MC-LP-004-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA Y SUPERIOR EN EL MUNICIPIO DE COLOSÓ, SUCRE.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Municipio de Colosó, departamento de Sucre, desarrollará obras de infraestructura educativa para fortalecer la disponibilidad y funcionalidad de los espacios de educación básica secundaria y educación superior. La intervención se organiza en dos componentes constructivos identificados y cuantificados independientemente en el Formulario 1 – Propuesta Económica: (i) Centro Tutorial para Educación Superior y (ii) aulas y obras complementarias de la Institución Educativa Víctor Zubiría.

El proyecto comprende trabajos preliminares, demoliciones y retiros, movimiento de tierras, cimentaciones y estructuras, mampostería, cubiertas, pisos, acabados, carpintería, fachadas, instalaciones eléctricas, redes hidrosanitarias y elementos complementarios especificados en el presupuesto. El segundo componente incluye obras para ampliar los ambientes destinados a educación básica secundaria. El alcance se limita a las cantidades, unidades, especificaciones, planos y actividades incorporadas en los documentos contractuales. No se presupuestó suministro independiente de mobiliario, equipos de cómputo ni dotación pedagógica.

El presupuesto oficial de obra es de TRES MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS ($3.500.000.000), incluidos los costos directos, administración (24 %), imprevistos (3 %), utilidad (3 %) y el IVA sobre la utilidad según el Formulario 1 definitivo. La interventoría constituye un proceso y presupuesto separados y no forma parte de la oferta económica de obra.

La ejecución se realizará en dos frentes o sedes, que deberán programarse y controlarse separadamente para garantizar el seguimiento de cantidades, calidad, seguridad y entregables de cada componente.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

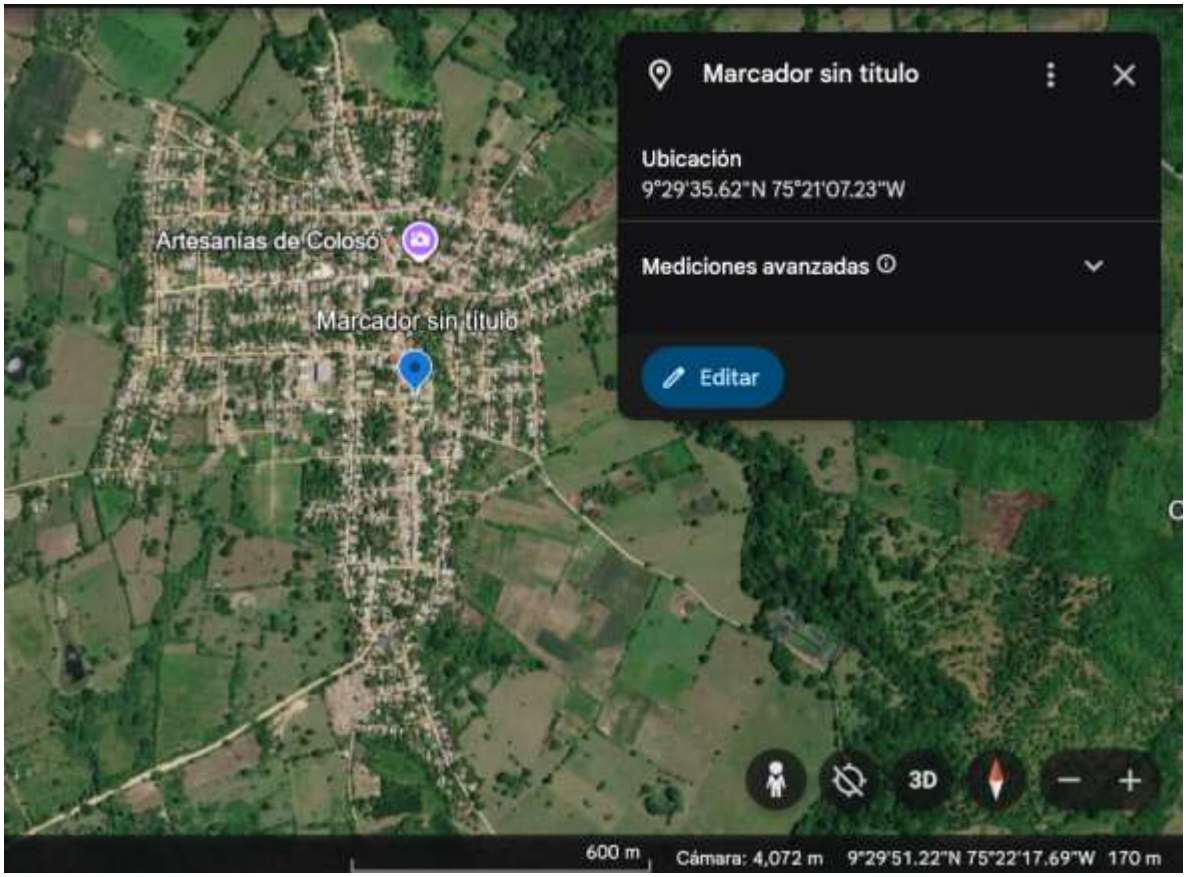
El diagnóstico que sustenta el proyecto identifica insuficiencia de espacios de formación para educación superior y necesidad de ampliar la capacidad de aulas de básica secundaria en Colosó. Los presupuestos de ambas sedes incluyen demolición de edificaciones existentes, retiro de cubiertas y disposición de material sobrante, además de la construcción de elementos nuevos. En consecuencia, antes de iniciar la intervención deberán confrontarse las condiciones físicas de

cada predio con los planos, estudios y memorias de cantidades aprobados, delimitar las estructuras a demoler y proteger las zonas que permanezcan en servicio.

La ejecución deberá apoyarse en planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos e hidrosanitarios, especificaciones y estudios técnicos aprobados para cada frente, cuando hagan parte del expediente contractual. La presencia de redes existentes, cerramientos, accesos, riesgos sobre edificaciones vecinas y posibles interferencias deberá verificarse mediante reconocimiento y acta previa suscrita por el contratista y la interventoría.

2.1. Localización

Figura 1.1. Localización Sedes Educativas



3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

COMPONENTE 1. CENTRO TUTORIAL PARA EDUCACIÓN SUPERIOR. Comprende los capítulos de preliminares; demoliciones; excavaciones y rellenos; estructuras en

concreto y acero; mampostería; cubiertas; pisos y enchapes; acabados y cielos rasos; carpintería metálica; fachadas; sistema contraincendio y señalética; sistema eléctrico; excavaciones y rellenos de redes; red sanitaria; red hidráulica; y obras de mampostería complementarias del sistema hidrosanitario. El presupuesto incorpora, entre otras partidas, losas tipo steel deck, accesos y elementos de cerramiento, redes de conducción, sistema de bombeo, tanque de agua potable y elementos de control hidráulico.

COMPONENTE 2. INSTITUCIÓN EDUCATIVA VÍCTOR ZUBIRÍA. Incluye preliminares; demoliciones; excavaciones y rellenos; estructuras en concreto; mampostería; cubiertas; pisos y enchapes; acabados y cielos rasos; carpintería metálica; fachadas; sistema contraincendio y señalética; sistema eléctrico; y sistema hidrosanitario, incluidas las obras de redes, aparatos, accesorios y elementos complementarios relacionados en su capítulo 13 del presupuesto.

La construcción comprende únicamente los ítems del Formulario 1 y las especificaciones contractuales de ambas sedes. Las denominaciones comerciales contenidas en algunos ítems se entenderán de acuerdo con los documentos del proceso y las reglas de equivalencia técnica aplicables, sin alterar las prestaciones mínimas requeridas. Cualquier actividad adicional o modificación requiere trámite contractual previo y la aprobación competente; no se entiende incluida por esta descripción general.

3.1. Fases y etapas del proyecto

La programación de ejecución se organizará por componentes y secuencias constructivas: (1) reconocimiento, replanteo, señalización y aislamiento; (2) demoliciones autorizadas y retiro de residuos; (3) excavaciones, rellenos y cimentaciones; (4) estructuras, mampostería y cubiertas; (5) instalaciones eléctricas e hidrosanitarias; (6) pisos, acabados, carpintería, fachadas y señalética; y (7) pruebas, aseo, correcciones y entrega. Podrán traslaparse tareas compatibles entre frentes sin comprometer la seguridad ni la calidad. El cronograma aprobado determinará el orden detallado y los hitos de control.

a. **Ítems de pago:**

Para efectos de descripción general de las actividades a ejecutar, se relacionan a continuación los grupos de ítems de pago previstos para los dos componentes del proyecto: Centro Tutorial para Educación Superior e infraestructura educativa de la Institución Educativa Víctor Zubiría.

No.	Capítulo o grupo de actividades	Descripción general de las obras a pagar	Unidad de medida
1	**Preliminares**	Localización, trazado y replanteo de las áreas de intervención.	m²

No.	Capítulo o grupo de actividades	Descripción general de las obras a pagar	Unidad de medida
2	**Demoliciones**	Demolición de estructuras existentes, desmontajes y retiro de materiales sobrantes.	m², m³
3	**Excavaciones y rellenos**	Excavaciones manuales y mecánicas, rellenos, compactación y disposición de sobrantes.	m³
4	**Estructuras en concreto**	Construcción de cimentaciones, vigas, columnas, losas, escaleras, elementos de contención y colocación de acero de refuerzo.	m³, m², kg
5	**Mampostería**	Construcción de muros, vigas y columnas de amarre, pañetes y demás elementos de mampostería.	m², m, und
6	**Cubiertas**	Construcción e instalación de estructuras de soporte y elementos de cubierta.	m²
7	**Pisos y enchapes**	Construcción de contrapisos, instalación de enchapes, mesones y acabados de pisos.	m²
8	**Acabados y cielos rasos**	Instalación de cielos rasos, estucos, pinturas, recubrimientos y elementos decorativos.	m²
9	**Carpintería metálica**	Suministro e instalación de puertas, ventanas, barandas y demás elementos metálicos.	m², m
10	**Fachadas**	Construcción e instalación de elementos arquitectónicos y revestimientos de fachada.	m², m, und
11	**Sistema contraincendio y señalética**	Suministro e instalación de extintores, señalización, camillas y elementos de atención de emergencias.	und
12	**Sistema eléctrico**	Instalación de redes eléctricas, acometidas, tableros, puntos eléctricos, luminarias y accesorios.	m, und
13	**Preliminares hidrosanitarias**	Excavaciones, rellenos y demás actividades necesarias para instalar las redes hidrosanitarias.	m³
14	**Red sanitaria**	Suministro e instalación de tuberías sanitarias, accesorios, aparatos sanitarios, desagües y cajas de inspección.	m, und
15	**Red hidráulica**	Instalación de tuberías, accesorios, válvulas, equipos de bombeo, controles y demás componentes hidráulicos.	m, und
16	**Obras complementarias hidrosanitarias**	Construcción de cuartos de bombas, tanques de almacenamiento, cajas de válvulas y estructuras complementarias.	und

Criterio de medición y pago. Los ítems de pago corresponden a las actividades establecidas en el presupuesto oficial de obra y en el Formulario 1 – Propuesta Económica, organizadas en los dos componentes del proyecto. La medición y el reconocimiento económico se efectuarán conforme a las unidades de medida, cantidades realmente ejecutadas, especificaciones técnicas y precios unitarios contractuales, previa verificación y aprobación de la interventoría. Los precios unitarios comprenderán los costos directos y el porcentaje de Administración, Imprevistos y Utilidad (AIU) correspondiente, de conformidad con las condiciones económicas del contrato. El IVA sobre la utilidad tendrá el tratamiento previsto en el Formulario 1 y en las disposiciones tributarias aplicables. No se reconocerán pagos por actividades no ejecutadas, cantidades no verificadas o trabajos que no

cumplan las especificaciones técnicas y las condiciones de recibo establecidas contractualmente.

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. El plazo será de **OCHO (08) MESES**.

La ejecución se contará a partir del acta de inicio y demás condiciones previstas en el Anexo 4 – Minuta del Contrato y en la sección 1.1 del Pliego de Condiciones. El contratista deberá presentar una programación detallada para cada componente, que identifique actividades críticas, secuencias de demolición, suministro de materiales, instalación de redes, pruebas y entrega. La obra podrá desarrollarse simultáneamente en ambos frentes, sujeto a los accesos, permisos, seguridad y aprobación de la interventoría. El plazo y las fechas contractuales serán exclusivamente los fijados en el pliego y la minuta, no los derivados de cantidades de ítems mensuales del presupuesto.

5. FORMA DE PAGO

El sistema de remuneración corresponde a PRECIOS UNITARIOS. La entidad pagará las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, medidas y recibidas a satisfacción por la interventoría, mediante actas parciales de obra, con los soportes técnicos, de calidad, legales y de seguridad social exigibles. Los pagos se tramitarán bajo las condiciones de periodicidad, radicación, descuentos y disponibilidad presupuestal establecidas en el pliego, estudios previos y minuta. Cada acta deberá discriminar las cantidades por componente, capítulo e ítem y reflejar el tratamiento del AIU e IVA de la propuesta económica.

La existencia, porcentaje, condiciones de desembolso, manejo e inversión de un eventual anticipo deberán estar expresamente previstos y justificados en los estudios previos y demás documentos contractuales. Este Anexo no establece por sí mismo anticipo ni altera el mecanismo de pago definido en la minuta.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las obras requieren coordinación entre dos sedes educativas, manejo de demoliciones, control de tránsito interno y acceso seguro para usuarios, trabajadores y proveedores, prevención de interferencias con servicios existentes, control del polvo y ruido, protección de bienes públicos y privados y gestión diferenciada de los residuos provenientes de las obras.

El contratista deberá comprobar previamente los replanteos con las implantaciones y planos autorizados; ejecutar los elementos estructurales con los diseños aprobados y conforme al Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR aplicable); y garantizar la compatibilidad entre la estructura, las redes y los acabados. Las labores en redes eléctricas observarán el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE vigente, incluida la Resolución 40284 de 2026 y sus disposiciones transitorias. Para los ambientes escolares se atenderán las disposiciones pertinentes de la NTC 4595 y los diseños aprobados.

Deberán observarse las condiciones de licencias y permisos aplicables, la normativa de seguridad y salud en el trabajo, el plan de manejo de residuos de construcción y demolición y las exigencias del operador de los servicios públicos en cuanto a conexión, pruebas y puesta en servicio. No se presume la existencia ni el número de licencias de construcción, autorizaciones ambientales o puntos de conexión sin sus soportes.

6.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas particulares, planos aprobados, memorias de cálculo, presupuesto y APU integran el alcance material exigible. Si se advierten discrepancias entre documentos, deberán resolverse por la entidad y la interventoría antes de ejecutar la actividad afectada, sin introducir modificaciones unilaterales de diseños, cantidades o precios.

Deberán observarse, según la actividad: dimensiones y resistencias de concretos estructurales; cuantías y características del acero; tipo, espesor, apoyos y fijaciones de cubierta y losas; dosificaciones y acabados de mampostería y pañetes; nivelación y calidad de pisos; compatibilidad e impermeabilización de redes hidráulicas y sanitarias; características de luminarias, conductores, protecciones y tableros; pruebas de funcionamiento del bombeo, drenaje y accesorios; y seguridad funcional de barandas, escaleras, accesos, señalética y elementos contraincendio.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Se emplearán materiales nuevos, idóneos, trazables y compatibles con planos y especificaciones: concretos, agregados, acero de refuerzo y estructural, unidades de mampostería, elementos de cubierta y carpintería, redes de PVC y accesorios, equipos de bombeo, conductores eléctricos, luminarias y dispositivos de protección. La marca comercial, cuando aparezca en la descripción del presupuesto, se manejará según las reglas del proceso y la equivalencia técnica permitida. Todo suministro sujeto a reglamento técnico deberá disponer de certificados válidos en los casos aplicables.

La aceptación de materiales y elementos no dependerá exclusivamente de su entrega física: exigirá verificación de referencia, dimensiones, calidad y

cumplimiento de la prestación especificada. Deberán presentarse fichas técnicas, certificados de calidad y evidencias de procedencia cuando sean exigibles por el tipo de insumo. Los materiales rechazados se retirarán de la obra a costo del contratista.

6.1.2. Pruebas y ensayos

El control de calidad incluirá, según diseños, especificaciones, normativa y plan de inspección aprobado: ensayos de asentamiento y resistencia del concreto, verificación de certificados del acero, compactación de rellenos, inspección de soldaduras y uniones, pruebas de impermeabilidad y estanqueidad, pruebas hidrostáticas y de funcionamiento de redes y bombeo, verificación de continuidad, puesta a tierra y protecciones eléctricas, y ensayos o inspecciones adicionales técnicamente necesarios para el recibo.

La interventoría definirá con el contratista los puntos de inspección y la frecuencia de ensayos conforme a los documentos de diseño y especificaciones vigentes. Los resultados se anexarán a los informes de obra y al expediente final. La ejecución o cobertura de partidas que requieran aprobación previa dependerá de su aceptación documentada.

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

La entidad entregará o pondrá a disposición del adjudicatario, en la oportunidad prevista contractualmente, los documentos técnicos integrantes del expediente: Formulario 1 definitivo con cantidades y precios, especificaciones particulares, diseños y planos aprobados existentes, memorias estructurales y de redes, estudios del suelo y topografía aplicables, autorizaciones y licencias exigibles, y las actas e información predial necesarias para el acceso a las dos sedes. La lista deberá cotejarse con el inventario real de documentos antes de publicar el pliego.

La entrega y recibo de documentos deberá constar en acta. Las incompatibilidades o faltantes relevantes para la ejecución se pondrán en conocimiento de la interventoría y de la entidad para su resolución por la instancia competente. El contratista no podrá sustituir por iniciativa propia un diseño estructural o de redes aprobado ni ejecutar modificaciones sin el trámite correspondiente.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

1) Mantener diferenciados los controles de avance, calidad, seguridad, cantidades y pagos por cada sede. 2) Coordinar las actividades de demolición con la estabilidad y protección de las obras existentes. 3) Verificar las dimensiones reales de cimentaciones, losas, cerramientos y áreas construidas con las memorias y

planos; las cantidades de replanteo no se considerarán automáticamente área construida del proyecto.

4) Coordinar los cruces de redes eléctricas, hidráulicas y sanitarias antes del cierre de muros y pisos. 5) Verificar accesibilidad, seguridad de circulación y evacuación conforme a los diseños y normas aplicables. 6) Asegurar la recepción funcional y certificaciones exigibles de redes y equipos de bombeo antes de la entrega.

En el componente Centro Tutorial se debe verificar especialmente la compatibilidad entre elementos de acero estructural, losa steel deck, cubiertas, equipos de bombeo, tanque de almacenamiento y redes complementarias. Los volúmenes y cantidades serán únicamente los consignados en el presupuesto y documentos de diseño correspondientes.
En la Institución Educativa Víctor Zubiría se debe coordinar la construcción de aulas con las redes hidrosanitarias y eléctricas, los aparatos sanitarios, las circulaciones y los cerramientos previstos, priorizando el aislamiento de áreas de uso educativo y la continuidad segura de las actividades que permanezcan en operación.
Las actividades que impliquen desmonte de tejas de fibrocemento con posible contenido de asbesto deberán contar, antes de su intervención, con identificación del material y un procedimiento especializado de manejo, protección de trabajadores, transporte y disposición conforme a la regulación aplicable. No se permitirá demolición indiscriminada ni mezcla con RCD convencionales de materiales sospechosos de contener asbesto.

El cierre técnico comprenderá limpieza, retiro de instalaciones temporales, verificación de pendientes, pruebas y certificaciones aplicables, planos récord de lo ejecutado, inventario de equipos instalados y sus manuales, garantías de los elementos suministrados y actas finales de cada componente.

6.4. Método Constructivo

La construcción se realizará conforme a una secuencia coordinada con los diseños y el programa de obra aprobado, con controles de replanteo, estabilidad durante demoliciones y excavaciones, protección de elementos terminados y aseguramiento de calidad. Los procedimientos de izaje, apuntalamiento, excavación, trabajo en altura y energización serán objeto de análisis de riesgos específico y autorización cuando corresponda.

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.

5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Para reducir impactos durante las obras, el contratista dispondrá controles de polvo y material particulado, manejo seguro de escombros, almacenamiento protegido de cemento y agregados, uso racional de agua y energía, contención de derrames y protección de drenajes, andenes, accesos y zonas vecinas. Se promoverá la segregación y el aprovechamiento viable de RCD, conforme a la Resolución 0472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, y las demás normas aplicables.

Las medidas ambientales se aplicarán a los dos frentes: mantener limpia el área de trabajo, establecer lugares de acopio delimitados, utilizar gestores o sitios autorizados para transporte y disposición, conservar trazabilidad de los residuos y evitar afectaciones de la infraestructura educativa que continúe en servicio. Los materiales potencialmente peligrosos recibirán manejo separado conforme a su clasificación y a las autorizaciones pertinentes.

La gestión ambiental será parte de la programación y seguimiento de obra y se coordinará con las obligaciones de permisos, licencias y requerimientos locales. Se documentarán cantidades retiradas, remisiones a gestores, incidentes, actividades correctivas y acciones de información o sensibilización cuando correspondan. No se realizarán vertimientos ni disposición de escombros en sitios no autorizados.

La interventoría verificará el cumplimiento de las medidas ambientales relacionadas con las actividades contratadas mediante registros y evidencias periódicos, teniendo en cuenta las condiciones de cada sede, el presupuesto y los permisos aplicables.

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

1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.

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

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) director de obra; dos (2) residentes de obra, uno asignado a cada componente; un (1) profesional de seguridad y salud en el trabajo; un (1) profesional de instalaciones eléctricas; y un (1) profesional para instalaciones hidrosanitarias. Los profesionales asociados a instalaciones intervendrán durante las actividades correspondientes, de acuerdo con el cronograma aprobado y el alcance contratado.
- La necesidad de dos residentes obedece a la existencia de dos componentes ejecutados en sedes distintas, que requieren verificación y coordinación diaria de cantidades, calidad y seguridad. Los perfiles deberán estar disponibles en la dedicación programada y aprobada para la ejecución contractual; la acreditación se verificará después de la adjudicación, conforme a este numeral.

8.1. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director(a) de obra. Ingeniero(a) civil o arquitecto(a).	Cinco (5) años de ejercicio profesional.	Tres (3) años en dirección o coordinación de construcción, ampliación o reconstrucción de edificaciones.
Residente de obra – Centro Tutorial. Ingeniero(a) civil o arquitecto(a).	Tres (3) años de ejercicio profesional.	Dos (2) años como residente en obras de construcción, ampliación o reconstrucción de edificaciones.
Residente de obra – Institución Educativa Víctor Zubiría. Ingeniero(a) civil o arquitecto(a).	Tres (3) años de ejercicio profesional.	Dos (2) años como residente en obras de construcción, ampliación o reconstrucción de edificaciones.
Profesional de seguridad y salud en el trabajo, con habilitación o licencia exigible.	Dos (2) años de experiencia profesional.	Un (1) año implementando o supervisando gestión SST en proyectos de obra civil.
Ingeniero(a) electricista o profesional legalmente habilitado para las instalaciones contratadas.	Tres (3) años de experiencia profesional.	Un (1) año en instalación, pruebas o puesta en funcionamiento de redes eléctricas de edificaciones.
Ingeniero(a) sanitario o civil con experiencia en instalaciones hidrosanitarias.	Tres (3) años de experiencia profesional.	Un (1) año en construcción, instalación o pruebas de redes hidrosanitarias de edificaciones.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

La maquinaria y el equipo deberán ser suficientes para cumplir las especificaciones, el programa de obra y los dos frentes de ejecución. La relación siguiente define equipos por función; su disponibilidad efectiva, capacidad y número se ajustarán al rendimiento y condiciones de seguridad aprobados durante la ejecución, sin constituir exigencia habilitante para los proponentes.

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Equipo de topografía y replanteo; herramientas y equipos para demolición controlada; maquinaria para excavación, cargue y retiro cuando la actividad lo requiera; y equipos de compactación de rellenos.
2. Formaletas, andamios y sistemas temporales de soporte y acceso; mezcladoras, vibradores y equipos para colocación de concreto; herramientas y equipos para corte, figuración, fijación, soldadura y montaje de acero y cubiertas, en la medida aplicable.
3. Herramientas y equipos para instalación y prueba de redes eléctricas, hidrosanitarias y de bombeo; instrumentos de medición y verificación de calidad; elementos de señalización y seguridad de obra.

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

Las obras provisionales comprenderán, cuando sean necesarias para ejecutar el contrato, cerramientos y aislamientos temporales, áreas seguras de almacenamiento, accesos provisionales, señalización, servicios higiénicos de obra, protecciones y medidas de manejo de aguas o polvo. Su costo se reconocerá exclusivamente conforme a los ítems directos presupuestados o a la administración del AIU, según la asignación efectuada en los APU y el presupuesto, evitando cualquier pago duplicado. No se incorpora como ítem directo independiente el alquiler de campamento y oficinas que fue retirado del presupuesto definitivo.

12. SEÑALIZACIÓN

El contratista deberá delimitar claramente las zonas de obra, identificar rutas seguras de circulación, mantener señales informativas, preventivas y de prohibición, y adoptar mecanismos de separación entre trabajos y áreas de acceso público o académico. La ubicación de dispositivos y barreras se ajustará a las condiciones verificadas de cada frente, a la secuencia constructiva y a las instrucciones de las autoridades competentes.

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

Antes del inicio de las actividades sometidas a licencia o autorización, la entidad y el contratista verificarán la existencia, vigencia, correspondencia predial y alcance de las licencias de construcción y autorizaciones aplicables, de conformidad con el Decreto 1077 de 2015 y las reglas urbanísticas vigentes. Las demoliciones,

edificaciones nuevas, excavaciones y construcción de obras estructurales deberán sujetarse a los permisos que legalmente correspondan. La entrega de predios y el inicio no sustituyen la obligación de contar con tales soportes.

Adicionalmente se revisarán, según corresponda, autorizaciones de ocupación o intervención de espacio público, manejo de RCD, intervención de redes y conexiones con prestadores de servicios, eventuales permisos ambientales y condiciones de seguridad para manejo de materiales peligrosos. Las obras incluidas en este presupuesto no se califican como simples reparaciones locativas por el solo hecho de intervenir infraestructura existente, pues comprenden demoliciones y construcción estructural.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

14.1. Se aplicará el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR) vigente, los planos estructurales aprobados y las normas de ensayo y materiales indicadas en las especificaciones de la obra.

14.2. Para instalaciones eléctricas se aplicará el RETIE vigente (Resolución 40284 de 2026 y régimen de transición que corresponda); para ambientes de básica secundaria, la NTC 4595 de planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares, en los aspectos aplicables al proyecto.

14.3. El manejo de residuos de construcción y demolición se sujetará a la Resolución 0472 de 2017, modificada por la 1257 de 2021. Los desmontes de materiales con posible contenido de asbesto deberán ejecutarse mediante procedimiento seguro y conforme a la regulación pertinente.

14.4. No se reconocerán dotaciones académicas ni mobiliario no incluidos en los ítems de pago. Los equipos y dispositivos técnicos incluidos en redes, protección, bombeo y demás capítulos se entienden como parte de las obras y deberán quedar instalados, probados y recibidos según el presupuesto y los diseños.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Forman parte del soporte técnico para elaborar la oferta y ejecutar las obras: (i) Formulario 1 – Propuesta Económica definitivo por dos componentes, con valor total de $3.500.000.000; (ii) presupuestos y APU que respaldan los ítems; (iii) especificaciones técnicas particulares de cada actividad; (iv) estudios y diseños arquitectónicos, estructurales, eléctricos e hidrosanitarios aprobados que obren en el expediente; (v) memorias de cantidades y de cálculo; (vi) estudio de suelos y levantamientos topográficos, cuando apliquen; (vii) licencias y autorizaciones exigibles; y (viii) cronograma y documentos de control contractual debidamente

aprobados. La entidad deberá verificar su disponibilidad y concordancia antes de la publicación definitiva.

La información que se incorpore como documento adicional tendrá naturaleza técnica y no introducirá requisitos habilitantes, de participación ni factores de ponderación ajenos a los documentos tipo. En caso de diferencia entre cantidades, planos, especificaciones y APU, se solicitará aclaración y ajuste por la instancia competente antes de ejecutar o modificar la actividad.

En constancia, se firma en Colosó, Sucre, a los catorce (14) días del mes de octubre de 2026.

ORIGINAL FIRMADO

EDGARDO TOVAR PELUFFO
SECRETARIO DE PLANEACIÓN
COLOSÓ - SUCRE