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

SAMC-QDO-CCYT- 040-1-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

Contratar las adecuaciones para la Escuela De Turismo Y Gastronomía Del Centro De Comercio Y Turismo Regional Quindío

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El SENA es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado, de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994

En cumplimiento de los principios de planeación, economía, responsabilidad y eficiencia consagrados en la Ley 80 de 1993, así como lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA debe garantizar la adecuada prestación del servicio público de formación profesional integral, mediante la provisión de ambientes de aprendizaje idóneos, seguros y funcionales.

En este sentido, el Centro de Comercio y Turismo Regional Quindío, a través de la Escuela de Turismo y Gastronomía, ha identificado la necesidad de realizar adecuaciones físicas en sus instalaciones, debido al desgaste natural de la infraestructura, el uso continuo de los espacios y la necesidad de ajustar los ambientes a los requerimientos técnicos propios de los programas de formación en gastronomía y turismo.

Las condiciones actuales de algunos espacios presentan deficiencias que pueden afectar la calidad del proceso formativo, tales como deterioro en acabados, instalaciones eléctricas y sanitarias que requieren mantenimiento, así como adecuaciones locativas necesarias para cumplir con estándares de seguridad, salubridad y funcionalidad exigidos para ambientes de formación práctica. Estas situaciones, de no ser atendidas oportunamente, pueden generar riesgos para la integridad de aprendices, instructores y demás usuarios, así como afectar la continuidad en la prestación del servicio educativo.

Adicionalmente, la formación en áreas como gastronomía y turismo demanda ambientes especializados que cumplan con condiciones técnicas específicas,

tales como distribución adecuada de espacios, condiciones higiénico-sanitarias, ventilación, iluminación y funcionalidad de áreas de trabajo, conforme a buenas prácticas del sector y lineamientos institucionales del SENA.

En este contexto, el Centro de Comercio y Turismo del SENA Regional Quindío, en cumplimiento de su misión institucional, orientada a la formación de talento humano competente en áreas estratégicas como el turismo y la gastronomía, ha identificado la necesidad de intervenir y adecuar los espacios físicos de la Escuela de Turismo y Gastronomía, con el fin de asegurar condiciones óptimas para el desarrollo de los procesos de enseñanza–aprendizaje.

La infraestructura física constituye un elemento esencial para la adecuada prestación del servicio educativo, especialmente en programas de formación que requieren ambientes especializados y condiciones técnicas particulares. En el caso de la formación en gastronomía y turismo, los ambientes de aprendizaje deben cumplir con estándares específicos relacionados con condiciones higiénico-sanitarias, distribución funcional de espacios, ventilación, iluminación, redes eléctricas, hidráulicas y sanitarias, así como áreas aptas para la manipulación de alimentos, atención al público y simulación de escenarios reales del sector productivo.

Como resultado de diagnósticos internos, inspecciones técnicas y el uso continuo de las instalaciones, se ha evidenciado el deterioro progresivo de algunos espacios, manifestado en daños en acabados, desgaste de superficies, deficiencias en sistemas eléctricos y sanitarios, así como la necesidad de realizar ajustes locativos que permitan optimizar la funcionalidad de los ambientes de formación. Estas condiciones no solo limitan el adecuado desarrollo de las actividades académicas, sino que también pueden representar riesgos para la seguridad e integridad de aprendices, instructores, funcionarios y demás usuarios de las instalaciones.

De igual manera, resulta necesario adecuar los espacios conforme a lineamientos institucionales del SENA y buenas prácticas del sector de turismo y gastronomía, garantizando ambientes que respondan a las exigencias actuales del mercado laboral y contribuyan al fortalecimiento de las competencias técnicas de los aprendices. Lo anterior cobra especial relevancia si se tiene en cuenta que la formación impartida en estos espacios tiene un alto componente práctico, lo que exige condiciones físicas idóneas para la ejecución de actividades propias del sector.

De acuerdo con lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso de contratación que permita ejecutar las adecuaciones requeridas, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad en la formación profesional integral y contribuyendo al fortalecimiento de las competencias de los aprendices.

Finalmente, esta contratación se encuentra alineada con los objetivos misionales del SENA, orientados a mejorar la calidad de la formación, fortalecer la infraestructura educativa y garantizar ambientes de aprendizaje pertinentes y adecuados para el desarrollo de las actividades académicas

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA tomando como referencia lineamientos establecidos por la Cámara Colombiana de Infraestructura en el documento "Una Política Pública: Maduración de Proyectos y Matriz de Riesgos", ejecuta dichos proyectos siguiendo las siguientes etapas:

Idea (Descripción de la necesidad)
El Centro de Comercio y Turismo Regional Quindío identificó la necesidad de intervenir los ambientes de formación de la Escuela de Turismo y Gastronomía, a partir del diagnóstico del estado actual de la infraestructura, en el cual se evidencian condiciones de deterioro en acabados, deficiencias en la funcionalidad de los espacios y limitaciones en la distribución de áreas destinadas a prácticas académicas.

Estas condiciones afectan el desarrollo adecuado de los procesos formativos, especialmente en ambientes que requieren altos estándares sanitarios, operativos y técnicos, como las cocinas, áreas de producción, almacenamiento y servicios asociados.

Adicionalmente, la disponibilidad de recursos provenientes del Premio del Concurso de Gastronomía 2025 genera la oportunidad de fortalecer los ambientes de aprendizaje, mediante la ejecución de adecuaciones locativas orientadas a mejorar la calidad, funcionalidad y seguridad de la infraestructura existente.

Perfil (Descripción general del proyecto)
Las intervenciones comprenden adecuaciones locativas internas y obras exteriores complementarias de mantenimiento, sin modificación estructural, volumétrica, funcional ni urbanística del inmueble.

Las actividades contempladas incluyen demolición de elementos deteriorados, reposición de acabados, construcción de divisiones en sistemas livianos, adecuaciones en redes técnicas (hidrosanitarias y eléctricas), mejoramiento de superficies con criterios sanitarios y reorganización de los espacios para optimizar su uso.

El proyecto beneficiará directamente a aprendices, instructores y usuarios del Centro de Formación, permitiendo contar con ambientes más eficientes, seguros y acordes con las exigencias del proceso de formación en gastronomía y turismo.

Prefactibilidad (Identificar la viabilidad del proyecto)
Desde el punto de vista técnico, el proyecto es viable dado que las intervenciones corresponden a adecuaciones locativas sobre infraestructura existente, sin afectar elementos estructurales ni requerir ampliaciones, lo que facilita su ejecución y reduce complejidad constructiva.
En el componente normativo, las obras no requieren licencia de construcción, al tratarse de intervenciones internas que no modifican la fachada, volumetría ni estructura del inmueble, en concordancia con la normativa urbanística vigente.

Financieramente, el proyecto cuenta con recursos asignados provenientes del Premio del Concurso de Gastronomía 2025, lo cual garantiza su respaldo presupuestal.

Desde el punto de vista operativo, las actividades pueden ejecutarse de manera programada sin afectar de forma significativa la continuidad de los procesos formativos, mediante la implementación de fases constructivas y medidas de manejo durante la obra.

En consecuencia, el proyecto es técnica, normativa, financiera y operativamente viable.

Diseño (Generación de estudios y diseño)
El Centro de Formación adelantó la elaboración de los estudios y diseños necesarios para la ejecución del proyecto, los cuales incluyen:

- Levantamiento y diagnóstico del estado actual de la infraestructura
- Definición de necesidades funcionales por ambiente de formación
- Diseño arquitectónico de adecuaciones y redistribución de espacios
- Especificaciones técnicas de materiales y sistemas constructivos
- Elaboración de presupuesto de obra
- Formulación de ítems y cantidades de obra
- Definición de acabados con criterios de durabilidad, higiene y fácil mantenimiento

Estos insumos permiten contar con un proyecto técnicamente estructurado, que responde a las necesidades identificadas y garantiza claridad en el alcance de la intervención.

Construcción (Descripción de la ejecución de obra)

La etapa de inversión contempla la ejecución de las obras de adecuación conforme a los estudios y diseños definidos, mediante un proceso de contratación que garantice la idoneidad técnica del contratista.

Las actividades incluyen desmontes, demoliciones menores, construcción de elementos en sistemas livianos, adecuaciones en redes técnicas, reposición de acabados, instalación de elementos sanitarios, mejoramiento de superficies y ejecución de obras complementarias en áreas interiores y exteriores.

La ejecución se desarrollará bajo criterios de calidad, cumplimiento de especificaciones técnicas, manejo adecuado de residuos de construcción y demolición, y aplicación de normas de seguridad y salud en el trabajo.

Asimismo, se realizará seguimiento por parte de la interventoría y la supervisión designadas, según corresponda, con el fin de garantizar el cumplimiento de tiempos, costos, calidad y correcta entrega de los ambientes intervenidos

2.1. Localización

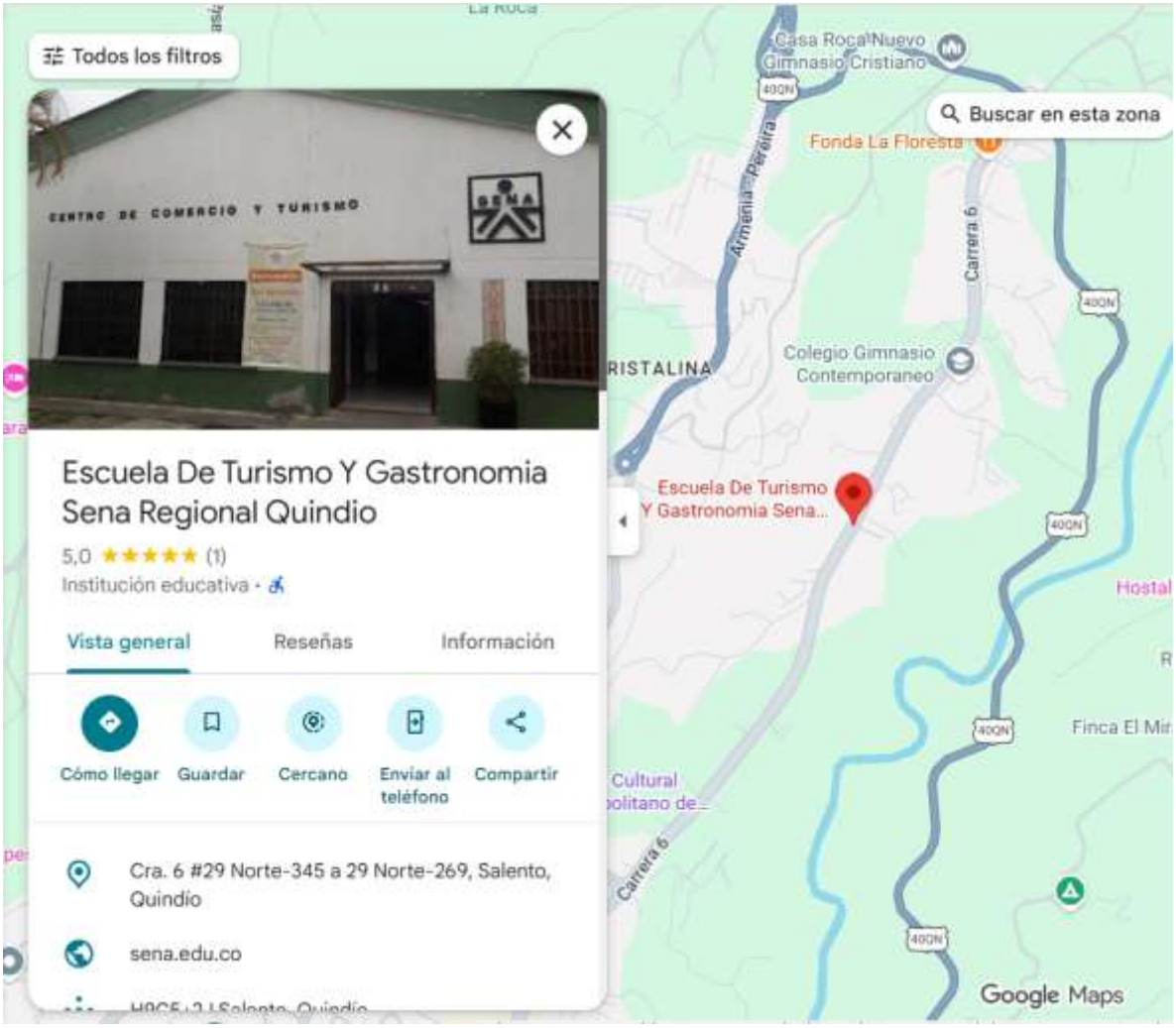


Figura 1.1. Escuela de Turismo y Gastronomía – Centro de Comercio y Turismo Regional Quindío, municipio de Armenia, departamento del Quindío. Área total a intervenir: 1.318,81 m², conforme a certificación técnica del área de Infraestructura/Arquitectura del Centro de Comercio y Turismo Regional Quindío (correo electrónico del 2 de julio de 2026).

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Las especificaciones técnicas son las establecidas en el archivo adjunto denominado FICHA TÉCNICA ESCUELA DE GASTRONOMIA, documento que cuenta con cada una de las especificaciones y condiciones que el proponente y/o contratista debe de darle íntegro cumplimiento.

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

Se deberán cumplir las especificaciones técnicas de los elementos tal como se describen en el ANEXO TECNICO, en caso de tener algún inconveniente o duda al respecto, se deberá acudir a la supervisión del contrato con el fin de aclarar dichas dudas antes de la realización de cualquier inversión, ya que en ningún caso serán admisibles elementos o materiales de especificaciones técnicas menores a las solicitadas en el presente documento

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

Cumplimiento de especificaciones técnicas
Los bienes, materiales, equipos o actividades ofertadas deberán cumplir con las especificaciones técnicas mínimas establecidas en la presente ficha técnica. El proponente deberá garantizar que los elementos suministrados cumplen con las características requeridas, pudiendo la supervisión o interventoría solicitar fichas técnicas, catálogos o documentación del fabricante para verificar su cumplimiento.

Calidad de los materiales y equipos
Todos los materiales, equipos y elementos a suministrar deberán ser nuevos, de primera calidad, sin uso previo, libres de defectos de fabricación y cumplir con las normas técnicas vigentes aplicables.

Equivalencia de marcas o referencias
Cuando en la ficha técnica se mencionen marcas, referencias o fabricantes específicos, se entenderán como una referencia de calidad o desempeño. En consecuencia, se aceptarán productos equivalentes o superiores que cumplan con las especificaciones técnicas requeridas.

Normatividad aplicable
Los bienes, materiales, equipos y procedimientos utilizados deberán cumplir con la normatividad técnica vigente aplicable, tales como normas NTC, RETIE, RETILAP, NSR-10, normas ambientales, de seguridad industrial y demás disposiciones que regulen la materia, según corresponda.

Alcance de las actividades
El contratista deberá considerar dentro de su oferta todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra, accesorios y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las actividades, aun cuando no se encuentren expresamente mencionados en la descripción de cada ítem.

Transporte, cargue y descargue

El suministro de materiales y equipos deberá incluir los costos asociados al transporte, cargue, descargue, almacenamiento temporal y manejo interno hasta el lugar de instalación o ejecución de las actividades.

Instalación y puesta en funcionamiento
Cuando aplique, el suministro deberá incluir la instalación, montaje, ajustes, pruebas de funcionamiento y puesta en operación de los equipos o elementos suministrados, garantizando su correcto funcionamiento.

Seguridad industrial y salud en el trabajo
El contratista deberá cumplir con todas las normas de seguridad y salud en el trabajo vigentes, garantizando la protección del personal que participe en la ejecución de las actividades y de las personas que se encuentren en las áreas intervenidas.

Manejo de residuos y limpieza
El contratista será responsable de la correcta recolección, manejo, transporte y disposición final de los residuos generados durante la ejecución de las actividades, así como de mantener las áreas de trabajo en condiciones adecuadas de orden y limpieza.

Verificación por parte de la supervisión o interventoría
La supervisión o interventoría designada por la entidad verificará el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la calidad de los materiales y la correcta ejecución de las actividades antes de su aprobación o recibo a satisfacción.

Garantía
El contratista deberá garantizar la calidad de los bienes suministrados y de las actividades ejecutadas por el término establecido en el contrato o conforme a la normatividad vigente aplicable.

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto no está dividido en etapas contractuales independientes; sin embargo, técnicamente se desarrollará en las siguientes fases secuenciales: Fase 1 – Desmontes y demoliciones menores; Fase 2 – Adecuación de redes técnicas (hidrosanitarias y eléctricas); Fase 3 – Construcción de divisiones livianas y reposición de acabados (pisos, muros, cielos rasos); Fase 4 – Suministro e instalación de aparatos sanitarios y mobiliario fijo; Fase 5 – Obras exteriores complementarias y entrega final.

a. **Ítems de pago:**

Los ítems de pago corresponden a las actividades y cantidades de obra descritas en el Anexo Oferta Económica y el Formulario de Presupuesto Oficial, valoradas a precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste, e incluyen la totalidad de los costos directos e indirectos (AIU) necesarios para su correcta ejecución.

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 5 – Minuta del Contrato.

El plazo de ejecución no está dividido en etapas. Iniciará a partir de la suscripción del Acta de Inicio en caso que aplique, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato (aprobación de garantías y disponibilidad de registro presupuestal), y se contará en los términos establecidos en el numeral 1.1. del Pliego de Condiciones, con plazo máximo hasta el 31 de diciembre de 2026.

5. FORMA DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
PAGOS PARCIALES MENSUALES	Hasta el 95%	El valor del contrato se pagará al contratista mediante pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la interventoría, hasta el noventa y cinco por ciento (95%) del valor del contrato, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura con todos los documentos soporte, previo recibo a satisfacción por parte de la interventoría y de la supervisión, y una vez cumplidos los requisitos legales y trámites administrativos a que haya lugar. El contratista debe
PAGO FINAL	5%	

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
		anexar la certificación de pago de aportes parafiscales y seguridad social (Leyes 789 de 2002 y 828 de 2003) y contratación de aprendices. El desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC. El cinco por ciento (5%) restante del valor del contrato se pagará contra la liquidación del contrato, de conformidad con la Cláusula 8 de la Minuta del Contrato (Anexo 5). (i) pagos parciales mensuales hasta el 95%, contra cantidades ejecutadas y aprobadas, factura, soportes, seguridad social, parafiscales, recibo a satisfacción y PAC; (ii) pago final del 5% contra acta de recibo final, informe final de interventoría/supervisión, paz y salvos, seguridad social y acta de liquidación

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	.X	

Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato	Amortización	Requisito para el desembolso
DESEMBOLSO 1	N/A		

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las especificaciones técnicas son las establecidas en el archivo adjunto denominado FICHA TÉCNICA ESCUELA DE GASTRONOMIA, documento que cuenta con cada una de las especificaciones y condiciones que el proponente y/o contratista debe de darle íntegro cumplimiento.

Se deberán cumplir las especificaciones técnicas de los elementos tal como se describen en el ANEXO TECNICO, en caso de tener algún inconveniente o duda al respecto, se deberá acudir a la supervisión del contrato con el fin de aclarar dichas dudas antes de la realización de cualquier inversión, ya que en ningún caso serán admisibles elementos o materiales de especificaciones técnicas menores a las solicitadas en el presente documento

6.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas son las establecidas en el archivo adjunto denominado FICHA TÉCNICA ESCUELA DE GASTRONOMIA, documento que cuenta con cada una de las especificaciones y condiciones que el proponente y/o contratista debe de darle íntegro cumplimiento.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Las especificaciones técnicas son las establecidas en el archivo adjunto denominado FICHA TÉCNICA ESCUELA DE GASTRONOMIA, documento que cuenta con cada una de las especificaciones y condiciones que el proponente y/o contratista debe de darle íntegro cumplimiento.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Las especificaciones técnicas son las establecidas en el archivo adjunto denominado FICHA TÉCNICA ESCUELA DE GASTRONOMIA, documento que cuenta con cada una de las especificaciones y condiciones que el proponente y/o contratista debe de darle íntegro cumplimiento.

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

Se entregará FICHA TÉCNICA ESCUELA DE GASTRONOMIA, planos y demás documentos que requiera el futuro contratista.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Las especificaciones técnicas son las establecidas en el archivo adjunto denominado FICHA TÉCNICA ESCUELA DE GASTRONOMIA, documento que cuenta con cada una de las especificaciones y condiciones que el proponente y/o contratista debe de darle íntegro cumplimiento.

6.4. Método Constructivo

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

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

1. Evaluar e Informar a los proveedores sobre la preferencia de adquisición de equipos de uso final de energía que tengan la etiqueta de eficiencia energética o su equivalente, deberá ser A o B, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica:

   * RETIQ tipo B o inferior
   * EU tipo B o inferior
   * Energy Star o equivalente

2. Los equipos que deben tener algún tipo de etiquetado de eficiencia energética o demostrar con certificaciones de fabricante o comercializador que son los más eficientes del mercado son:
   *Acondicionadores de aire para recintos y unitarios (Se podrán adquirir los equipos de etiqueta tipo A, B, C o D, según la mayor eficiencia disponible en el mercado).
   *Equipos de cómputo.
   *Refrigeradores y/o congeladores de uso doméstico y comercial.
   * Lavavajillas.
   * Lavadoras y lavadoras-secadoras.
   * Frigoríficos, incluidos frigoríficos para vinos.
   * Lámparas.
   * Pantallas electrónicas, incluidas televisores, los monitores y las pantallas digitales de señalización.
   * Balastos electromagnéticos y electrónicos para iluminación.
   * Motores eléctricos monofásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW.
   * Motores eléctricos trifásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW.
   * Lavadoras de ropa eléctrica de uso doméstico.
   * Calentadores de agua eléctricos tipo acumulador.
   * Gasodomésticos para cocción.
   * Calentadores a gas de paso.

   Nota1: Si se requiere adquirir algún otro aparato de consumo de energía que no este relacionado en el presente documento, se debe pedir una certificación por parte del fabricante o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético, en su defecto componente o valores de eficiencia energética.

   También se puede evidenciar a través de valores de bajo consumo o eficiencia energética indicados en la ficha técnica.

   Nota 2: (De acuerdo con las excepciones del RETIE): Se excluyen los motores eléctricos que cumplan una o más de las siguientes condiciones:

   * Motores con tensión nominal superior a 1000 voltios.
   * Monofásicos y trifásicos con potencia nominal menor a 180 W.
   * Los motores eléctricos que se importen o fabriquen exclusivamente por el productor nacional como repuesto para: electrodomésticos, gasodomésticos, máquinas y herramientas.

* En general los motores eléctricos que se importen o fabriquen por productor nacional para incorporarlos exclusivamente como parte integral de electrodomésticos, automotores, navíos, aeronaves, equipos de electromedicina.
* Motores fabricados y comercializados exclusivamente para operación con convertidores.
* Los motores que se importen o fabriquen para incorporarse como parte integral de máquinas y herramientas, siempre y cuando no sean los productores principales de fuerza motriz generada o, no representen el mayor consumo de energía eléctrica en las mismas.

* Para la adquisición de los equipos de uso significativo de energía que no estén dentro del anterior listado, se informará al proveedor que se optará por elegir a aquellos de mejor eficiencia energética en el mercado.

* En cuanto a los motores monofásicos y trifásicos de capacidad desde 0.18 kW hasta 373 kW, la recomendación es adquirirlos con etiqueta de eficiencia energética RETIQ tipo A o B, o en su defecto con eficiencia premium IE4 o IE3.

3. "Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía:
   * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento.
   * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento.
   * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique."

4. Cuando se realice instalación de unidades sanitarias y equipos hidrosanitarios, implementar sistemas de consumo mínimo de agua e instalación de elementos ahorradores Decreto 3102 de 1997, Directiva 09 de 2018.

5. Residuos de construcción y demolición (RCD): presentar constancia al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de los mismos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador, tal como lo especifica el Guía II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD.

6. Almacenamiento de Residuos de construcción y demolición (RCD): Realizar el almacenamiento en un área designada exclusivamente para este propósito dentro de las instalaciones del generador o en los centros de acopio de residuos. El área de almacenamiento debe estar protegida de la intemperie (lluvia, sol, viento) para evitar el deterioro de los residuos y la posible liberación de sustancias peligrosas y deberá delimitar y señalizar como área de almacenamiento provisional de RCD.

7. "Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del gestor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.

   Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales. "

8. Residuos Peligrosos RESPEL: entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.

9. El proveedor, fabricante o comercializador debe entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes Guías: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.

10. Toda luminaria debe acompañarse de los siguientes documentos:
    ILUMINACIÓN INTERIOR: documentos fotométricos
    LUMINARIAS EXTERIOR: documentos fotométricos + valor de Flujo Hemisférico Superior(FHS) - nivel de contaminación lumínica.
    "La garantía de fábrica de las luminarias debe ser:
    Bombillas LED y balas led mínimo de veinticuatro meses (24) meses, a partir de la entrega.
    Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega.
    Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega.

Luminarias para Iluminación Industrial mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega.
Luminarias para Iluminación Exterior y Alumbrado Público mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. "

11. "Dentro de la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos mínimos:

    Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz).
    Factor de potencia 0.9 V o superior.
    Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K).

    Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 85 lm/w para iluminación interior.
    Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 110 lm/w para iluminación industrial.
    Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 115 lm/w para iluminación exterior y alumbrado público.

    Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior.
    Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Industrial.
    Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Exterior y Alumbrado Público.

    Grado IP mínimo IP65 para iluminación industrial.
    Grado IP mínimo IP66 para iluminación exterior y alumbrado público.

    Carcasa en Aluminio para Alumbrado Exterior y Alumbrado Público."

12. "Luminarias Led de Emergencia: Dentro de la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias de emergencia a nivel general cumplan con los siguientes requisitos:

    El factor de potencia debe ser 0.8 V o superior.
    Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K).
    La eficacia luminosa de fuente debe ser mínimo de 85 lm/w. "

13. Se prohíbe la adquisición de luminarias compuesto de mercurio.

14. Entregar las fichas técnicas de los aires acondicionados, especificando el tipo de gas refrigerante que contiene.

    Nota: se prefiere el uso de refrigerantes R-507 A, R-410A, R-134a, R-152 a, R-125, R-143 a, R-32, R-23, R-404 A, R-407 A, R-407 B, R-407 C, R-508 A, R-508 B, R-717, R-600 a, R-290, R-453A (RS-70) y R-32 sustancias que no agotan el ozono y con bajo potencial de calentamiento global."

15. Se prohíben los equipos y sistemas para la refrigeración y el aire acondicionado que contengan y/o requieran para su operación o funcionamiento las sustancias controladas en los Guías A, B, C del Protocolo de Montreal.

Se preferirá el suministro de equipos con tecnología Inverter

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:

PERSONAL MINIMO REQUERIDO.

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

CARGO PARA DESEMPEÑAR	FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERINCIA ESPECIFICA	No. PERSONAS
Director de Obra Porcentaje de dedicación: 50%	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura, con estudios de posgrado en gerencia o dirección de proyectos de ingeniería, construcción o infraestructura o afines al objeto contractual.	Mínima de diez (10) años desde la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Máximo dos (2) contratos en los que haya participado como director de obra en obras de adecuación, mantenimiento, mejoramiento o construcción de edificaciones educativas, institucionales o de servicios, con componentes de acabados, redes técnicas, zonas sanitarias o zonas de alimentación.	1
Ingeniero Residente (Civil o Arquitecto) Porcentaje de dedicación: 100%	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura	Mínima de cinco (5) años desde la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Máximo dos (2) contratos en los que haya participado como residente de obra en obras de adecuación, mantenimiento, mejoramiento o construcción de edificaciones educativas, institucionales o de servicios, con componentes de acabados, redes técnicas, zonas	2

			sanitarias o zonas de alimentación.	
Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo Porcentaje de dedicación: 100%	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo con licencia vigente. Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas	Mínima de dos (2) años desde la fecha de expedición de la matrícula profesional o licencia.	Máximo dos (2) contratos en los que haya participado como responsable del SG-SST en obras de adecuación, mantenimiento , mejoramiento o construcción de edificaciones educativas, institucionales o de servicios, con componentes de acabados, redes técnicas, zonas sanitarias o zonas de alimentación.	1
Inspector de Obra Porcentaje de dedicación: 100% cuando se ejecuten trabajos en alturas.	Tecnólogo en Obras Civiles.	Mínima de cinco (5) años desde la fecha de expedición de la matrícula profesional o licencia.	Máximo dos (2) contratos en los que haya participado como inspector de obra en obras de adecuación, mantenimiento , mejoramiento o construcción de edificaciones educativas,	1

			institucionales o de servicios, con componentes de acabados, redes técnicas, zonas sanitarias o zonas de alimentación.	

FORMA DE ACREDITACIÓN DEL PERSONAL MÍNIMO (ETAPA DE EJECUCIÓN): El contratista adjudicatario, de manera previa a la suscripción del acta de inicio, presentará para aprobación de la interventoría y de la supervisión las hojas de vida y soportes del personal mínimo requerido, atendiendo los criterios de idoneidad, experiencia y porcentajes de dedicación aquí señalados. Estos documentos no serán exigidos con la propuesta ni serán objeto de verificación durante la selección del contratista.

FORMA DE ACREDITACIÓN DEL PERSONAL (ETAPA DE EJECUCIÓN): El perfil del personal se acreditará por el contratista adjudicatario, de manera previa a la suscripción del acta de inicio, con los siguientes documentos:

- Fotocopia de la cedula de ciudadanía
- Fotocopia de la matricula profesional, certificado de vigencia de la matricula profesional, expedido por la autoridad competente.
- Diploma y/o Acta de grado de la especialización y/o maestría (cuando aplique).
- Carta de compromiso suscrita por el profesional o persona propuesta para el cargo solicitado del personal clave evaluable, por medio de la cual se comprometa al porcentaje % de dedicación según el cargo.
- Certificados de experiencia.

NOTA 1: Para el caso de aquellos profesionales que posean matrícula profesional o licencia, cuya fecha de expedición no aparezca en la misma, podrán presentar el certificado del consejo profesional donde se precise la información.

NOTA 2: Las certificaciones de los contratos para la experiencia del equipo de trabajo deben ser expedidas por una Entidad Pública o entidad privada, en todo caso, dichos certificados o contratos deberán contener la siguiente información:

- Nombre o razón social de la entidad contratante
- Nombre del contratista
- Cargo u Objeto del contrato
- Funciones u obligaciones.
- Fecha de inicio.
- Fecha de terminación.
- La certificación debe estar suscrita por quien la expide.

NOTA 3: Para el caso de certificaciones expedidas por entidad privada (dueña de la obra o consultoría), se deberá anexar a lo anterior, lo siguiente: el contrato principal de la obra o consultoría a certificar, con acta de terminación o liquidación y el contrato laboral que tuvo el profesional, afiliación a la ARL en el que se demuestre el vínculo laboral que tuvo este con la entidad privada que lo certifica y adicional un documento suscrito por la entidad que avale la participación del profesional en el contrato que se pretende acreditar.

NOTA 4: Cuando en las certificaciones que el oferente presente para acreditar su experiencia se certifique, además, el personal que participó en dicho proyecto, la Entidad verificará que el personal acreditado en el marco de la nota anterior, (NOTA 4) coincida con el indicado en el certificado de experiencia del oferente. De lo contrario, la Entidad no validará el certificado presentado para acreditar experiencia del personal evaluable.

Si la certificación que el oferente presente para acreditar su experiencia no contiene el personal que participó en el proyecto, se aplicará en un todo lo indicado en la NOTA 4

NOTA 5: Si los títulos universitarios o tecnológicos aportados son obtenidos en el exterior, estos deberán estar convalidado ante el Ministerio de Educación Nacional (MEN)

8.1. Requisitos del personal

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

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Herramienta menor (taladros, rotomartillos, pulidoras, equipo de corte y demolición manual).
2. Andamios y equipos de acceso certificados para trabajo en alturas.
3. Mezcladora de concreto, vibrador de concreto, planta eléctrica portátil y volqueta para retiro de escombros, entre otros equipos menores requeridos según el frente de trabajo.

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

El contratista deberá implementar y mantener cerramientos provisionales, señalización preventiva e informativa, aislamiento de las áreas de trabajo, rutas seguras de circulación y demás medidas de manejo provisional necesarias para garantizar la seguridad de aprendices, servidores, contratistas y visitantes, considerando que la obra se ejecuta dentro de un centro de formación en funcionamiento. Estos costos se entienden incluidos en el AIU del presupuesto oficial.

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.

Los costos directos e indirectos del proyecto se encuentran incluidos en el Presupuesto Oficial y en los Análisis de Precios Unitarios (APU) que hacen parte integral del expediente del Proceso de Contratación.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Se adjunta al presente proceso el concepto No. 01-9-2026-049237 con N.I.S. 2026-02-211357 del 6/5/2026 10:44:45 AM, el cual hace parte integral del presente proceso contractual

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

N/A

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

N/A

En constancia, se firma en Armenia, Quindío, a los 02 días del mes de julio de 2026.

Cesar Augusto Ospina P. Firmado digitalmente por OSPINA PUERTAS CESAR AUGUSTO

CESAR AUGUSTO OSPINA PUERTAS
Subdirector de Centro

Revisó Componente jurídico: Luis Felipe Pérez López – Abogado Contratista.

Revisó componente técnico: Maria Fernanda Avendaño Marin. – Arquitecta Contratista CCYT.

Revisó componente financiero: Jenny Alexandra Baquero Cardona - Contratista.

Elaboró parte SST: Diana Grajales Bustamante – Contratista

Elaboró parte ambiental: Luis Carlos Maya A – Contratista

Reviso Componente TIC – José Julián Garcia Ospina - Contratista