEZ GAVIRIA
Profesional Apoyo Secretaria de Planeación

ROBINSON DAMIAN MURILLO IBARGUEN
Coordinador de Educación