ACTA No. 08			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: COMITÉ DE COMPRAS Y CONVENIOS No 08 – CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS 2026			
CIUDAD Y FECHA:	Popayán, Cauca 30-06-2026	**HORA INICIO:** 10:00 am	**HORA FIN:** 11:30 am
LUGAR Y/O ENLACE:	Sala de Juntas / Subsede Administrativa La Pamba	**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:** Centro de Comercio y Servicios	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE PAPELERÍA PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LA COORDINACION ACADEMICA TITULADA DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS SENA REGIONAL CAUCA.
2. SUMINISTRAR MATERIALES DE FORMACIÓN (CONSTRUCCIÓN, FERRETERÍA, FONTANERÍA, ELECTRICIDAD Y HERRAMIENTAS MANUALES) NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS PILOTOS DEL PROYECTO NACIONAL 2025-355-5 DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.
3. CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA INDUSTRIAL PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 – MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE BARISMO DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.
4. CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS (OTRAS COMPRAS DE EQUIPOS) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 – MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE BARISMO DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.
5. CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES (OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 – MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE BARISMO DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.
6. CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA EL DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA SEDE COMPLEJO CIENTÍFICO, TECNOPARQUE Y TECNOACADEMIA DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA, ASÍ COMO PARA LA GESTIÓN, CERTIFICACIÓN RETIE Y/O RETILAP, CONEXIÓN, LEGALIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADA A LA MISMA SEDE.

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

1. Verificar la coherencia e integralidad de la estimación de precios según las cotizaciones allegadas al centro de formación.
2. Socialización de la documentación que se requiere para el proceso de contratación por parte del área jurídica.
3. Criterios de contratación (jurídicos, componente siga, componente ambiental y energético y s-sst)
4. Verificar la modalidad de contratación por la que se realizara el proceso.
5. Proposiciones y Varios.

6. Acta final con compromisos y autorizaciones.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

En la ciudad de Popayán, a los 30 días del mes de junio del 2026, siendo las 10:00 a.m., previa convocatoria a los miembros e invitados a la sesión del Comité, se reunieron en la sala de juntas de la subsede administrativa La Pamba, las siguientes personas de acuerdo con sus calidades y/o experticia en gestión contractual y habilidades técnicas de los elementos y servicios que se pretenden contratar.

NOMBRE	CARGO/DEPENDENCIA/ENTIDAD
Henry Armando Morales	Subdirector de Centro (e)
Jhonatan David Salazar	Articulador de Planeación
Milton Fabian Diaz Mosquera	Coordinador Grupo Mixto
Juan Pablo Martinez Idrobo	Dinamizadora gestión de la innovación y conocimiento
María Alejandra Rosas	Abogada de Contratación
Cristian Camilo Calambas	Apoyo Financiero de Planeación
Franci Lorena Rivera Bolaños	Apoyo Económico de Planeación
Valeria Alexandra Pérez Luligo	Apoyo de Contratación
Mirley Eliana Idrobo	Dinamizadora Energética y Ambiental
Jessica Andrea Cortes Quintero	Profesional de S-SST
Yeni Esperanza Navia Meneses	Coordinadora de Formación Profesional
Bibiana Judith Arias	Almacenista

Se procede a realizar el llamado a lista, verificando la presencia de un quórum amplio y suficiente para dar inicio al Comité de Compras y Convenios.

Antes de comenzar el desarrollo del comité, el articulador de Planeación, **Jhonatan David Salazar**, interviene resaltando la importancia de mantener una coordinación permanente entre todas las áreas del Centro, especialmente en lo relacionado con los procesos contractuales que permiten una correcta ejecución presupuestal. Se enfatiza que la adecuada gestión del presupuesto es una responsabilidad compartida por todas las áreas.

Asimismo, se informa que la Oficina de Planeación se encuentra disponible para atender cualquier solicitud de información, orientación o asesoría que sea requerida. De igual manera, se comunica que se realizarán **seguimientos mensuales a la ejecución contractual**, con el propósito de identificar oportunamente alertas o situaciones que puedan afectar el desarrollo adecuado de los contratos.

A continuación, presento los siguientes procesos a discutir:

1. **CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE PAPELERÍA PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LA COORDINACION ACADEMICA TITULADA DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS SENA REGIONAL CAUCA.**

Teniendo en cuenta la necesidad del Centro de Formación y con el fin de determinar la opción más viable para adelantar el proceso de suministrar materiales de formación (papeleria) necesarios para que los aprendices adquieran habilidades, destrezas y valores que les permitan un desempeño adecuado en su etapa productiva, aplicando los conocimientos adquiridos durante su etapa lectiva mediante el uso de los insumos requeridos, los cuales se pretenden adquirir a través del presente proceso, se presenta para análisis la estimación de precios correspondiente. Esta información servirá como insumo para la discusión y aprobación del proceso.

Durante la reunión, se expone que, pese a las dificultades presentadas en la obtención de precotizaciones aun cuando se realizaron publicaciones en la página web del SENA, SECOP II, redes sociales y se enviaron correos masivos utilizando la base de datos suministrada por la Cámara de Comercio del Cauca a empresas y personas naturales con actividades económicas afines—, no se lograron recibir algunas cotizaciones por tanto se hizo búsqueda en grandes superficies para establecer la estimación de precios del proceso.

En consideración a lo anterior, y conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad, el área de Planeación decidió aplicar como metodología de estimación de precios la valoración a partir de este estudio, al ser la alternativa que mejor se ajusta a las condiciones del proceso y garantiza la disponibilidad de un referente técnico válido.

a. ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR

Con el avance en la recopilación de información y la identificación de todos los ítems incluidos en la ficha técnica elaborada por el área de la necesidad, se procede a la construcción detallada del documento técnico, con el propósito de identificar y seleccionar la correcta necesidad para el operador logístico para la Gira Técnica

2. **Tras la revisión de la documentación**, se formulan sugerencias relacionadas con las casillas de observaciones de la ficha técnica, así como respecto a los comentarios dirigidos a los proveedores. Dichas sugerencias se realizan con base en los aportes desde el área de la necesidad, quienes, como conocedores del proceso formativo y apoyos técnicos en la elaboración de las listas, aportan criterios esenciales para asegurar la pertinencia de insumos requeridos.
3. **Se ratifica la modalidad de contratación** sugerida por el área jurídica para el proceso de suministro. Esta decisión garantiza que el proceso contractual se desarrolle conforme a la normativa vigente y en coherencia con los recursos disponibles.

OBJETO	VALOR APROXIMADO	MODALIDAD	POSICION DEL GASTO	FUENTE	CONCEPTO INTENRO	DEPENDENCIA SIIF
CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE PAPELERÍA PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LA COORDINACION ACADEMICA TITULADA DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS SENA REGIONAL CAUCA	10.000.000	SUMINISTRO	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02	Nación	MATERIALES DE FORMACION	930738
	30.000.000	SUMINISTRO	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02	Nación	MATERIALES DE FORMACION	930745

El presupuesto destinado para este proceso se encuentra debidamente respaldado mediante el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No 20526.** , expedido el 27 de abril de 2026.

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de cuarenta millones pesos ($40.000.000) IVA incluido, el Comité de Compras y Convenios determina que la modalidad de contratación aplicable será Mínima Cuantía. Asimismo, se define que la tipología contractual correspondiente será la de compraventa, conforme a la normativa vigente y a la necesidad institucional.

Esta decisión busca garantizar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos, especialmente en lo relacionado para asegurar condiciones adecuadas de operación, en coherencia con las necesidades funcionales del Centro de formación.

Posteriormente, y una vez analizada la ficha técnica, así como las características operativas, técnicas y metodológicas del proceso, el Comité procede a **proyectar las obligaciones contractuales mínimas** que deberán ser consideradas en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales, garantizando así la correcta estructuración del proceso y el cumplimiento de las exigencias institucionales.

1. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
2. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
3. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
4. Garantizar la entrega o servicio dentro del término de ejecución del contrato, incluidos los tramite de cobro o facturación por el servicio

5. Garantizar la prestación del servicio a partir del requerimiento realizado por el supervisor del contrato.
6. Mantener vigentes todas las garantías, que amparan el contrato en los términos de este. En tal sentido, será obligación del contratista mantenerlas indemnes de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista.
7. De ninguna manera se podrá cambiar en forma unilateral las obligaciones ni las especificaciones técnicas de los Ítems requeridos, como tampoco atender solicitudes de cambios frente a los mismos de persona distinta a la designada para ejercer la SUPERVISIÓN del contrato.
8. Cumplir a cabalidad con todas las especificaciones registradas en cada uno de los ítems de la solicitud.
9. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL PROVEEDOR:

1. Coordinar previamente con el supervisor la fecha, hora, lugar y condiciones de entrega de cada suministro.
2. Entregar los materiales debidamente embalados y protegidos para evitar daños, contaminación, humedad, deformaciones o pérdidas.
3. Verificar que los materiales líquidos, químicos, pinturas, impermeabilizantes, pegantes, sellantes y similares no estén vencidos ni presenten alteraciones físicas.
4. Garantizar que las cantidades entregadas correspondan a las unidades solicitadas por la Entidad.
5. Entregar los productos con sus accesorios completos, cuando estos hagan parte integral del ítem adquirido.
6. Atender los requerimientos de cambio, reposición o garantía dentro de los tiempos establecidos por la supervisión o por las condiciones del instrumento de compra.
7. Presentar factura únicamente por los bienes efectivamente entregados y recibidos a satisfacción por la Entidad.

Observaciones:

Modalidad de Contratación: Mínima Cuantía
Tipología Contractual: Suministro
Lugar de Ejecución del Contrato: Popayán
Dirección Prestación del Servicio o Entrega de los Elementos: Sede SENA Comercio y Servicios Calle 4 # 2-80 - Municipio de Popayán.
Sede SENA Comercio y Servicios - Edificio ubicado en la Cra 9 # 23 N 26 - Municipio de Popayán.
Sede SENA COMPLEJO CIENTÍFICO TECNOPARQUE Y TECNOACADEMIA - Municipio de Popayán, en la Calle 6 # 23-94.
Sede SENA La Casona - Santander de Quilichao. Para entregar en la Calle 6 # 11-80 y/o Cra 11 # 6-31 (Es una unidad arquitectónica tiene doble nomenclatura, Zona Centro en Santander de Quilichao).
Forma de Pago: Actas parciales.

Fecha de Terminación: 3 meses después de adjudicado el contrato.
Supervisor(a) Designado: Ada Lorena Ceron
Apoyo Técnico: Liz Angela Betancourth Salazar

Comité Evaluador

Evaluador técnico: Liz Angela Betancourth
Evaluador Ambiental: Mirley Eliana Idrobo – Dinamizadora Ambiental y Energética
Evaluador SST: Jessica Andrea Cortes – Responsable HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Evaluador Jurídico: María Alejandra Rosas Machado – Abogada de Contratación

Requisitos habilitantes

Requisitos contractuales, precontractuales y post contractuales Ambiental y Energético: N/A

COMPONENTE AMBIENTAL Y ENERGETICO	
CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**
1	No aplican requisitos precontractuales ambientales y energéticos según el anexo GCCON-AN-001 vrs. 07
2	
3	
4	
5	
CRITERIOS CONTRACTUALES	
1	No aplican requisitos contractuales ambientales y energéticos según el anexo GCCON-AN-001 vrs. 07
2	
3	
4	

Requisitos contractuales, precontractuales y post contractuales Higiene y Seguridad Industrial

CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**
1.	Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST
2.	Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.
3	Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL
4	Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no esta obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el traba. **Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

4. **SUMINISTRAR MATERIALES DE FORMACIÓN (CONSTRUCCIÓN, FERRETERÍA, FONTANERÍA, ELECTRICIDAD Y HERRAMIENTAS MANUALES) NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS PILOTOS DEL PROYECTO NACIONAL 2025-355-5 DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.**

Teniendo en cuenta la necesidad del Centro de Formación y con el fin de determinar la opción más viable para adelantar el proceso de suministrar materiales de formación (construcción, ferretería, fontanería, electricidad y herramientas manuales) necesarios para la implementación y adecuación de los pilotos del proyecto nacional 2025-355-5 del centro de comercio y servicios del sena regional cauca, se presenta para análisis la estimación de precios correspondiente. Esta información servirá como insumo para la discusión y aprobación del proceso.

Durante la reunión, se expone que, pese a las dificultades presentadas en la obtención de precotizaciones aun cuando se realizaron publicaciones en la página web del SENA, SECOP II, redes sociales y se enviaron correos masivos utilizando la base de datos suministrada por la Cámara de Comercio del Cauca a empresas y personas naturales con actividades económicas afines—, se lograron recibir algunas cotizaciones, las cuales permitieron avanzar en la construcción de la estimación de precios del proceso.

En consideración a lo anterior, y conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad, el área de Planeación decidió aplicar como metodología de estimación de precios la valoración a partir

de las cotizaciones recibidas, al ser la alternativa que mejor se ajusta a las condiciones del proceso y garantiza la disponibilidad de un referente técnico válido.

a. ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR

Con el avance en la recopilación de información y la identificación de todos los ítems incluidos en la ficha técnica elaborada por el área de la necesidad, se procede a la construcción detallada del documento técnico, con el propósito de identificar y seleccionar la correcta necesidad para el operador logístico para la Gira Técnica

2. **Tras la revisión de la documentación**, se formulan sugerencias relacionadas con las casillas de observaciones de la ficha técnica, así como respecto a los comentarios dirigidos a los proveedores. Dichas sugerencias se realizan con base en los aportes desde el área de la necesidad, quienes, como conocedores del proceso formativo y apoyos técnicos en la elaboración de las listas, aportan criterios esenciales para asegurar la pertinencia de insumos requeridos.
3. **Se ratifica la modalidad de contratación** definida conforme al presupuesto asignado para el proceso de un operador logístico. Esta decisión garantiza que el proceso contractual se desarrolle conforme a la normativa vigente y en coherencia con los recursos disponibles.

OBJETO	VALOR APROXIMADO	MODALIDAD	POSICION DEL GASTO	FUENTE	CONCEPTO INTENRO	DEPENDENCIA SIIF
CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FERRETERÍA PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LAS SEDES ADSCRITAS AL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	$ 80.000.000	Mínima Cuantía	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02	Nación	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES	930724

El presupuesto destinado para este proceso se encuentra debidamente respaldado mediante el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 6626**, expedido el **11 de enero de 2026**.

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de ochenta millones pesos ($80.000.000) IVA incluido, el Comité de Compras y Convenios determina que la modalidad de contratación aplicable será Mínima Cuantía. Asimismo, se define que la tipología contractual correspondiente será la de compraventa, conforme a la normativa vigente y a la necesidad institucional.

Esta decisión busca garantizar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos, especialmente en lo relacionado para asegurar condiciones adecuadas de operación, en coherencia con las necesidades funcionales del Centro de formación.

Posteriormente, y una vez analizada la ficha técnica, así como las características operativas, técnicas y metodológicas del proceso, el Comité procede a **proyectar las obligaciones contractuales mínimas** que deberán ser consideradas en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales, garantizando así la correcta estructuración del proceso y el cumplimiento de las exigencias institucionales.

Obligaciones del contrato:

1. Suministrar los materiales requeridos por la Entidad conforme a las especificaciones técnicas, cantidades, unidades de medida, valores, condiciones del catálogo y orden de compra.
2. Garantizar que los materiales entregados sean nuevos, de primera calidad, aptos para el uso previsto y libres de defectos de fabricación, almacenamiento o transporte.
3. Entregar los materiales en los lugares definidos por la Entidad, dentro de los plazos establecidos y bajo las condiciones logísticas requeridas.
4. Asumir los costos de transporte, cargue, descargue, embalaje, manipulación y entrega de los materiales, salvo que las condiciones del instrumento de compra indiquen algo diferente.
5. Reemplazar, sin costo adicional para la Entidad, los materiales que presenten defectos, deterioro, incumplimiento de especificaciones, incompatibilidad técnica o diferencias frente a lo solicitado.
6. Presentar fichas técnicas, certificados de calidad, hojas de seguridad, manuales, garantías o documentos de soporte cuando la Entidad lo requiera.
7. Cumplir con las condiciones comerciales, técnicas, operativas y de pago establecidas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y en el Acuerdo Marco de Precios o instrumento vigente.
8. Garantizar la trazabilidad de los materiales entregados mediante remisiones, facturas, soportes de entrega y demás documentos requeridos por la supervisión.
9. Informar oportunamente cualquier novedad relacionada con disponibilidad, tiempos de entrega, referencias descontinuadas o imposibilidad de suministro, proponiendo alternativas equivalentes o superiores, previa aprobación de la Entidad.
10. Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo durante el ingreso, transporte, manipulación y entrega de materiales en las instalaciones del SENA.
11. Mantener indemne a la Entidad frente a reclamaciones derivadas de mala calidad, defectos, incumplimiento de especificaciones, daños durante la entrega o uso de materiales no conformes.
12. No entregar materiales sustitutos, equivalentes o de diferente referencia sin autorización previa y escrita del supervisor de la orden de compra.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL PROVEEDOR:

13. Coordinar previamente con el supervisor la fecha, hora, lugar y condiciones de entrega de cada suministro.
14. Entregar los materiales debidamente embalados y protegidos para evitar daños, contaminación, humedad, deformaciones o pérdidas.
15. Verificar que los materiales líquidos, químicos, pinturas, impermeabilizantes, pegantes, sellantes y similares no estén vencidos ni presenten alteraciones físicas.
16. Garantizar que las cantidades entregadas correspondan a las unidades solicitadas por la Entidad.
17. Entregar los productos con sus accesorios completos, cuando estos hagan parte integral del ítem adquirido.
18. Atender los requerimientos de cambio, reposición o garantía dentro de los tiempos establecidos por la supervisión o por las condiciones del instrumento de compra.
19. Presentar factura únicamente por los bienes efectivamente entregados y recibidos a satisfacción por la Entidad.

Observaciones:

Modalidad de Contratación: Mínima Cuantía
Tipología Contractual: Suministro
Lugar de Ejecución del Contrato: Popayán
Dirección Prestación del Servicio o Entrega de los Elementos: Sede SENA Comercio y Servicios Calle 4 # 2-80 - Municipio de Popayán.
Sede SENA Comercio y Servicios - Edificio ubicado en la Cra 9 # 23 N 26 - Municipio de Popayán.
Sede SENA COMPLEJO CIENTÍFICO TECNOPARQUE Y TECNOACADEMIA - Municipio de Popayán, en la Calle 6 # 23-94.
Sede SENA La Casona - Santander de Quilichao. Para entregar en la Calle 6 # 11-80 y/o Cra 11 # 6-31 (Es una unidad arquitectónica tiene doble nomenclatura, Zona Centro en Santander de Quilichao).
Forma de Pago: Actas parciales.
Fecha de Terminación: 3 meses después de adjudicado el contrato.
Supervisor(a) Designado: Shirley Escalante
Apoyo Técnico: Carlos Alejandro Cañar

Comité Evaluador

Evaluador técnico: Carlos Alejandro Cañar
Evaluador Ambiental: Mirley Eliana Idrobo – Dinamizadora Ambiental y Energética
Evaluador SST: Jessica Andrea Cortes – Responsable HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Evaluador Jurídico: María Alejandra Rosas Machado – Abogada de Contratación

Requisitos habilitantes

Requisitos contractuales, precontractuales y post contractuales Ambiental y Energético: N/A

COMPONENTE AMBIENTAL Y ENERGETICO	
CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**
1	No aplican requisitos ambientales precontractuales según el anexo de Contratación GCCON-AN-001 vrs 07
2	
3	
4	
5	
CRITERIOS CONTRACTUALES	
1	Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)
2	Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
3	Se prohíbe la adquisición de luminarias compuesto de mercurio. Sistema de Gestión Ambiental
4	Las luminarias LED dependiendo de su utilización deben garantizar el cumplimiento de un DISEÑO DETALLADO sección 210.2.3 GENERALIDADES DEL DISEÑO DE ILUMINACIÓN, del Guía GENERAL DEL RETILAP, dado que es obligatorio para, alumbrado público, iluminación industrial, iluminación comercial con espacios de mayores a 500 m2 y en general en los lugares donde se tengan más de 10 puestos de trabajo, iluminación de salones donde se imparta enseñanza, o lugares con alta concentración de personas en un mismo salón (50 o mas), durante periodos mayores a dos horas.
5	las luminarias LED utilizadas deben cumplir con las características generales de los capítulos 3, 4 y 5 del Guía general del RETILAP, destacando: ILUMINACIÓN INTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 ALUMBRADO PÚBLICO: deben cumplir requisitos adicionales del numeral 320.3 que

	son los requisitos particulares de luminarias para alumbrado público. LUMINARIAS EXTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 y adicional 320.3
6	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.

CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**
1.	
2.	
3	
CRITERIOS CONTRACTUALES	
1.	
3.	
4.	
5.	

2. **CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA INDUSTRIAL PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 – MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE BARISMO DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.**

Teniendo en cuenta la necesidad del Centro de Formación y con el fin de determinar la opción más viable para adelantar el proceso de contratar la adquisición de maquinaria industrial para uso exclusivo del proyecto pitte_2025_311_81 – modernización del ambiente de barismo del centro de comercio y servicios del sena regional cauca, se presenta para análisis la estimación de precios correspondiente. Esta información servirá como insumo para la discusión y aprobación del proceso.

Durante la reunión, se expone que, pese a las dificultades presentadas en la obtención de precotizaciones —aun cuando se realizaron publicaciones en la página web del SENA, SECOP II, redes sociales y se

enviaron correos masivos utilizando la base de datos suministrada por la Cámara de Comercio del Cauca a empresas y personas naturales con actividades económicas afines, se lograron recibir algunas cotizaciones, las cuales permitieron avanzar en la construcción de la estimación de precios del proceso.

En consideración a lo anterior, y conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad, el área de Planeación decidió aplicar como metodología de estimación de precios la valoración a partir de las cotizaciones recibidas, al ser la alternativa que mejor se ajusta a las condiciones del proceso y garantiza la disponibilidad de un referente técnico válido.

a. ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR

Con el avance en la recopilación de información y la identificación de todos los ítems incluidos en la ficha técnica elaborada por la coordinación de Programas especiales, se procede a la construcción detallada del documento técnico, con el propósito de identificar y seleccionar la correcta necesidad.

4. **Tras la revisión de la documentación**, se formulan sugerencias relacionadas con las casillas de observaciones de la ficha técnica, así como respecto a los comentarios dirigidos a los proveedores. Dichas sugerencias se realizan con base en los aportes quienes, como conocedores del proceso y apoyos técnicos en la elaboración de la ficha técnica, aportan criterios esenciales para asegurar la pertinencia de insumos requeridos.
5. **Se ratifica la modalidad de contratación** definida conforme al presupuesto asignado para el proceso de mantenimiento del parque automotor y del aula móvil. Esta decisión garantiza que el proceso contractual se desarrolle conforme a la normativa vigente y en coherencia con los recursos disponibles.

OBJETO	VALOR APROXIMADO	MODALIDAD	POSICION DEL GASTO	FUENTE	CONCEPTO INTENRO	DEPENDENCIA SIIF
MAQ. INDUSTRIAL GARANTIZAR COMPRA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL PITTE_2025_311_81 VIGENCIA 2026	$ 97.226.719	Mínima Cuantía	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	Propios	MAQUINARIA INDUSTRIAL	930723

El presupuesto destinado para este proceso se encuentra debidamente respaldado mediante el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 4726**, expedido el **11 de enero de 2026**.

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de noventa y siete millones doscientos veintiséis mil setecientos diecinueve pesos ($97.226.719) IVA incluido, el Comité de Compras y Convenios determina que la **modalidad de contratación aplicable será Mínima Cuantía**. Asimismo, se

define que la **tipología contractual** correspondiente será la de **compraventa**, conforme a la normativa vigente y a la necesidad institucional.

Esta decisión busca garantizar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos, especialmente en lo relacionado con la dotación requerida para asegurar condiciones adecuadas de operación, en coherencia con las necesidades funcionales del Centro de formación.

Posteriormente, y una vez analizada la ficha técnica, así como las características operativas, técnicas y metodológicas del proceso, el Comité procede a **proyectar las obligaciones contractuales mínimas** que deberán ser consideradas en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales, garantizando así la correcta estructuración del proceso y el cumplimiento de las exigencias institucionales.

Obligaciones del contrato:

1. Cumplir a cabalidad con todas las especificaciones técnicas registradas para cada uno de los ítems en la ficha técnica.
2. Suministrar la maquinaria nueva y en perfecto estado.
3. Entregar los elementos en sus respectivas cajas o embalajes individuales y empacado por el fabricante.
4. Remitir un correo con un plan de entrega de los elementos solicitados a la supervisión, antes de cumplir los (7) siete días calendario posteriores al inicio del contrato.
5. Rendir un informe de ejecución del contrato de manera mensual por parte del contratista y cuando el supervisor se lo solicite en un término no superior a los (3) tres días calendario.
6. Verificar y rendir un informe soportado por escrito sobre las condiciones de infraestructura in situ para la instalación y operación de la maquinaria dentro de los 15 días calendario posteriores a la suscripción del acta de inicio. Para este proceso el contratista debe contar con personal competente y capacitado en el uso de los equipos.
7. Tener disposición para realizar revisiones y ajustes en función de las retroalimentaciones recibidas por parte del SENA y aceptar cambios de elementos cuando las condiciones de estos no cumplan con las descritas en la ficha técnica o presenten deterioro o mala calidad, en todo caso el cambio debe darse en un término no superior a los diez (10) días calendario desde la solicitud por parte de la entidad.
8. Garantizar la entrega de productos amigables con el ambiente y cumplir la normatividad ambiental que aplique, incluido lo establecido en el numeral 4 del Manual de Contratación administrativa del SENA.
9. Asegurar que la maquinaria cumpla con todas las normativas legales y regulaciones vigentes. Esto incluye aspectos relacionados con derechos de autor, propiedad intelectual, seguridad, salud ocupacional, regulaciones de control, permisos y cualquier otra normativa específica aplicable.
10. Entregar la maquinaria con una garantía no inferior a (12) meses, a partir de la entrega y cumplir con las certificaciones respectivas y con los requerimientos de la ficha técnica.

11. Incluir mantenimiento preventivo y correctivo (incluidos materiales) para el primer año de funcionamiento de la maquinaria, este estará a cargo y costo del contratista (vendedor).
12. Entregar la maquinaria en el sitio definido al interior del CCyS SENA ubicado en la calle 4 # 2-80 (Popayán, Cauca), donde realizará la instalación, puesta en funcionamiento y la(s) capacitación(es) correspondiente(s), conforme a las indicaciones del Supervisor del contrato.
13. El proveedor al momento de la entrega efectuará la instalación, puesta a punto e inicio de operación de la maquinaria y rendirá un informe por escrito de estos procesos.
14. Concertar la fecha y sitios de la entrega a través de correo electrónico entre el contratista, el supervisor del contrato, el apoyo técnico y el área de almacén con una antelación no inferior a 8 días calendario, teniendo en cuenta que la entrega se debe realizar en días hábiles y horarios de oficina.
15. Entregar para cada elemento en formato físico y digital: El formato de hoja de vida, la ficha técnica, certificados de calibración e instalación, protocolo o ficha de operación (de preferencia esquema, esto es diferente de la ficha técnica y el manual de uso), manuales de operación, garantía por equipo y dejar por escrito configuraciones necesarias de software necesarias al momento de realizar la entrega o instalación.
16. Realizar capacitación de uso de la maquinaria de forma presencial, esta capacitación se puede efectuar de forma virtual previa concertación y aprobación del equipo técnico y visto bueno de la supervisión.
17. Llevar control sobre la entrega, a fin de evitar elementos por un valor superior al del contrato o doble facturación.
18. Toda solicitud de modificación al contrato debe efectuarse por escrito, de forma argumentada, anexando los soportes correspondientes mediante correo electrónico dirigido al supervisor, esta solicitud debe realizarse a más tardar veinte (20) días calendario antes de cumplir el tiempo de finalización del contrato para poder realizar las evaluaciones, los procedimientos técnicos y administrativos correspondientes.
19. El contratista debe facturar en un término no superior a (5) días calendario, posteriores a la entrega de los elementos, teniendo en cuenta el recibido a satisfacción del Supervisor.
20. Presentar el recibo de pago cuando se encuentre obligado por concepto de la Estampilla de la universidad del Cauca 180 años, conforme la ordenanza 075 del 3 de diciembre de 2008 o la norma vigente aplicable.

Observaciones:

Modalidad de Contratación: Mínima Cuantía
Tipología Contractual: Compraventa
Lugar de Ejecución del Contrato: Popayán
Dirección Prestación del Servicio o Entrega de los Elementos: Centro de comercio y servicios SENA ubicado en la calle 4 # 2-80 (Popayán, Cauca).
Forma de Pago: Único pago.
Fecha de Terminación: 3 meses después de adjudicado el contrato.
Supervisor(a) Designado: Juliana Sánchez Botero

Apoyo Técnico: Ángel Muñoz

Comité Evaluador:

Evaluador técnico: Ángel Muñoz
Evaluador Ambiental: Mirley Eliana Idrobo – Dinamizadora Ambiental y Energética
Evaluador SST: Jessica Andrea Cortes – Responsable Higiene y Seguridad Industrial
Evaluador Jurídico: María Alejandra Rosas Machado – Abogada de Contratación

Requisitos Habilitantes: N/A

.

Requisitos contractuales, precontractuales y post contractuales Ambiental y Energético: N/A

COMPONENTE AMBIENTAL Y ENERGETICO	
CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**
1	Certificar que, aceptará la devolución sin costo alguno de un Aparato Eléctrico Electrónico - AEE de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere.
2	
3	
4	
5	
CRITERIOS CONTRACTUALES	
1	No aplican requisitos ambientales contractuales según el anexo de Contratación GCCON-AN-001 vrs 07
2	
3	
4	
5	

Requisitos contractuales, precontractuales y post contractuales Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo

COMPONENTE HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
CRITERIOS PRECONTRACTUALES

No Requisito	Descripción
1	
2	
3	
4	
5.	

3. **CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS (OTRAS COMPRAS DE EQUIPOS) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 – MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE BARISMO DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.**

Teniendo en cuenta la necesidad del Centro de Formación y con el fin de determinar la opción más viable para adelantar el proceso de contratar la adquisición de equipos (otras compras de equipos) para uso exclusivo del proyecto pitte_2025_311_81 – modernización del ambiente de barismo del centro de comercio y servicios del sena regional cauca, se presenta para análisis la estimación de precios correspondiente. Esta información servirá como insumo para la discusión y aprobación del proceso.

Durante la reunión, se expone que, debido a las dificultades encontradas en la obtención de precotizaciones —aun cuando se realizaron publicaciones en la página web del SENA, SECOP II, redes sociales y se enviaron correos masivos utilizando la base de datos suministrada por la Cámara de Comercio del Cauca a empresas y personas naturales con actividades económicas afines—, se recibieron cotizaciones que permitan avanzar en la construcción de la estimación de precios.

En consideración a lo anterior, y conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad, el área de Planeación decidió aplicar como metodología de estimación de precios, valorar precios a partir de cotizaciones de los proveedores, al ser la alternativa que mejor se ajusta a las condiciones del proceso y garantiza la disponibilidad de un referente técnico válido.

a. ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR

Con el avance en la recopilación de información y la identificación de todos los ítems incluidos en la ficha técnica elaborada por el área de la necesidad, se procede a la construcción detallada del documento técnico, con el propósito de identificar y seleccionar la correcta necesidad de actividades requeridas.

6. **Tras la revisión de la documentación**, se formulan sugerencias relacionadas con las casillas de observaciones de la ficha técnica, así como respecto a los comentarios dirigidos a los proveedores. Dichas sugerencias se realizan con base en los aportes de la contratista responsable del sistema de

S-SST, quien, como conocedores del proceso y apoyo técnicos en la elaboración de las listas, aportan criterios esenciales para asegurar la pertinencia de las actividades requeridas.

7. **Se ratifica la modalidad de contratación** definida conforme al presupuesto asignado para el proceso de adquisición de equipos. Esta decisión garantiza que el proceso contractual se desarrolle conforme a la normativa vigente y en coherencia con los recursos disponibles.

OBJETO	VALOR APROXIMADO	MODALIDAD	POSICION DEL GASTO	FUENTE	CONCEPTO INTENRO	DEPENDENCIA SIIF
OTROS EQUIPOS GARANTIZAR COMPRA DE EQUIPOS DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 VIGENCIA 2026	$ 9.602.090	Mínima Cuantía	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	Propios	OTRAS COMPRAS DE EQUIPOS	930723

El presupuesto destinado para este proceso se encuentra debidamente respaldado mediante el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 4626**, expedido el **11 de enero de 2026**.

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de nueve millones seiscientos dos mil noventa pesos ($9.602.090) IVA incluido, el Comité de Compras y Convenios determina que la modalidad de contratación aplicable será Mínima Cuantía. Asimismo, se define que la tipología contractual correspondiente será la de compraventa, conforme a la normativa vigente y a la necesidad institucional.

Esta decisión busca garantizar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos, especialmente en lo relacionado con la prestación del servicio en los tiempos establecidos.

Posteriormente, y una vez analizada la ficha técnica, así como las características operativas, técnicas y metodológicas del proceso, el Comité procede a **proyectar las obligaciones contractuales mínimas** que deberán ser consideradas en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales, garantizando así la correcta estructuración del proceso y el cumplimiento de las exigencias institucionales.

Esta decisión busca garantizar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos, especialmente en lo relacionado con la prestación del servicio en los tiempos establecidos.

Posteriormente, y una vez analizada la ficha técnica, así como las características operativas, técnicas y metodológicas del proceso, el Comité procede a **proyectar las obligaciones contractuales mínimas** que deberán ser consideradas en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales, garantizando así la correcta estructuración del proceso y el cumplimiento de las exigencias institucionales.

Obligaciones del contrato:

"El plazo de ejecución será de treinta (30) días calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y suscripción del acta de inicio, o conforme se establezca en los documentos del proceso.

1. Cumplir a cabalidad con todas las especificaciones técnicas registradas para cada uno de los ítems en la ficha técnica.

2. Suministrar equipos nuevos y en perfecto estado.

3. Entregar los elementos en sus respectivas cajas o embalajes individuales y empacado por el fabricante.

4. Remitir un correo con un plan de entrega de los elementos solicitados a la supervisión, antes de cumplir los (7) siete días calendario posteriores al inicio del contrato.

5. Rendir un informe de ejecución del contrato de manera mensual por parte del contratista y cuando el supervisor se lo solicite en un término no superior a los (3) tres días calendario.

6. Verificar y rendir un informe soportado por escrito sobre las condiciones de infraestructura in situ para la instalación y operación de los equipos dentro de los 15 días calendario posteriores a la suscripción del acta de inicio. Para este proceso el contratista debe contar con personal competente y capacitado en el uso de los equipos.

7. Tener disposición para realizar revisiones y ajustes en función de las retroalimentaciones recibidas por parte del SENA y aceptar cambios de elementos cuando las condiciones de estos no cumplan con las descritas en la ficha técnica o presenten deterioro o mala calidad, en todo caso el cambio debe darse en un término no superior a los diez (10) días calendario desde la solicitud por parte de la entidad.

8. Garantizar la entrega de productos amigables con el ambiente y cumplir la normatividad ambiental que aplique, incluido lo establecido en el numeral 4 del Manual de Contratación administrativa del SENA.

9. Asegurar que los equipos cumplan con todas las normativas legales y regulaciones vigentes. Esto incluye aspectos relacionados con derechos de autor, propiedad intelectual, seguridad, salud ocupacional, regulaciones de control, permisos y cualquier otra normativa específica aplicable.

10. Entregar los equipos con una garantía no inferior a (12) meses, a partir de la entrega y cumplir con las certificaciones respectivas y con los requerimientos de la ficha técnica.

11. Incluir mantenimiento preventivo y correctivo (incluidos materiales) para el primer año de funcionamiento de los equipos, este estará a cargo y costo del contratista (vendedor).

12. Entregar los equipos en el sitio definido al interior del CCyS SENA ubicado en la calle 4 # 2-80 (Popayán, Cauca), donde realizará la instalación, puesta en funcionamiento y la(s) capacitación(es) correspondiente(s), conforme a las indicaciones del Supervisor del contrato.

13. El proveedor al momento de la entrega efectuará la instalación, puesta a punto e inicio de operación de los equipos y rendirá un informe por escrito de estos procesos.

14. Concertar la fecha y sitios de la entrega a través de correo electrónico entre el contratista, el supervisor del contrato, el apoyo técnico y el área de almacén con una antelación no inferior a 8 días calendario, teniendo en cuenta que la entrega se debe realizar en días hábiles y horarios de oficina.

15. Entregar para cada elemento en formato físico y digital: El formato de hoja de vida, la ficha técnica, certificados de calibración e instalación, protocolo o ficha de operación (de preferencia esquema, esto es diferente de la ficha técnica y el manual de uso), manuales de operación, garantía por equipo y dejar por escrito configuraciones necesarias de software necesarias al momento de realizar la entrega o instalación.

16. Realizar capacitación de uso de los equipos de forma presencial, esta capacitación se puede efectuar de forma virtual previa concertación y aprobación del equipo técnico y visto bueno de la supervisión.

17. Llevar control sobre la entrega, a fin de evitar elementos por un valor superior al del contrato o doble facturación.

18. Toda solicitud de modificación al contrato debe efectuarse por escrito, de forma argumentada, anexando los soportes correspondientes mediante correo electrónico dirigido al supervisor, esta solicitud debe realizarse a más tardar veinte (20) días calendario antes de cumplir el tiempo de finalización del contrato para poder realizar las evaluaciones, los procedimientos técnicos y administrativos correspondientes.

19. El contratista debe facturar en un término no superior a (5) días calendario, posteriores a la entrega de los equipos, teniendo en cuenta el recibido a satisfacción del Supervisor.

20. Presentar el recibo de pago cuando se encuentre obligado por concepto de la Estampilla de la universidad del Cauca 180 años, conforme la ordenanza 075 del 3 de diciembre de 2008 o la norma vigente aplicable.

Observaciones:

Modalidad de Contratación: Mínima Cuantía
Tipología Contractual: Compraventa
Lugar de Ejecución del Contrato: Popayán
Dirección Prestación del Servicio o Entrega de los Elementos: Centro de comercio y servicios SENA ubicado en la calle 4 # 2-80 (Popayán, Cauca).
Forma de Pago: Único pago.
Fecha de Terminación: 3 meses después de adjudicado el contrato.
Supervisor(a) Designado: Juliana Sánchez Botero.
Apoyo Técnico: Ángel Muñoz Ortiz.

Comité Evaluador:

Evaluador técnico: Ángel Muñoz Ortiz.
Evaluador Ambiental: Mirley Eliana Idrobo – Dinamizadora Ambiental y Energética
Evaluador SST: Jessica Andrea Cortes – Responsable Higiene y Seguridad Industrial
Evaluador Jurídico: María Alejandra Rosas Machado – Abogada de Contratación

COMPONENTE AMBIENTAL Y ENERGETICO
CRITERIOS PRECONTRACTUALES

No Requisito	Descripción
1	Certificar que, aceptará la devolución sin costo alguno de un Aparato Eléctrico Electrónico - AEE de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere.
2	
3	
4	
5	
CRITERIOS CONTRACTUALES	
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 Los equipos que deben tener algún tipo de etiquetado de eficiencia energética o demostrar con certificaciones de fabricante o comercializador que son los mas 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). *Refrigeradores y/o congeladores de uso doméstico y comercial. * Pantallas electrónicas, incluidas televisores, los monitores y las pantallas digitales de señalización.
2	
3	

Requisitos contractuales, precontractuales y post contractuales Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo

COMPONENTE HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**

1.	
2.	
3	
4	
5.	
REQUISITOS CONTRACTUALES	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Requisitos Habilitantes:

.

Requisitos contractuales, precontractuales y post contractuales Ambiental y Energético: N/A

4. **CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES (OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 – MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE BARISMO DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.**

Teniendo en cuenta la necesidad del Centro de Formación y con el fin de determinar la opción más viable para adelantar el proceso de contratar la adquisición de materiales (otros materiales y suministros) para uso exclusivo del proyecto pitte_2025_311_81 – modernización del ambiente de barismo del centro de comercio y servicios del sena regional cauca, requerido para atender el Centro de Comercio y Servicios, se presenta para análisis la estimación de precios correspondiente. Esta información servirá como insumo para la discusión y aprobación del proceso.

Durante la reunión, se expone que, debido a las dificultades encontradas en la obtención de precotizaciones —aun cuando se realizaron publicaciones en la página web del SENA, SECOP II, redes sociales y se enviaron correos masivos utilizando la base de datos suministrada por la Cámara de Comercio del Cauca a empresas y personas naturales con actividades económicas afines—, se recibieron cotizaciones que permitan avanzar en la construcción de la estimación de precios.

En consideración a lo anterior, y conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad, el área de Planeación decidió aplicar como metodología de estimación de precios, valorar precios a partir de cotizaciones de los proveedores, al ser la alternativa que mejor se ajusta a las condiciones del proceso y garantiza la disponibilidad de un referente técnico válido.

a. ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR

Con el avance en la recopilación de información y la identificación de todos los ítems incluidos en la ficha técnica elaborada por el área de la necesidad, se procede a la construcción detallada del documento técnico, con el propósito de identificar y seleccionar la correcta necesidad de actividades requeridas.

8. **Tras la revisión de la documentación**, se formulan sugerencias relacionadas con las casillas de observaciones de la ficha técnica, así como respecto a los comentarios dirigidos a los proveedores. Dichas sugerencias se realizan con base en los aportes de la contratista responsable del sistema de S-SST, quien, como conocedores del proceso y apoyo técnicos en la elaboración de las listas, aportan criterios esenciales para asegurar la pertinencia de las actividades requeridas.

9. **Se ratifica la modalidad de contratación** definida conforme al presupuesto asignado para el proceso de adquisición de equipos. Esta decisión garantiza que el proceso contractual se desarrolle conforme a la normativa vigente y en coherencia con los recursos disponibles.

OBJETO	VALOR APROXIMADO	MODALIDAD	POSICION DEL GASTO	FUENTE	CONCEPTO INTENRO	DEPENDENCIA SIIF
OTROS MATERIALES GARANTIZAR MATERIALES Y SUMINISTROS PARA PITTE_2025_311_81 VIGENCIA 2026	$ 1.300.000	Mínima Cuantía	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	Propios	OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS	930723

El presupuesto destinado para este proceso se encuentra debidamente respaldado mediante el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 4526**, expedido el **11 de enero de 2026**.

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de un millón trescientos mil pesos ($1.300.000) IVA incluido, el Comité de Compras y Convenios determina que la modalidad de contratación aplicable será Mínima Cuantía. Asimismo, se define que la tipología contractual correspondiente será la de compraventa, conforme a la normativa vigente y a la necesidad institucional.

Esta decisión busca garantizar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos, especialmente en lo relacionado con la prestación del servicio en los tiempos establecidos.

Posteriormente, y una vez analizada la ficha técnica, así como las características operativas, técnicas y metodológicas del proceso, el Comité procede a **proyectar las obligaciones contractuales mínimas** que deberán ser consideradas en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales, garantizando así la correcta estructuración del proceso y el cumplimiento de las exigencias institucionales.

Esta decisión busca garantizar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos, especialmente en lo relacionado con la prestación del servicio en los tiempos establecidos.

Posteriormente, y una vez analizada la ficha técnica, así como las características operativas, técnicas y metodológicas del proceso, el Comité procede a **proyectar las obligaciones contractuales mínimas** que deberán ser consideradas en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales, garantizando así la correcta estructuración del proceso y el cumplimiento de las exigencias institucionales.

Obligaciones del contrato:

1. Cumplir a cabalidad con todas las especificaciones técnicas registradas para cada uno de los ítems en la ficha técnica.
2. Suministrar materiales nuevos y en perfecto estado.
3. Entregar los elementos en sus respectivas cajas o embalajes individuales y empacado por el fabricante.
4. Remitir un correo con un plan de entrega de los elementos solicitados a la supervisión, antes de cumplir los (7) siete días calendario posteriores al inicio del contrato.
5. Rendir un informe de ejecución del contrato de manera mensual por parte del contratista y cuando el supervisor se lo solicite en un término no superior a los (3) tres días calendario.
6. Llevar control sobre la entrega, a fin de evitar elementos por un valor superior al del contrato o doble facturación.
7. Tener disposición para realizar revisiones y ajustes en función de las retroalimentaciones recibidas por parte del SENA y aceptar cambios de elementos cuando las condiciones de estos no cumplan con las descritas en la ficha técnica o presenten deterioro o mala calidad, en todo caso el cambio debe darse en un término no superior a los diez (10) días calendario desde la solicitud por parte de la entidad.
8. Garantizar la entrega de productos amigables con el ambiente y cumplir la normatividad ambiental que aplique, incluido lo establecido en el numeral 4 del Manual de Contratación administrativa del SENA.
9. Asegurar que los materiales cumplan con todas las normativas legales y regulaciones vigentes. Esto incluye aspectos relacionados con derechos de autor, propiedad intelectual, seguridad, salud ocupacional, regulaciones de control, permisos y cualquier otra normativa específica aplicable.

10. Entregar los materiales con una garantía no inferior a (12) meses, a partir de la entrega y cumplir con las certificaciones respectivas y con los requerimientos de la ficha técnica.
11. Entregar los elementos en el sitio definido al interior del en el sitio definido al interior del CCyS SENA ubicado en la calle 4 # 2-80 (Popayán, Cauca), conforme a las indicaciones del supervisor del contrato.
12. Concertar la fecha y sitios de la entrega a través de correo electrónico entre el contratista, el supervisor del contrato, el apoyo técnico y el área de almacén con una antelación no inferior a 8 días calendario, teniendo en cuenta que la entrega se debe realizar en días hábiles y horarios de oficina.
13. Toda solicitud de modificación al contrato debe efectuarse por escrito, de forma argumentada, anexando los soportes correspondientes mediante correo electrónico dirigido al supervisor, esta solicitud debe realizarse a más tardar veinte (20) días calendario antes de cumplir el tiempo de finalización del contrato para poder realizar las evaluaciones, los procedimientos técnicos y administrativos correspondientes.
14. El contratista debe facturar en un término no superior a (5) días calendario, posteriores a la entrega de los materiales, teniendo en cuenta el recibido a satisfacción del Supervisor.
15. Presentar el recibo de pago cuando se encuentre obligado por concepto de la Estampilla de la universidad del Cauca 180 años, conforme la ordenanza 075 del 3 de diciembre de 2008 o la norma vigente aplicable.

Observaciones:

Modalidad de Contratación: Mínima Cuantía
Tipología Contractual: Compraventa
Lugar de Ejecución del Contrato: Popayán
Dirección Prestación del Servicio o Entrega de los Elementos: Centro de comercio y servicios SENA ubicado en la calle 4 # 2-80 (Popayán, Cauca).
Forma de Pago: Único pago.
Fecha de Terminación: 3 meses después de adjudicado el contrato.
Supervisor(a) Designado: Juliana Sánchez Botero.
Apoyo Técnico: Ángel Muñoz Ortiz.

Comité Evaluador:

Evaluador técnico: Ángel Muñoz Ortiz.
Evaluador Ambiental: Mirley Eliana Idrobo – Dinamizadora Ambiental y Energética
Evaluador SST: Jessica Andrea Cortes – Responsable Higiene y Seguridad Industrial
Evaluador Jurídico: María Alejandra Rosas Machado – Abogada de Contratación

Requisitos Habilitantes:

.

Requisitos contractuales, precontractuales y post contractuales Ambiental y Energético:

COMPONENTE AMBIENTAL Y ENERGETICO	
CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**
1	No aplican requisitos ambientales contractuales según el anexo de Contratación GCCON-AN-001 vrs 07
2	
3	
4	
5	
CRITERIOS CONTRACTUALES	
1	No aplican requisitos ambientales contractuales según el anexo de Contratación GCCON-AN-001 vrs 07
2	

COMPONENTE HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**
1.	
2.	
3	
4	
CRITERIOS CONTRACTUALES	
1	
2	
3	
4	

5. **CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA EL DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA SEDE COMPLEJO CIENTÍFICO, TECNOPARQUE Y TECNOACADEMIA DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA, ASÍ COMO PARA LA GESTIÓN, CERTIFICACIÓN RETIE Y/O RETILAP, CONEXIÓN, LEGALIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADA A LA MISMA SEDE.**

Teniendo en cuenta la necesidad del Centro de Formación y con el fin de determinar la opción más viable para adelantar el proceso de contratar la prestación de servicios técnicos especializados para el diagnóstico general del sistema eléctrico de la sede complejo científico, tecnoparque y tecnoacademia del centro de comercio y servicios del sena regional cauca, así como para la gestión, certificación retie y/o retilap, conexión, legalización, energización y puesta en funcionamiento de la subestación eléctrica asociada a la misma sede, requerido para atender el Centro de Comercio y Servicios, se presenta para análisis la estimación de precios correspondiente. Esta información servirá como insumo para la discusión y aprobación del proceso.

Durante la reunión, se expone que, debido a las dificultades encontradas en la obtención de precotizaciones —aun cuando se realizaron publicaciones en la página web del SENA, SECOP II, redes sociales y se enviaron correos masivos utilizando la base de datos suministrada por la Cámara de Comercio del Cauca a empresas y personas naturales con actividades económicas afines—, se recibieron cotizaciones que permitan avanzar en la construcción de la estimación de precios.

En consideración a lo anterior, y conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad, el área de Planeación decidió aplicar como metodología de estimación de precios, valorar precios a partir de cotizaciones de los proveedores, al ser la alternativa que mejor se ajusta a las condiciones del proceso y garantiza la disponibilidad de un referente técnico válido.

a. ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR

Con el avance en la recopilación de información y la identificación de todos los ítems incluidos en la ficha técnica elaborada por el área de la necesidad, se procede a la construcción detallada del documento técnico, con el propósito de identificar y seleccionar la correcta necesidad de actividades requeridas.

10. **Tras la revisión de la documentación**, se formulan sugerencias relacionadas con las casillas de observaciones de la ficha técnica, así como respecto a los comentarios dirigidos a los proveedores. Dichas sugerencias se realizan con base en los aportes de la contratista responsable del sistema de S-SST, quien, como conocedores del proceso y apoyo técnicos en la elaboración de las listas, aportan criterios esenciales para asegurar la pertinencia de las actividades requeridas.

11. **Se ratifica la modalidad de contratación** definida conforme al presupuesto asignado para el proceso de adquisición de equipos. Esta decisión garantiza que el proceso contractual se desarrolle conforme a la normativa vigente y en coherencia con los recursos disponibles.

OBJETO	VALOR APROXIMADO	MODALIDAD	POSICION DEL GASTO	FUENTE	CONCEPTO INTENRO	DEPENDENCIA SIIF

ADECUACIONES 930710-0470 CONTRATAR PS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DIAGNÓSTICO SIST. ELÉCTRICO SEDE COMPLEJO CIENTÍFICO TECNOPARQUE Y TECNOACADEMIA CCYS; GESTIÓN, CERTIF RETIE/RETILAP, CONEXIÓN, LEGALIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SUBESTACIÓN	$ 30.000.000	Mínima Cuantía	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	Propios Propios Propios	ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES	930769
	$ 20.000.000		C-3605-1300-4-40402A-3605021-02			930770
	$ 29.824.561		C-3699-1300-17-53105B-3699054-02			930724
Total	$ 79.824.561					

El presupuesto destinado para este proceso se encuentra debidamente respaldado mediante el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 21926**, expedido el **11 de junio de 2026**.

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de setenta y nueve millones ochocientos veinticuatro mil quinientos sesenta y un pesos ($79.824.561) IVA incluido, el Comité de Compras y Convenios determina que la modalidad de contratación aplicable será Mínima Cuantía. Asimismo, se define que la tipología contractual correspondiente será la de compraventa, conforme a la normativa vigente y a la necesidad institucional.

Esta decisión busca garantizar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos, especialmente en lo relacionado con la prestación del servicio en los tiempos establecidos.

Posteriormente, y una vez analizada la ficha técnica, así como las características operativas, técnicas y metodológicas del proceso, el Comité procede a **proyectar las obligaciones contractuales mínimas** que deberán ser consideradas en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales, garantizando así la correcta estructuración del proceso y el cumplimiento de las exigencias institucionales.

Esta decisión busca garantizar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos, especialmente en lo relacionado con la prestación del servicio en los tiempos establecidos.

Posteriormente, y una vez analizada la ficha técnica, así como las características operativas, técnicas y metodológicas del proceso, el Comité procede a **proyectar las obligaciones contractuales mínimas** que deberán ser consideradas en la elaboración de los documentos precontractuales y contractuales, garantizando así la correcta estructuración del proceso y el cumplimiento de las exigencias institucionales.

Obligaciones del contrato:

Obligaciones generales del contratista:

1. a) Ejecutar el objeto contractual en forma integral, oportuna, eficiente y con la calidad técnica requerida, conforme a las condiciones establecidas en los estudios previos, ficha técnica, presupuesto oficial, documentos del proceso, oferta presentada y contrato.
2. b) Cumplir las especificaciones técnicas, actividades, entregables, criterios de aceptación, plazos, condiciones de calidad y demás requerimientos definidos por el SENA para el diagnóstico energético general del sistema eléctrico, la certificación RETIE y/o RETILAP y la puesta en funcionamiento de la subestación eléctrica.
3. c) Actuar con lealtad, buena fe, transparencia, diligencia profesional y debida planeación durante la ejecución del contrato, garantizando la protección de los intereses de la entidad.
4. d) Cumplir las obligaciones establecidas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones aplicables al contratista dentro del régimen de contratación estatal.
5. e) Atender oportunamente las instrucciones, observaciones, solicitudes de ajuste, requerimientos técnicos y recomendaciones formuladas por el supervisor o interventor designado por el SENA, siempre que se encuentren relacionadas con el objeto contractual.
6. f) Informar al SENA, por escrito y de manera inmediata, cualquier situación técnica, administrativa, operativa, normativa, ambiental, energética, de seguridad o de terceros que pueda afectar la ejecución normal del contrato, la oportunidad de los entregables, la certificación, la conexión, la energización o la puesta en servicio de la subestación eléctrica.
7. g) Notificar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes cualquier hecho que pueda generar retrasos, riesgos, interferencias, imposibilidad técnica, afectación del servicio eléctrico, incumplimiento normativo o impacto sobre los intereses de la entidad.
8. h) Informar al SENA, dentro del día hábil siguiente a su ocurrencia o conocimiento, cualquier causal de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o circunstancia sobreviniente que pueda afectar la ejecución contractual.
9. i) Mantener durante toda la ejecución del contrato el personal mínimo requerido, con la formación, experiencia, licencias, matrículas profesionales, certificaciones o competencias exigidas para las actividades objeto del contrato.
10. j) Garantizar que el personal vinculado a la ejecución del contrato cumpla con las condiciones de idoneidad técnica, seguridad industrial, trabajo seguro en alturas, riesgo eléctrico, manejo de equipos de medición y demás requisitos aplicables según la actividad a desarrollar.
11. k) Cumplir oportunamente con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, riesgos laborales y aportes parafiscales cuando haya lugar, acreditando el pago correspondiente como requisito previo para cada desembolso.

12. l) Asumir la responsabilidad por la calidad, exactitud, consistencia técnica, trazabilidad y suficiencia de los informes, diagnósticos, mediciones, matrices, protocolos, planos, soportes, expedientes y demás productos entregados al SENA.
13. m) Corregir, complementar o ajustar, sin costo adicional para la entidad, los productos, informes, documentos, mediciones o soportes que presenten inconsistencias, errores, omisiones o incumplimiento frente a las especificaciones técnicas del contrato.
14. n) Solicitar oportunamente las prórrogas, modificaciones o aclaraciones contractuales que resulten necesarias, con la debida justificación técnica, administrativa y jurídica, y con la antelación requerida por la entidad, sin que ello implique autorización automática.
15. o) Responder por los perjuicios causados al SENA o a terceros por incumplimiento, mora, negligencia, error técnico, impericia, omisión, daño, mala calidad de los productos o ejecución inadecuada de las actividades contratadas.
16. p) Mantener reserva y confidencialidad sobre la información técnica, administrativa, energética, operativa, contractual, institucional o de infraestructura a la que tenga acceso durante la ejecución del contrato.
17. q) Entregar al SENA la totalidad de archivos, informes, bases de datos, registros fotográficos, planos, memorias, matrices, protocolos, certificaciones, radicados, comunicaciones, soportes de pago, actas y demás documentos generados durante la ejecución contractual, en formato físico y digital editable cuando aplique.
18. r) Cumplir con los lineamientos ambientales, de eficiencia energética, seguridad y salud en el trabajo, gestión documental, calidad y demás políticas institucionales aplicables del SENA.

Obligaciones específicas del componente de revisión energética:

19. a) Ejecutar la revisión energética del sistema eléctrico de la sede conforme a las especificaciones técnicas establecidas por el SENA y, en particular, de acuerdo con el instructivo institucional GOR-I-017 Instructivo de Revisión Energética, o el documento que lo modifique, complemente o sustituya.
20. b) Recopilar, revisar, organizar y analizar la información técnica disponible de la sede, incluyendo planos eléctricos, diagramas unifilares, cuadros de carga, memorias de cálculo, diseños, inventarios de tableros, protecciones, transformadores, UPS, luminarias, cargas especiales, equipos de climatización, historial de consumo energético, registros de mantenimiento, fallas, eventos eléctricos y documentación de sistemas fotovoltaicos existentes.
21. c) Realizar el levantamiento técnico en sitio del sistema eléctrico de la sede, verificando acometidas, puntos de entrega, tableros generales y de distribución, canalizaciones, conductores, protecciones, sistema de puesta a tierra, circuitos de fuerza, alumbrado, tomacorrientes, cargas críticas, equipos de alto consumo, condiciones de seguridad, identificación, señalización y accesibilidad.
22. d) Ejecutar las mediciones eléctricas y energéticas necesarias para caracterizar el comportamiento real del sistema, incluyendo, como mínimo cuando aplique, tensión, corriente, potencia activa, reactiva y aparente, factor de potencia, demanda, perfil de carga, desbalances, armónicos, eventos de calidad de potencia, frecuencia, corrientes de fuga, resistencia de puesta a tierra, continuidad y demás variables representativas.

23. e) Realizar análisis de calidad de potencia, identificando desviaciones, sobrecargas, desequilibrios, armónicos, picos de demanda, pérdidas, fugas, transitorios, ineficiencias y demás condiciones que puedan afectar la operación segura, eficiente y confiable del sistema eléctrico.
24. f) Identificar los usos significativos de la energía —USE— de la sede, elaborar la matriz energética, establecer línea base de consumo, indicadores de desempeño energético y priorización de sistemas, áreas, equipos o procesos con mayor incidencia en el consumo energético.
25. g) Realizar diagnóstico en nivel general o preliminar de cumplimiento RETIE y RETILAP del sistema eléctrico y de iluminación de la sede, sin que dicho diagnóstico sustituya la certificación formal de la subestación eléctrica que se tramite dentro del componente correspondiente.
26. h) Revisar el estado del sistema de iluminación interior y exterior, inventario de luminarias, potencia instalada, niveles de iluminación representativos, condiciones de operación, oportunidades de modernización, automatización, sectorización y eficiencia.
27. i) Revisar el sistema fotovoltaico existente o, en caso de no existir, evaluar de manera preliminar la viabilidad técnico-energética de incorporación de soluciones fotovoltaicas, considerando perfil de consumo, disponibilidad, potencial de autogeneración, reducción de consumo de red y beneficios ambientales.
28. j) Formular medidas de mejoramiento técnico, energético, económico y ambiental, incluyendo correcciones de seguridad eléctrica, acciones de eficiencia energética, reducción de pérdidas, compensación de factor de potencia cuando aplique, modernización de alumbrado, redistribución de cargas, optimización operativa, gestión del consumo y alternativas de inversión.
29. k) Estimar ahorros energéticos, reducción de costos operativos, beneficios ambientales y reducción potencial de emisiones, cuando sea técnicamente viable, para soportar la priorización de acciones dentro de los Planes de Gestión Eficiente de la Energía —PGEE— de la sede.
30. l) Elaborar fichas técnicas, análisis de precios unitarios cuando aplique, presupuestos preliminares, cotizaciones de referencia, alternativas de intervención y análisis técnico-económico de las medidas de mejora propuestas.m) Entregar informe final de revisión energética, con metodología, diagnóstico, resultados de mediciones, análisis de calidad de potencia, matriz energética, hallazgos normativos, recomendaciones priorizadas, presupuesto estimado de inversión, anexos técnicos, registros fotográficos y presentación de socialización.

Obligaciones específicas del componente de revisión energética:

31. a) Ejecutar la revisión energética del sistema eléctrico de la sede conforme a las especificaciones técnicas establecidas por el SENA y, en particular, de acuerdo con el instructivo institucional GOR-I-017 Instructivo de Revisión Energética, o el documento que lo modifique, complemente o sustituya.
32. b) Recopilar, revisar, organizar y analizar la información técnica disponible de la sede, incluyendo planos eléctricos, diagramas unifilares, cuadros de carga, memorias de cálculo, diseños, inventarios de tableros, protecciones, transformadores, UPS, luminarias, cargas especiales, equipos de climatización, historial de consumo energético, registros de

mantenimiento, fallas, eventos eléctricos y documentación de sistemas fotovoltaicos existentes.

33. c) Realizar el levantamiento técnico en sitio del sistema eléctrico de la sede, verificando acometidas, puntos de entrega, tableros generales y de distribución, canalizaciones, conductores, protecciones, sistema de puesta a tierra, circuitos de fuerza, alumbrado, tomacorrientes, cargas críticas, equipos de alto consumo, condiciones de seguridad, identificación, señalización y accesibilidad.
34. d) Ejecutar las mediciones eléctricas y energéticas necesarias para caracterizar el comportamiento real del sistema, incluyendo, como mínimo cuando aplique, tensión, corriente, potencia activa, reactiva y aparente, factor de potencia, demanda, perfil de carga, desbalances, armónicos, eventos de calidad de potencia, frecuencia, corrientes de fuga, resistencia de puesta a tierra, continuidad y demás variables representativas.
35. e) Realizar análisis de calidad de potencia, identificando desviaciones, sobrecargas, desequilibrios, armónicos, picos de demanda, pérdidas, fugas, transitorios, ineficiencias y demás condiciones que puedan afectar la operación segura, eficiente y confiable del sistema eléctrico.
36. f) Identificar los usos significativos de la energía —USE— de la sede, elaborar la matriz energética, establecer línea base de consumo, indicadores de desempeño energético y priorización de sistemas, áreas, equipos o procesos con mayor incidencia en el consumo energético.
37. g) Realizar diagnóstico en nivel general o preliminar de cumplimiento RETIE y RETILAP del sistema eléctrico y de iluminación de la sede, sin que dicho diagnóstico sustituya la certificación formal de la subestación eléctrica que se tramite dentro del componente correspondiente.
38. h) Revisar el estado del sistema de iluminación interior y exterior, inventario de luminarias, potencia instalada, niveles de iluminación representativos, condiciones de operación, oportunidades de modernización, automatización, sectorización y eficiencia.
39. i) Revisar el sistema fotovoltaico existente o, en caso de no existir, evaluar de manera preliminar la viabilidad técnico-energética de incorporación de soluciones fotovoltaicas, considerando perfil de consumo, disponibilidad, potencial de autogeneración, reducción de consumo de red y beneficios ambientales.
40. j) Formular medidas de mejoramiento técnico, energético, económico y ambiental, incluyendo correcciones de seguridad eléctrica, acciones de eficiencia energética, reducción de pérdidas, compensación de factor de potencia cuando aplique, modernización de alumbrado, redistribución de cargas, optimización operativa, gestión del consumo y alternativas de inversión.
41. k) Estimar ahorros energéticos, reducción de costos operativos, beneficios ambientales y reducción potencial de emisiones, cuando sea técnicamente viable, para soportar la priorización de acciones dentro de los Planes de Gestión Eficiente de la Energía —PGEE— de la sede.
42. l) Elaborar fichas técnicas, análisis de precios unitarios cuando aplique, presupuestos preliminares, cotizaciones de referencia, alternativas de intervención y análisis técnico-económico de las medidas de mejora propuestas.
43. m) Entregar informe final de revisión energética, con metodología, diagnóstico, resultados de mediciones, análisis de calidad de potencia, matriz energética, hallazgos normativos,

recomendaciones priorizadas, presupuesto estimado de inversión, anexos técnicos, registros fotográficos y presentación de socialización.

Obligaciones específicas del componente de certificación RETIE y/o RETILAP de la subestación eléctrica:

44. a) Realizar la valoración integral, diagnóstico técnico, verificación normativa, consolidación documental, pruebas requeridas, acompañamiento técnico y gestión necesaria para obtener el dictamen de conformidad RETIE y/o RETILAP de la subestación eléctrica de la sede.
45. b) Revisar la documentación técnica disponible de la subestación eléctrica, incluyendo diseños, planos, memorias, cuadros de carga, diagramas unifilares, certificados de productos, fichas técnicas, actas, protocolos, informes previos y demás soportes requeridos por el organismo de inspección.
46. c) Verificar la correspondencia entre la documentación técnica, los equipos instalados y las condiciones reales de la subestación eléctrica, incluyendo celdas de media tensión, transformador, protecciones, tableros, sistema de transferencia, planta eléctrica de emergencia, alimentadores, canalizaciones, puesta a tierra, equipotencialidad, DPS, sistema de medida, rotulado y señalización.
47. d) Elaborar matriz de hallazgos y cumplimiento RETIE y/o RETILAP específica para la subestación eléctrica, identificando observaciones técnicas, documentales, normativas o de seguridad que puedan afectar la obtención del dictamen de conformidad.
48. e) Realizar o gestionar las pruebas eléctricas requeridas para el proceso de certificación, incluyendo resistencia de puesta a tierra, continuidad, aislamiento, polaridad, tensiones, balance de cargas, secuencia de fases, operación de protecciones y demás ensayos exigidos por el organismo de inspección.
49. f) Consolidar el expediente técnico físico y digital requerido para la inspección, incluyendo protocolos, certificados de calibración, certificados de conformidad de productos, fichas técnicas, planos actualizados o ajustados documentalmente, cuadros de carga, declaraciones de cumplimiento y demás documentos aplicables.
50. g) Coordinar, contratar, pagar y acompañar el proceso de inspección ante organismo acreditado por ONAC, hasta obtener el dictamen de conformidad RETIE y/o RETILAP debidamente expedido y sin observaciones pendientes.
51. h) Atender oportunamente las observaciones, requerimientos o solicitudes de aclaración emitidas por el organismo de inspección, la supervisión o la entidad, dentro del alcance correspondiente a la certificación.
52. i) Entregar al SENA el dictamen de conformidad RETIE y/o RETILAP, acta de cierre de hallazgos, informe de inspección, expediente técnico organizado y demás soportes generados durante el proceso.
53. j) Abstenerse de trasladar a este componente actividades de conexión física, maniobras de energización, legalización comercial ante el operador de red o sistema de medida indirecta, salvo los documentos o soportes estrictamente requeridos para la certificación, con el fin de evitar duplicidad de actividades o pagos.

Obligaciones específicas del componente de puesta en servicio de la subestación eléctrica:

54. a) Ejecutar la revisión, ajuste técnico interno y prealistamiento operativo de la subestación eléctrica, garantizando que sus equipos y sistemas internos se encuentren en condiciones técnicas, funcionales y seguras para la conexión, energización y puesta en funcionamiento.
55. b) Verificar el estado de celdas de media tensión, transformador, protecciones, tableros, alimentadores internos, barras, conductores, canalizaciones, puesta a tierra, equipotencialidad, DPS, interruptores, rotulado, señalización, ventilación, accesibilidad y espacios de operación.
56. c) Realizar las pruebas preoperativas necesarias, incluyendo continuidad, aislamiento, resistencia de puesta a tierra, equipotencialidad, secuencia de fases, tensiones internas, operación de protecciones y validación de condiciones de seguridad.
57. d) Realizar el trámite, gestión, coordinación, radicación, seguimiento y legalización del servicio de energía eléctrica ante CEO S.A.S. E.S.P., o el operador de red que corresponda, hasta obtener la aprobación, habilitación, autorización de conexión, legalización, facturación o soporte equivalente.
58. e) Recopilar, ajustar y radicar ante el operador de red la documentación técnica, administrativa y comercial requerida, incluyendo formularios, planos, memorias, diagramas unifilares, certificaciones, información de cargas, características de subestación, transformador, medida, protecciones, acometida y demás soportes exigidos.
59. f) Atender observaciones documentales, técnicas, comerciales o administrativas emitidas por el operador de red, realizando seguimiento permanente hasta el cierre del trámite.
60. g) Revisar, suministrar cuando aplique, instalar, parametrizar, probar, validar, sellar e integrar el sistema de medida indirecta requerido para la subestación eléctrica, conforme a las condiciones de conexión aprobadas y requisitos del operador de red.
61. h) Verificar la compatibilidad del sistema de medida indirecta con la capacidad de la subestación, nivel de tensión, relación de transformación, carga instalada, carga demandada, transformador, acometida, celdas, protecciones y demás condiciones técnicas aplicables.
62. i) Coordinar con el operador de red la revisión, aceptación, validación, sellado y puesta en servicio del sistema de medida indirecta, entregando los protocolos, fichas técnicas, certificados y soportes correspondientes.
63. j) Ejecutar la conexión física en media tensión al nodo autorizado por el operador de red, incluyendo suministro e instalación de puentes, conectores, aisladores, estribos, herrajes, grapas, terminales, accesorios, elementos de protección, maniobra y demás componentes requeridos.
64. k) Coordinar, programar, tramitar, pagar y ejecutar las maniobras operativas de conexión y energización, incluyendo, cuando aplique, línea viva, trabajo en caliente, desenergización programada, energía no servida, cuadrilla operativa, grúa, canasta, vehículos especializados, herramientas dieléctricas, permisos operativos, señalización, aislamiento y control del riesgo eléctrico.
65. l) Garantizar que las actividades de conexión, energización y puesta en servicio sean ejecutadas por personal competente, calificado y certificado para trabajos en media tensión, línea viva, riesgo eléctrico y trabajo seguro en alturas, según corresponda.
66. m) Realizar pruebas posteriores a la energización, verificando tensiones, secuencia de fases, continuidad operativa, operación básica de protecciones, condiciones de funcionamiento y estabilidad del sistema.

67. n) Entregar acta de energización o puesta en servicio, soportes de autorización del operador de red, soportes de pago, protocolos de prueba, registro fotográfico, informe de cierre, certificaciones del personal y documentos de aceptación o validación operativa.
68. o) Garantizar que la puesta en funcionamiento de la subestación eléctrica se realice sin afectar injustificadamente la continuidad del servicio institucional de la sede y coordinando previamente con el SENA cualquier interrupción, maniobra o actividad que pueda incidir en la operación normal.

Obligaciones ambientales y de gestión eficiente de la energía:

69. a) Desarrollar la revisión energética de la sede como insumo para la formulación, actualización o fortalecimiento de los Planes de Gestión Eficiente de la Energía —PGEE—, conforme a los lineamientos institucionales y normativos aplicables.
70. b) Identificar oportunidades de mejora del desempeño energético, priorizando acciones costo-efectivas que contribuyan a la reducción del consumo de energía, optimización de la operación eléctrica, disminución de pérdidas y reducción potencial de emisiones.
71. c) Incorporar en los informes técnicos la estimación de beneficios ambientales derivados de las medidas propuestas, incluyendo reducción potencial de gases de efecto invernadero cuando exista información suficiente y metodología aplicable.
72. d) Proponer medidas de eficiencia energética acordes con el uso institucional de la sede, las condiciones reales de operación, la disponibilidad presupuestal, la criticidad técnica, el retorno estimado de inversión y la facilidad de implementación.
73. e) Cumplir los requisitos legales ambientales, energéticos y de sostenibilidad aplicables al alcance del contrato, así como los lineamientos internos del SENA en materia ambiental y de uso eficiente de recursos.
74. f) Formular recomendaciones que permitan al SENA tomar decisiones técnicamente soportadas para reducir consumos ineficientes, mejorar indicadores energéticos, optimizar sistemas eléctricos y avanzar en el cumplimiento de metas institucionales de eficiencia energética.

Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo:

75. a) Cumplir las normas y procedimientos aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo, especialmente para actividades con riesgo eléctrico, trabajos en media tensión, trabajo seguro en alturas, maniobras de energización, mediciones eléctricas y uso de equipos especializados.
76. b) Garantizar que el personal cuente con afiliación vigente al Sistema de Seguridad Social Integral, incluyendo ARL conforme al nivel de riesgo de las actividades a ejecutar.
77. c) Elaborar y aplicar procedimientos seguros de trabajo, análisis de trabajo seguro, permisos de trabajo, controles de energías peligrosas, bloqueo, etiquetado, señalización, delimitación de áreas y demás medidas preventivas requeridas.
78. d) Suministrar y exigir el uso de elementos de protección personal y colectiva acordes con las actividades, incluyendo protección dieléctrica, protección contra arco eléctrico, protección para trabajo en alturas y demás elementos necesarios.

79. e) Mantener disponibles los certificados de competencia, formación, entrenamiento o autorización del personal que intervenga en actividades de riesgo eléctrico, media tensión, línea viva, operación de equipos de medición y trabajo seguro en alturas.
80. f) Reportar de manera inmediata al SENA cualquier incidente, accidente, condición insegura, daño a equipos, afectación a terceros o evento que pueda comprometer la seguridad de las personas, la infraestructura o la continuidad del servicio.

Observaciones:

Modalidad de Contratación: Mínima Cuantía
Tipología Contractual: Prestación de servicios.
Lugar de Ejecución del Contrato: Popayán
Dirección Prestación del Servicio o Entrega de los Elementos: sede complejo científico, tecnoparque y tecnoacademia del centro de comercio y servicios del sena regional cauca, ubicada en la calle 5 no. 26-00.
Forma de Pago: Único Pago.
Fecha de Terminación: 4 meses después de adjudicado el contrato.
Supervisor(a) Designado: Shirley Escalante Gómez.
Apoyo Técnico: Carlos Alejandro Cañar.

Comité Evaluador:

Evaluador técnico: Carlos Alejandro Cañar.
Evaluador Ambiental: Mirley Eliana Idrobo – Dinamizadora Ambiental y Energética
Evaluador SST: Jessica Andrea Cortes – Responsable Higiene y Seguridad Industrial
Evaluador Jurídico: María Alejandra Rosas Machado – Abogada de Contratación

Requisitos Habilitantes:

.

Requisitos contractuales, precontractuales y post contractuales Ambiental y Energético:

COMPONENTE AMBIENTAL Y ENERGETICO	
CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**

	1	Personal Mínimo requerido	

Item	**Cargo**	**Título Profesional**	**Título de Posgrado / Certificación**	**Experiencia (años mínimos)**
1	Coordinador de Consultoría	Título profesional en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería de Energía, Ingeniería Ambiental	Certificación en ISO 50001 (auditor interno)	Mínimo 2 años de experiencia en proyectos de revisión energética, auditorías energéticas o sistemas de gestión de energía. Haber realizado al menos 2 revisiones energéticas o auditorías energéticas.
2	Especialista en Análisis de Calidad de Potencia y Sistemas Eléctricos	Título profesional en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería Electromecánica	Certificado de capacitación en calidad de energía eléctrica. Diplomado en RETIE, RETILAP y RITEL certificado por institución de educación superior (mínimo 120 horas). Certificación en ISO 50001 (auditor interno).	Mínimo 3 años de experiencia en inspección de instalaciones eléctricas y análisis de calidad de potencia. Participación en al menos 3 proyectos con medición de variables eléctricas. Conocimiento en uso de equipos de medición conforme al Código de Medida CREG 038 de 2014 o normativa vigente.

	3	Especialista en Eficiencia Energética y Usos Significativos de la Energía (USE)	Ingeniería Mecánica, Ingeniería de Energía, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial o afines	Certificación en ISO 50001 (auditor interno) o diploma en sistemas de gestión de energía o auditorías energéticas.	Mínimo 2 años de experiencia en identificación de USE y elaboración de propuestas de mejora del desempeño energético. Participación en al menos 2 proyectos que incluyan medidas de eficiencia energética, BPO o reconversión tecnológica.

CRITERIOS CONTRACTUALES	
1	Las revisiones energéticas deben desarrollarse según las especificaciones técnicas disputas en el instructivo del SENA GOR-I-017 Instructivo de Revisión energética.
2	Certificación y Hoja de vida de equipos medidores para los análisis de calidad de potencia eléctrica a utilizar con sus soportes de mantenimiento. Los medidores que se utilicen para medir las variables eléctricas en los análisis de calidad de potencia deben cumplir con el Código de Medida establecido por resolución CREG 038 de 2014 (o la que la sustituya), definido en su artículo 9 y Tabla 2 de dicha resolución.
3	Las revisiones energéticas en las sedes podrán ser realizadas por personas jurídicas, personas naturales externas o personal propio de la entidad (de planta o contratista). En cualquier caso, el personal que se contrate para realizar las revisiones energéticas deben contar con certificación en auditor interno en la ISO 50001 versión vigente, o diploma nacional o internacional en materia de Sistemas de Gestión de Energía, auditorías energéticas o afines; debe contar con experiencia demostrable de al menos una (1) revisión energética (o auditoría energética) realizada en cualquier sector de la economía (oficial, industria, residencial, transporte o servicios, etc.).
4	Para la revisión energética deberá entregar los informes diligenciados GOR-F-088, GOR-F-087.

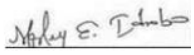
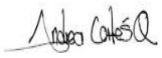
COMPONENTE HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CRITERIOS PRECONTRACTUALES	
No Requisito	**Descripción**
1.	
2.	
3	
4	
CRITERIOS CONTRACTUALES	
1	
2	
3	
4	

CONCLUSIONES

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS			
ACTIVIDAD /DECISIÓN	**FECHA**	**RESPONSABLE**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**
Entrega de documentos al área jurídica para lo de su competencia.	Hasta 5 días hábiles después del día de realización del comité	Jhonatan David Salazar	
Proyección documentos previos y publicaciones de los procesos aprobados en la plataforma de contratación SECOP ll	Hasta 5 días hábiles después del día de la actividad anterior	Maria Alejandra Rosas	

DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES

NOMBRE	DEPENDENCIA / EMPRESA	APRUEBA (SI/NO)	OBSERVACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Henry Armando Morales	Subdirector de Centro (e)	**SI**		
Jhonatan David Salazar	Articulador de Planeación	**SI**		
Milton Fabian Diaz Mosquera	Coordinador Grupo Mixto	**SI**		
María Alejandra Rosas	Abogada de Contratación	**SI**		
Cristian Camilo Calambas	Apoyo Financiero de Planeación	**SI**		
Franci Lorena Rivera	Apoyo Económico de Planeación	**SI**		
Valeria Alexandra Pérez Luligo	Apoyo de Contratación	**SI**		
Mirley Eliana Idrobo	Dinamizadora Energética y Ambiental	**SI**		
Carlos Alejandro Cañar	Profesional de Infraestructura	**SI**		
Jessica Andrea Cortes Quintero	Profesional de Higiene y Seguridad Industrial	**SI**		
Juan Pablo Martínez Idrobo	Dinamizador gestión de la innovación y conocimiento	**SI**		

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

ANEXOS

Fichas técnicas de los siguientes procesos:

1. SUMINISTRAR MATERIALES DE FORMACIÓN (CONSTRUCCIÓN, FERRETERÍA, FONTANERÍA, ELECTRICIDAD Y HERRAMIENTAS MANUALES) NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS PILOTOS DEL PROYECTO NACIONAL 2025-355-5 DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.
2. CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA INDUSTRIAL PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 – MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE BARISMO DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.
3. CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS (OTRAS COMPRAS DE EQUIPOS) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 – MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE BARISMO DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.
4. CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES (OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PITTE_2025_311_81 – MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE BARISMO DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.
5. CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA EL DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA SEDE COMPLEJO CIENTÍFICO, TECNOPARQUE Y TECNOACADEMIA DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA, ASÍ COMO PARA LA GESTIÓN, CERTIFICACIÓN RETIE Y/O RETILAP, CONEXIÓN, LEGALIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADA A LA MISMA SEDE.

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 30 DEL MES DE Junio DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): Comité de Compras y Convenio # 8.

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Ma Alejandra Rojas	34.364.483		X		CYS	marojasm@sena.edu.co	3049612124	Si	
2	Juan Pablo Martinez	7178462a		✓		CCyDTP Cont	jpmartinezm@sena.edu.co	3164[illegible]	Si	JPM
3	Valentina Alexandra Pérez Zuluaga	1061684420		✓		CYS	vaperezz@sena.edu.co	3044041405	Si	Valentina Perez
4	Nataly Ramirez Sanchez	34570791	X			CYS	nrsanchez@sena.edu.co	3225856612	Si	
5	Carlos Alejandro Castro Cruz	76332213		X		CYS	ccastroc@sena.edu.co	3126044731	Si	
6	HENRY MONTES T.	10273561	✓			Subdirección CYS	hmontes@sena.edu.co	3128645339	—	
7	Diana M. Herrera.	36381784	✓			Gestión Talento H.	dmherrera@sena.edu.co	3165074060	—	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Powered by CamScanner