[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR."

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto tiene por objeto la construcción de dos (2) aulas escolares y el mejoramiento de un (1) aula existente en el Centro Educativo Caimital, ubicado en el corregimiento de Caimital, en jurisdicción del municipio de San Jacinto del Cauca, departamento de Bolívar, localizado en zona rural.

El Centro Educativo Caimital se encuentra a una distancia aproximada de 25,91 km de la cabecera municipal de San Jacinto del Cauca, medida desde el casco urbano, y su acceso principal se realiza mediante transporte terrestre y, en parte del recorrido, fluvial. Esta condición deberá ser considerada por el contratista para la planeación logística, el transporte de materiales, equipos y personal, y la programación de las actividades de obra.

El alcance del proyecto comprende la ejecución de las actividades necesarias para ampliar y fortalecer la infraestructura existente, incluyendo, entre otras, obras preliminares, movimientos de tierra, cimentación, construcción de elementos estructurales, mampostería, pisos, cubierta, carpintería, pintura, instalaciones eléctricas e hidrosanitarias y suministro de equipos, de conformidad con los ítems definidos en los presupuestos oficiales del proyecto.

La ejecución de las obras permitirá ampliar la capacidad de atención de la sede y mejorar las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura educativa, garantizando espacios adecuados de bienestar y seguridad para la comunidad educativa beneficiaria del corregimiento de Caimital.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La infraestructura objeto de intervención corresponde al Centro Educativo del corregimiento de Caimital, ubicado en jurisdicción del municipio de San Jacinto del Cauca, departamento de Bolívar.

Aula existente a mejorar

El aula existente se encuentra actualmente en deterioro. Presenta goteras y una cubierta que requiere mejoramiento, y cuenta con un espacio exterior que debe adecuarse con una plantilla en concreto para el recreo de los niños. Las instalaciones eléctricas están en mal estado y deben reemplazarse. La ventilación es insuficiente, por lo que se instalarán ventiladores, y el aula requiere pintura general. Adicionalmente, los baños no cuentan con un suministro de agua adecuado, por lo cual se suministrará una electrobomba hidráulica.

Aulas nuevas

Adicionalmente, el Centro Educativo del corregimiento de Caimital presenta la necesidad de ampliar su infraestructura física mediante la construcción de dos (2) aulas nuevas, debido a la insuficiencia de espacios adecuados para el desarrollo de las actividades académicas y la atención de la población estudiantil. Esta intervención tiene como finalidad incrementar la disponibilidad de ambientes destinados a la enseñanza, mejorar las condiciones de funcionamiento de la sede educativa y contribuir al desarrollo de las actividades pedagógicas en espacios apropiados, seguros y funcionales.

Como parte de la intervención proyectada, se contempla la construcción de las dos (2) aulas nuevas, incluyendo la correspondiente unidad sanitaria, de acuerdo con el alcance establecido en los presupuestos oficiales y las especificaciones técnicas aplicables. Las obras deberán ejecutarse garantizando la calidad de los materiales, el cumplimiento de los procedimientos constructivos y la observancia de la normativa vigente, con el propósito de disponer de espacios adecuados para la prestación del servicio educativo.

La ampliación de la infraestructura permitirá fortalecer la capacidad física del establecimiento educativo y contribuir al mejoramiento de las condiciones en las que se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje, en beneficio de la comunidad educativa del corregimiento de Caimital, municipio de San Jacinto del Cauca, departamento de Bolívar.

Zona a intervenir

La zona objeto de intervención comprende el aula existente del Centro Educativo del corregimiento de Caimital, en la cual se ejecutarán las actividades correspondientes a su mejoramiento, así como el área disponible dentro del predio de la institución destinada a la construcción de dos (2) aulas nuevas y su correspondiente unidad sanitaria.

Las intervenciones se desarrollarán dentro de los espacios definidos para el proyecto, considerando las condiciones físicas existentes, la disposición de las áreas de trabajo y los requerimientos necesarios para la ejecución adecuada de las obras. Asimismo, se incluyen las áreas requeridas para el desarrollo de las actividades constructivas, de conformidad con el alcance contractual, los diseños y planos aprobados, las especificaciones técnicas y los presupuestos oficiales que hacen parte integral del proyecto.

La ejecución de las obras deberá garantizar una adecuada organización de las zonas de trabajo, el uso eficiente del área disponible y la compatibilidad de las intervenciones nuevas con la infraestructura existente, procurando minimizar las afectaciones sobre el funcionamiento del establecimiento educativo durante el desarrollo de las actividades constructivas, cuando las condiciones de ejecución así lo permitan.

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS:

El municipio de San Jacinto del Cauca, Bolívar, presenta un clima cálido húmedo, característico de las zonas de bosque húmedo tropical de la subregión de La Mojana Bolivarense. Las condiciones climáticas del territorio están influenciadas por la dinámica hídrica del río Cauca y los ecosistemas de humedales presentes en la región.

La temperatura media anual se sitúa alrededor de los 28,5 °C a 29 °C, con variaciones moderadas a lo largo del año, registrándose los valores más altos

durante los meses de verano y descensos leves en los periodos de mayor precipitación. Estas condiciones inciden directamente en la humedad ambiental y en los procesos constructivos, por lo cual deben ser consideradas en la selección de materiales y en la programación de las actividades de obra.

El régimen de lluvias es bimodal, presentándose dos periodos lluviosos principales: el primero entre los meses de abril a junio y el segundo entre agosto y noviembre, siendo este último el de mayor intensidad. Entre estos periodos se identifican temporadas secas, principalmente entre diciembre y marzo, y un periodo seco menos marcado a mitad de año.

La humedad relativa promedio es alta, cercana al 80 %, aumentando durante los meses de mayor nubosidad y precipitación, lo cual exige la implementación de medidas constructivas adecuadas para el control de humedad, drenaje y protección de los elementos estructurales y arquitectónicos.

La radiación solar en la zona es significativa, con niveles promedio cercanos a 4,5 kWh/m², lo que genera alta insolación y temperaturas elevadas durante gran parte del año. Estas condiciones climáticas serán tenidas en cuenta durante la ejecución del proyecto, con el fin de garantizar la durabilidad, funcionalidad y adecuado desempeño de la infraestructura intervenida.

LOCALIZACIÓN:

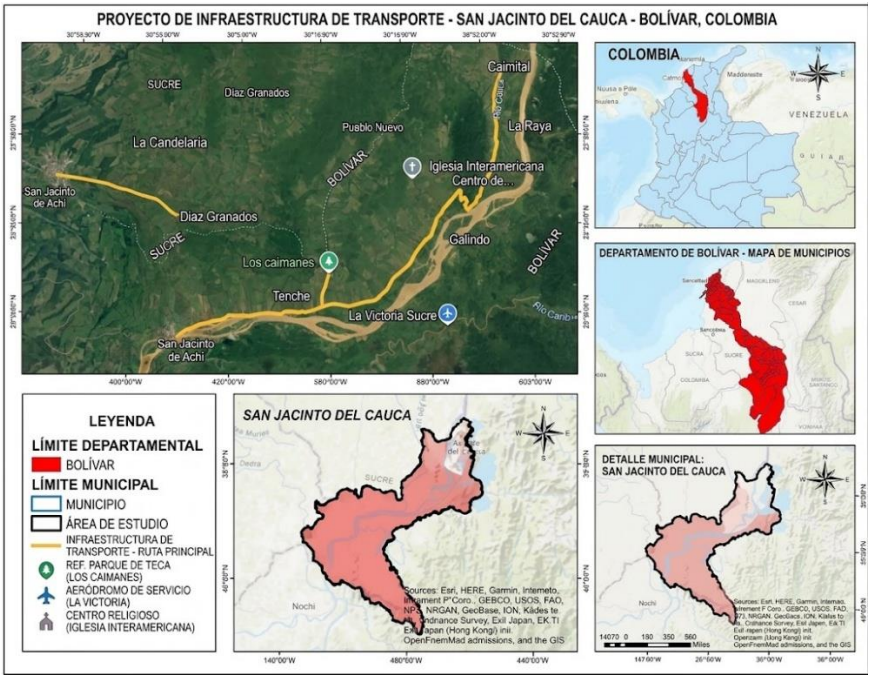


Figura 1. Localización de la vía San Jacinto del Cauca – Corregimiento de Caimital.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

	"CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR."

PRESUPUESTO OFICIAL			
ITEM	DESCRIPCION		V/TOTAL
1	CONSTRUCION DE DOS AULAS		$ 177.528.135
2	MEJORAMIENTO DE AULA		$ 8.504.062
TOTAL COSTOS DIRECTOS			$ 186.032.196
A.I.U		30%	$ 265.760.281
TOTAL COSTOS			$ 265.760.281

Formulario 1	
Código	CCE-EICP-FM-32

PRESUPUESTO OFICIAL

"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DEI CENTRO CENTROS EDUCATAIVO EN LAS ZONA RURAL DE CAIMITAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN JACAINTO DEL CAUCA, BOLIVAR."

Plazo De Ejecución Del Objeto Anteriormente Mencionado: 1 **MESES**

Nº	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1	**CONCRETO Y ACERO**				
	1,1	PLANTILLA DE EN CONCRETO DE 3000 PSI DE E = 0,08m, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	45,00	$ 110.746,63	$ 4.983.598,52
	1,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO PARA SELLADO ENTRE MURO Y CUBIERTA	GLB	0,21	$ 285.627,19	$ 61.009,97
					Subtotal	**$ 5.044.608,48**
	2	**CUBIERTA**				
	2,1	SUMINISTRO, DESMONTE Y INSTALACION DE LAMINAS DE ETERNIT #8 244x92cm	UND	8,00	$ 120.324,80	$ 962.598,42
					Subtotal	**$ 962.598,42**
	3	**PUERTAS Y VENTANAS**				
	3,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA 1m x 2,10m, INCLUYE PROTECTOR	UND	1,00	$ 761.976,80	$ 761.976,80
	3,2	LIMPIEZA, PROTECCION ANTICORROSIVA Y PINTURA DE VENTANALES	UND	4,00	$ 202.046,02	$ 808.184,10
					Subtotal	**$ 1.570.160,90**
	4	**PINTURA**				
	4,1	SIMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE PINTURA DE CALIDAD SOBRE MUROS, INCLUYES LOS ACCESORRIOS NECESARIOS PARA SU DEBIDO DESARROLLO.	M2	89,41	$ 25.296,70	$ 2.261.777,95
					Subtotal	**$ 2.261.777,95**

	5	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
	5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA DE 1/2HP, INCLUYE ACESSORIOS	UND	1,00	$ 453.718,53	$ 453.718,53
					Subtotal	**$ 453.718,53**
	6	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
	6,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED DE 18 W	UND	4,00	$ 107.099,21	$ 428.396,83
	6,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILADOR DE TECHO INDUSTRIAL 3 ASPAS 140CM 5 VELOCIDADES	UND	4,00	$ 650.000,00	$ 2.600.000,00
	6,3	RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLEADO GENERAL DE REDES ELECTRICAS	GLB	1,00	$ 1.089.176,58	$ 1.089.176,58
					Subtotal	**$ 4.117.573,41**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 12.148.660**

VALOR TOTAL	**$ 12.148.660**

ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JACINTO DEL CAUCA BOLIVAR

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

CARLOS JULIO GOMEZ BARRAGAN
Secretario de planeación

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	A=	24%
IMPREVISTO	I=	1%
UTILIDAD	U=	5%
TOTAL A.I.U	A.I.U.=	30%

Formulario 1	
Código	CCE-EICP-FM-32

PRESUPUESTO OFICIAL

CONSTRUCCION DE AULAS EN EL COREGIMIENTO DE CAIMITAL EN EL MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA BOLIVAR.

Plazo De Ejecución Del Objeto Anteriormente Mencionado:

Nº	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1	**PRELIMINARES**				
	1,1	LOCALIZACION TRAZADO Y REPLANTEO	M2	140,00	$ 7.635	$ 1.068.850
					Subtotal	**$ 1.068.850**
	2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**				
	2,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN, ZAPATAS	M3	14,40	$ 39.321	$ 566.225
	2,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE MATERIAL SELECCIONADO	M3	35,72	$ 155.626	$ 5.558.967
					Subtotal	**$ 6.125.192**

	3	**CONCRETO Y ACERO**				
	3,1	FUNDICION DE ZAPATAS 3000 PSI, 1,20m x 1.20m x E= 0,25cm	M3	3,60	$ 1.833.397	$ 6.600.231
	3,2	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000PSI DE 0,25M X ,025M	ML	40,00	$ 238.503	$ 9.540.136
	3,3	VIGA DE CIMENTACION DE 3000PSI 0,25M X 0,25M	ML	54,00	$ 171.449	$ 9.258.260
	3,4	SOBREPLANTILLA EN CONCRETO DE 3000 PSI E = 7 CM	M2	202,00	$ 121.243	$ 24.491.111
	3,5	VIGAS DE AMARRE DE 0,25 X 0,25 M PARA MUROS	ML	54,00	$ 127.901	$ 6.906.652
	3,6	LOSA DE CONCRETO EN FUNCION DE TAPA DE POZO SEPTICA DE 3000 PSI, 5,50M X 1,75M	M3	0,67	$ 1.833.397	$ 1.235.252
	3,7	COLUMNAS DE 0,15M X 0,15M X 4,0M	ML	15,10	$ 238.503	$ 3.601.401
	3,8	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3000PSI DE 0,15M X 0,20M	ML	15,10	$ 171.449	$ 2.588.884
	3,9	SOBREPLANTILLA EN CONCRETO DE 3000 PSI E = 8 CM	M2	9,63	$ 121.243	$ 1.166.965
	3,10	VIGAS DE AMARRE EN CONCRETO DE 3000PSI PARA BAÑOS DE 0,10 X 0,20	ML	15,10	$ 171.449	$ 2.588.884
	3,11	CONSTRUCION DE ESCALONES PARA ACCESO A BAÑOS	GLB	1,00	$ 607.093	$ 607.093
	3,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO G:60W Fy:4200 Kg/cm2	KG	896,14	$ 15.105	$ 13.536.002
	3,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6,25 X 2,35 M XX-084	KG	140,00	$ 8.230	$ 1.152.153
	3,14	BORDILLO DE CONFINAMIENTO 3000PSI 0,10M X 0,20M	ML	62,00	$ 48.076	$ 2.980.692
	3,15	PLASTICO NEGRO EN FUNCION DE IMPERMEABILIZACION DE ZAPATAS, VIGAS DE CIM Y PISO AULA, 3 X 3 M CAL.3,5	M2	166,88	$ 5.242	$ 874.729
					Subtotal	**$ 87.128.445**
	4	**MAMPOSTERIA, PAÑETES Y MUROS**				
	4.1	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE 10 X 20 X 40 CM	M2	232,70	$ 113.568	$ 26.427.350
	4.2	PAÑETE SOBRE MUROS LISO IMPERMEABILIZADO 1:4 E.=2 CM	M2	489,06	$ 56.379	$ 27.572.817
					Subtotal	**$ 54.000.166**
	5	**ENCHAPES, PISOS Y PAREDES**				
	5,1	ENCHAPE EN CERÁMICA PISO	M2	142,14	$ 153.150	$ 21.768.811
					Subtotal	**$ 21.768.811**
	6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
	6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS	UND	4,00	$ 36.939	$ 147.755
	6,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HIDRÁULICA 3/4"	ML	18,00	$ 9.450	$ 170.108
	6,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HIDRÁULICA 1/2"	ML	30,00	$ 7.862	$ 235.847
	6,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4"	UND	2,00	$ 133.162	$ 266.323
	6,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 2"	ML	32,00	$ 42.554	$ 1.361.736
	6,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 4"	ML	16,00	$ 83.548	$ 1.336.767
	6,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LLAVES DE PASO 1/2	UND	2,00	$ 39.666	$ 79.332
	6,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERIA DE DUCHA	UND	2,00	$ 95.066	$ 190.133
	6,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS (INCLUYE ACCESORIOS)	UND	2,00	$ 378.477	$ 756.954
	6,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO (INCLUYE ACCESORIOS)	UND	2,00	$ 537.868	$ 1.075.736
					Subtotal	**$ 5.620.690**

	7	**CUBIERTA E IMPERMEABILIZACIONES**				
	7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA TERMOACÚSTICA UPVC X 2MM	M2	180,00	$ 123.389	$ 22.210.054
	7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PHR DE SOPORTE DE CUBIERTA PERFILES GALVANIZADOS CALIBRE 2,00 MM DE 100X50 MM	ML	267,50	$ 112.045	$ 29.972.107
					Subtotal	**$ 52.182.160**
	8	**CARPINTERIA METALICA**				
	8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO DE 0,8X0,40 PARA BAÑO	UND	2,00	$ 765.349	$ 1.530.698
	8,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ACERO 0.95X2,10M PARA ACCESO PRINCIPAL	UND	4,00	$ 1.251.453	$ 5.005.811
	8,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN MARCO DE ALUMINIO 1,5 X 1 m PARA AULAS	UND	8,00	$ 1.522.405,13	$ 12.179.241
					Subtotal	**$ 18.715.749**
	9	**PINTURA**				
	9,1	PINTURA EN VINILO TIPO I, 3 MANOS	M2	241,88	$ 20.876	$ 5.049.289
					Subtotal	**$ 5.049.289**
	10	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
	10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES DOBLE DE 110 V	UND	6,00	$ 109.842	$ 659.050
	10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED DE 12 W	UND	10,00	$ 129.322	$ 1.293.218
					Subtotal	**$ 1.952.268**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 253.611.621**

VALOR TOTAL	**$ 253.611.621**

ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JACINTO DEL CAUCA BOLIVAR

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL



CARLOS JULIO GOMEZ BARRAGAN
Secretario de planeación

DESCRIPCION		**PORCENTAJE**
ADMINISTRACIÓN	**A=**	**24%**
IMPREVISTO	**I=**	**1%**
UTILIDAD	**U=**	**5%**
TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	**30%**

a. Ítems de pago:

[Incluir lo relacionad con Ítems de pago]

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo establecido para la ejecución de las actividades contempladas en el presente proceso de contratación será de TRES (3) MESES, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos necesarios para la ejecución del contrato, de conformidad con lo dispuesto en la Sección 1.1 del Pliego de Condiciones y en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

Durante este período, el contratista deberá ejecutar la totalidad de las obras correspondientes al proyecto "CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR", incluyendo las actividades necesarias para garantizar la adecuada ejecución, terminación y entrega de las intervenciones previstas, de acuerdo con los diseños, planos aprobados, especificaciones técnicas y presupuesto oficial del proyecto.

Las actividades por ejecutar comprenderán, según el alcance establecido en el presupuesto de obra, los trabajos preliminares, adecuación y preparación de las áreas de intervención, movimientos de tierra, excavaciones, cimentación, construcción de elementos estructurales, mampostería, pañetes, pisos, cubierta, obras de carpintería, suministro e instalación de puertas y ventanas, instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, acabados y demás actividades complementarias requeridas para la construcción de las dos (2) aulas nuevas y su correspondiente unidad sanitaria, así como las labores necesarias para el mejoramiento del aula existente.

De igual manera, dentro del plazo contractual se deberán desarrollar las actividades de verificación de las obras ejecutadas, retiro de materiales sobrantes, limpieza final de las áreas intervenidas y demás acciones necesarias para la correcta terminación y entrega de las obras, garantizando el cumplimiento de las condiciones de calidad, funcionalidad y seguridad exigidas para la infraestructura educativa, conforme a las obligaciones contractuales y la normativa vigente aplicable.

5. FORMA DE PAGO (ASESOR JURIDICO)

[Señalar si es por precio global, precios unitarios u otro sistema de pago e incluir información necesaria para precisar la forma de pago.

La entidad debe justificar la inclusión o exclusión de anticipos basada en el estudio del sector y otros estudios que realice para el presente proceso de contratación.]

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR" se desarrollará bajo las siguientes condiciones particulares, las cuales deberán ser consideradas por el contratista durante las etapas de planeación, ejecución, seguimiento y entrega de las obras, con el propósito de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la calidad de los trabajos y la adecuada funcionalidad de la infraestructura educativa intervenida.

a. Condiciones del sitio y logística

Las obras se ejecutarán en el predio del Centro Educativo del corregimiento de Caimital, ubicado en la zona rural del municipio de San Jacinto del Cauca, departamento de Bolívar. En consecuencia, el contratista deberá verificar previamente las condiciones de acceso al lugar, las características del terreno, la disponibilidad de áreas para el almacenamiento temporal de materiales y equipos, y las condiciones logísticas necesarias para el desarrollo de las actividades constructivas.

Dentro de la planeación de la obra, deberán considerarse los aspectos relacionados con el transporte de materiales, herramientas, equipos y personal, así como los tiempos de desplazamiento, la disponibilidad de suministros y las condiciones de transitabilidad de las vías de acceso, especialmente durante los períodos de lluvia. Estos factores deberán incorporarse en la programación de las actividades y en la organización de los recursos requeridos para cumplir el plazo contractual.

El contratista deberá realizar las verificaciones necesarias para establecer las condiciones reales del sitio antes de iniciar las actividades y adoptar las medidas logísticas pertinentes para garantizar la continuidad de los trabajos.

b. Intervención sobre infraestructura existente

El proyecto contempla el mejoramiento de un (1) aula existente y la construcción de dos (2) aulas nuevas dentro del predio del Centro Educativo del corregimiento de Caimital, incluyendo la correspondiente unidad sanitaria, conforme al alcance definido en los documentos técnicos y el presupuesto oficial. Por lo tanto, el contratista deberá verificar las condiciones físicas de la infraestructura existente, las características del terreno y la disposición de las áreas destinadas a las nuevas construcciones, antes de iniciar las actividades de obra.

Durante la ejecución de los trabajos, deberán adoptarse las medidas técnicas necesarias para proteger las edificaciones, instalaciones, redes de servicios y demás elementos existentes que no formen parte del alcance contractual. Especial atención deberá prestarse a las actividades de adecuación del terreno, excavación, cimentación, construcción de elementos estructurales y mejoramiento del aula existente, con el fin de prevenir afectaciones que puedan comprometer la estabilidad, seguridad o funcionalidad de la infraestructura educativa.

Cuando las condiciones del proyecto lo requieran, el contratista deberá coordinar con la supervisión o interventoría, según corresponda, las medidas de protección, aislamiento y manejo de las áreas de intervención. Cualquier daño ocasionado a la infraestructura existente, a los bienes de la entidad contratante o a terceros como consecuencia de actuaciones imputables al contratista deberá ser atendido y reparado conforme a las obligaciones contractuales y las disposiciones legales aplicables.

c. Condiciones técnicas de ejecución

Todas las actividades constructivas deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto, los ítems y cantidades establecidos en el presupuesto oficial, los planos y diseños aprobados, las instrucciones impartidas por la supervisión o interventoría, según corresponda, y la normativa técnica vigente aplicable a cada actividad.

El alcance de las obras comprende, según los componentes previstos en el presupuesto oficial, las actividades preliminares, la preparación y adecuación de las áreas de intervención, los movimientos de tierra, las excavaciones, la cimentación, la construcción de elementos estructurales, la mampostería, los pañetes, los pisos, la cubierta, la carpintería, el suministro e instalación de

puertas y ventanas, las instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, los acabados y las demás actividades complementarias necesarias para la construcción de las dos (2) aulas nuevas y su correspondiente unidad sanitaria, así como para el mejoramiento del aula existente.
El contratista deberá garantizar que los materiales empleados cumplan con las características y requisitos de calidad establecidos en las especificaciones técnicas, y que los procedimientos constructivos se desarrollen de manera adecuada, segura y conforme a los diseños aprobados. Asimismo, deberá efectuar las verificaciones, ensayos y controles de calidad exigibles según la naturaleza de los trabajos, cuando correspondan, y suministrar a la supervisión o interventoría la información y los soportes necesarios para comprobar la correcta ejecución de las actividades.

Las modificaciones que eventualmente se requieran durante la ejecución deberán tramitarse mediante los procedimientos y autorizaciones correspondientes, sin que el contratista pueda alterar unilateralmente los diseños, las especificaciones o el alcance contratado. En todo caso, las obras deberán cumplir las condiciones de resistencia, estabilidad, durabilidad, seguridad y funcionalidad que resulten aplicables a la infraestructura educativa.

d. Condiciones ambientales y de seguridad

El contratista deberá implementar las medidas de manejo ambiental necesarias para prevenir, controlar y mitigar los impactos derivados de la ejecución de las obras, garantizando el manejo y disposición adecuada de los residuos de construcción y demolición, conforme a la normativa vigente.

Asimismo, deberá cumplir las disposiciones aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo, suministrar los elementos de protección personal y garantizar la señalización, delimitación y aislamiento de los frentes de trabajo, con el fin de proteger al personal de obra y a la comunidad educativa frente a los riesgos asociados a las actividades constructivas.

e. Programación y coordinación

El contratista deberá elaborar y cumplir una programación detallada de obra que establezca la secuencia de actividades, los recursos requeridos y los

tiempos de ejecución, considerando las condiciones logísticas del sitio y el plazo contractual de tres (3) meses.

La ejecución deberá coordinarse con la entidad contratante y los responsables del Centro Educativo, garantizando la adecuada articulación de las actividades de construcción de las dos (2) aulas nuevas, el mejoramiento del aula existente y la ejecución de la unidad sanitaria prevista en el alcance contractual. Cualquier situación que afecte el cronograma deberá informarse oportunamente a la supervisión o interventoría, según corresponda.

f. Responsabilidad del contratista

El contratista será responsable de la correcta ejecución de las obras, el cumplimiento del alcance contractual, la calidad de los materiales y procedimientos constructivos, y la observancia de las especificaciones técnicas y la normativa vigente. Para ello, deberá disponer del personal, los equipos y los recursos necesarios para cumplir el plazo establecido.

Asimismo, deberá proteger la infraestructura existente, corregir las deficiencias que le sean atribuibles y entregar las dos (2) aulas nuevas, la unidad sanitaria correspondiente y el aula mejorada en condiciones adecuadas de calidad, seguridad, funcionalidad y limpieza, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

7. 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.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

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. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

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

Pregrado y posgrado	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Profesional	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) INGENIERO CIVIL (DIRECTOR DE OBRA)
- Un (1) INGENIERO CIVIL (RESIDENTE)
- Un (1) MAESTRO DE OBRA
- Un (N°) OBREROS CALIFICADOS

a. 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 (director de obra)	Mínimo cinco (5) años	(2) años en obras de infraestructura vial
Ingeniero Civil (residente)	Mínimo tres (3) años	Mínimo un (1) año en obras similares
Profesional SST	Mínimo dos (2) años	Mínimo un (1) año en obras similares

b. Maquinaria mínima del proyecto

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser exigida durante la etapa de selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante, de conformidad con los Documentos Tipo.

Para la adecuada ejecución de las obras objeto del presente contrato, el contratista deberá disponer, como mínimo, de la siguiente maquinaria, equipos y herramientas, los cuales deberán ser suficientes y acordes con las actividades a desarrollar:

1. Mezcladora de concreto, para la elaboración de concretos y morteros en obra.
2. Vibrador de concreto, para la correcta compactación de elementos estructurales y placas en concreto.
3. Equipo de corte y doblado de acero, o herramientas equivalentes para la conformación del acero de refuerzo.
4. Herramientas menores de construcción, tales como carretillas, palas, picas, niveles, andamios, escaleras y equipos manuales necesarios para las actividades de demolición, mampostería, acabados y pintura.
5. Equipo para trabajos en altura, cuando se requiera, para la instalación de estructura metálica, cubierta y cielo raso.
6. Equipos para instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, tales como taladros, equipos de roscado, corte y soldadura, según aplique.

La maquinaria y equipos mínimos requeridos deberán encontrarse en buen estado de funcionamiento y ser adecuados a las condiciones del proyecto y del sitio de trabajo.

La disponibilidad de la maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato, y no podrá ser exigida durante la etapa de selección

del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante, de conformidad con lo establecido en los Documentos Tipo.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las fuentes de materiales para la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE DOS (2) AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN (1) AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR" serán seleccionadas por el contratista, quien deberá garantizar su disponibilidad, calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas y la normativa vigente aplicable.

Será responsabilidad del proponente verificar las condiciones de acceso al sitio de ejecución, la disponibilidad de los materiales, las distancias de transporte y los costos asociados a su suministro, incorporando estos aspectos en los análisis de precios unitarios y en la propuesta económica.

Los materiales podrán adquirirse a través de proveedores legalmente establecidos o de fuentes de explotación debidamente autorizadas, cuando corresponda. En este último caso, deberán contar con los permisos y licencias exigibles en materia minera y ambiental, de conformidad con la legislación vigente.

Previo a su utilización, los materiales deberán cumplir los requisitos de calidad establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto y someterse a los ensayos y verificaciones correspondientes cuando sean exigibles. La supervisión o interventoría, según corresponda, podrá verificar su conformidad y rechazar aquellos que no cumplan las condiciones requeridas.

El contratista será responsable de garantizar que la adquisición, transporte, almacenamiento y utilización de los materiales se realicen de manera adecuada y conforme a las disposiciones técnicas, legales y ambientales aplicables, asumiendo las obligaciones y los costos correspondientes de acuerdo con el contrato.

La selección de las fuentes de suministro deberá considerar las condiciones logísticas del corregimiento de Caimital y los requerimientos de las actividades previstas para la construcción de las dos (2) aulas nuevas y el mejoramiento del aula existente, incluida la unidad sanitaria contemplada en el alcance contractual.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE DOS (2) AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN (1) AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR", el contratista será responsable de instalar, mantener y retirar las obras provisionales requeridas para el adecuado desarrollo de las actividades constructivas, de acuerdo con las condiciones del sitio y el alcance contractual.

Cuando resulte necesario, deberá disponer de áreas para el almacenamiento de materiales, herramientas y equipos, cerramientos temporales, señalización preventiva, instalaciones provisionales y demás elementos auxiliares requeridos para la ejecución segura y organizada de las obras.

El contratista deberá garantizar la delimitación y protección de los frentes de trabajo, controlar el acceso a las zonas intervenidas y adoptar las medidas necesarias para prevenir accidentes y evitar afectaciones a los estudiantes, docentes, personal administrativo y demás integrantes de la comunidad educativa. Asimismo, deberá gestionar las autorizaciones requeridas para el uso temporal de áreas o predios y asumir los costos asociados a las instalaciones provisionales a su cargo.

En caso de presentarse interferencias con redes de servicios públicos, sistemas de drenaje u otros elementos existentes, el contratista deberá informar oportunamente a la supervisión o interventoría, según corresponda, y coordinar las medidas necesarias conforme a las disposiciones contractuales aplicables.

Al finalizar las actividades, deberá retirar las instalaciones provisionales, los materiales sobrantes y los residuos generados, efectuar la limpieza de las áreas intervenidas y restituir los espacios utilizados en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad. Igualmente, será responsable de atender los daños que le sean imputables y que se ocasionen a la infraestructura existente o a terceros durante la ejecución de las obras.

10. SEÑALIZACIÓN

Durante la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE DOS (2) AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN (1) AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR", el contratista será responsable de suministrar, instalar, mantener y retirar la señalización preventiva, informativa y de seguridad requerida para el adecuado desarrollo de las actividades constructivas.

La señalización deberá ubicarse estratégicamente en los frentes de trabajo, accesos y zonas de circulación, con el propósito de advertir sobre los riesgos existentes, delimitar las áreas intervenidas y restringir el ingreso de personas no autorizadas. Para ello, deberán emplearse señales, avisos, elementos de demarcación y dispositivos de protección adecuados a las características de las actividades ejecutadas.

Considerando que las obras se desarrollarán dentro de una sede educativa, el contratista deberá adoptar medidas especiales para proteger a los estudiantes, docentes, personal administrativo y demás integrantes de la comunidad educativa, evitando su exposición a excavaciones, materiales, equipos y demás riesgos asociados a los trabajos. Asimismo, deberá mantener la señalización en condiciones visibles y adecuadas durante todo el período de ejecución contractual, de conformidad con la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Los costos correspondientes al suministro, instalación, mantenimiento y retiro de la señalización requerida deberán ser asumidos por el contratista, de acuerdo con las obligaciones y condiciones económicas establecidas en el contrato. Una vez finalizadas las obras, deberá retirar los elementos temporales de señalización y garantizar que las áreas intervenidas queden en condiciones adecuadas de seguridad, orden y limpieza.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR"**, el contratista deberá gestionar y obtener los permisos, licencias y autorizaciones que resulten exigibles para el desarrollo de las actividades contratadas, de conformidad con la normativa vigente y las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

Cuando corresponda, deberán tramitarse las autorizaciones relacionadas con el aprovechamiento de fuentes de materiales, el manejo y disposición de residuos de construcción y demolición, la ocupación temporal de áreas y la intervención o protección de redes de servicios públicos y demás elementos existentes que puedan verse afectados por las obras.

El contratista será responsable de cumplir las disposiciones de las autoridades competentes y de asumir los costos de los trámites que contractualmente estén a su cargo. Asimismo, deberá verificar oportunamente los requisitos aplicables e

incorporar los tiempos necesarios para su gestión dentro de la programación de obra.

La obtención de los permisos y autorizaciones no exime al contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales ni del plazo establecido. Cualquier situación que pueda afectar la ejecución deberá informarse oportunamente a la entidad contratante y tramitarse conforme a las condiciones del contrato y la normativa aplicable.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para la ejecución del proyecto de "CONSTRUCCIÓN DE AULAS Y RESTAURANTE ESCOLAR EN EL CENTRO EDUCATIVO BERMÚDEZ, DEL CORREGIMIENTO DE BERMÚDEZ, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR", el contratista deberá tener en cuenta las siguientes directrices y consideraciones técnicas específicas:

- Todas las actividades constructivas deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, los ítems del presupuesto oficial, los planos y documentos técnicos que haga entrega la entidad contratante, así como las normas técnicas colombianas vigentes aplicables a cada tipo de obra.

Para la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR", el contratista deberá considerar las siguientes directrices técnicas:

- Todas las actividades deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas, el presupuesto oficial, los planos y diseños aprobados, y la normativa técnica vigente aplicable al proyecto.
- Las excavaciones, los rellenos y la cimentación deberán ejecutarse de acuerdo con los diseños estructurales y las condiciones del terreno, garantizando la estabilidad de las nuevas construcciones y la protección de la infraestructura existente.
- Las obras de concreto y acero de refuerzo deberán cumplir las resistencias, dimensiones, características y disposiciones establecidas en los diseños estructurales, garantizando su correcta instalación, colocación, curado y control de calidad.

- La mampostería, los pañetes y los pisos deberán ejecutarse con materiales adecuados, asegurando la correcta alineación, nivelación, acabado y funcionalidad de los elementos construidos.
- La cubierta y su estructura de soporte deberán instalarse conforme a los diseños, garantizando su estabilidad, anclaje, fijación y protección frente a las condiciones ambientales de la zona.
- Las instalaciones eléctricas deberán cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y las demás disposiciones aplicables, garantizando condiciones adecuadas de seguridad y funcionamiento.
- Las instalaciones hidrosanitarias de las aulas y de la unidad sanitaria deberán ejecutarse conforme a los diseños y especificaciones del proyecto, garantizando el suministro de agua, la evacuación de aguas residuales y el funcionamiento adecuado de los aparatos sanitarios.
- Los acabados, la carpintería, las puertas, las ventanas y los demás elementos arquitectónicos deberán cumplir las características especificadas en el proyecto, asegurando condiciones apropiadas de durabilidad, seguridad y funcionalidad.
- Las actividades de mejoramiento del aula existente deberán desarrollarse de acuerdo con el alcance contractual, verificando las condiciones de los elementos intervenidos y evitando afectaciones a la infraestructura que se conservará.

Durante la ejecución, el contratista deberá implementar las medidas de seguridad y salud en el trabajo, protección ambiental, manejo de residuos y aislamiento de las áreas intervenidas, con el fin de prevenir accidentes y proteger a la comunidad educativa.

Los materiales y procedimientos constructivos estarán sujetos a los controles y verificaciones de calidad que correspondan, por parte del contratista y de la supervisión o interventoría, según aplique, antes del recibo de las obras

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para la correcta estructuración de la oferta y la adecuada ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS Y MEJORAMIENTO DE UN AULA EN EL CENTRO EDUCATIVO DEL CORREGIMIENTO DE CAIMITAL, MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA, BOLÍVAR", el proponente y, posteriormente, el contratista adjudicatario deberán considerar, además del presente Anexo Técnico, los planos, diseños, estudios, especificaciones técnicas, presupuesto oficial y demás documentos que integren el proceso de contratación, así como las disposiciones normativas vigentes aplicables a la construcción de las nuevas aulas, el mejoramiento del aula existente y la ejecución de la unidad sanitaria prevista en el alcance del proyecto, con el propósito de garantizar la calidad, seguridad, funcionalidad y durabilidad de las obras.

- Estudios y documentos previos del proceso de contratación.
- Presupuesto oficial del proyecto, incluidos los análisis de precios unitarios.
- Planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, cuando aplique.
- Especificaciones técnicas generales y particulares definidas por la entidad contratante.
- Normas técnicas colombianas vigentes aplicables a obras civiles, instalaciones eléctricas e hidrosanitarias.
- Normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Normativa ambiental vigente aplicable al proyecto.
- Demás manuales, guías o documentos técnicos que la entidad contratante entregue o haga referencia para la correcta ejecución del contrato.

El proponente deberá considerar el contenido de estos documentos al momento de estructurar y presentar su oferta, y el contratista adjudicatario deberá cumplirlos integralmente durante la ejecución del contrato, sin que ello genere reclamaciones adicionales a la entidad.

En constancia, se firma en San Jacinto del Cauca, a los 26 días del mes de octubre de 2026 .

_____

[Nombre]
[Gestor Técnico o cargo correspondiente]

_____

[Nombre]
[Coordinador o cargo correspondiente]

_____

[Nombre]
[Subdirector o cargo correspondiente]