ESTUDIO PREVIO N° 23 DE 2025
PROCESO No IE FJC-23-2025

La Institución Educativa Francisco José de Caldas se procede adelantar el siguiente proceso contractual mediante el régimen especial: de Contratación inferior a 20 smmlv (Ley 715 de 2001, Decreto 4791 de 2008 y manual de contratación propio en su artículo 10), con el fin de alcanzar el siguiente OBJETO**: Servicio a todo costo para la reparación de situaciones eléctricas críticas presentadas en el segundo semestre 2025 en algunas sedes y la adecuación para el cargue de tablets para los estudiantes de básica secundaria y media de la IE**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA INSTITUCIÓN PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Institución Educativa Francisco José de Caldas, en cumplimiento de sus responsabilidades institucionales, desarrolló el Plan Anual de Adquisiciones correspondiente a la vigencia **2025**. Este plan ha sido objeto de ajustes y modificaciones necesarias, fundamentadas en los requerimientos específicos de la institución y las circunstancias particulares que han surgido durante el proceso.

Esta situación constituye un caso fortuito o fuerza mayor que no pudo preverse en la planeación presupuestal inicial. La normatividad del RETIE establece que cualquier instalación eléctrica que haya sufrido daños por humedad o que presente signos de deterioro debe ser intervenida inmediatamente, ya que representa un peligro inminente, la reparación debe incluir:

- **Reemplazo completo del tablero eléctrico principal**
- **Adecuación del cuarto eléctrico con impermeabilización**
- **Instalación de protecciones contra ingreso de fauna**
- **Revisión y reemplazo de cableado afectado**
- **Implementación de sistema de puesta a tierra conforme a norma**

- **SEDES CENTRAL Y JUAN FRANCISCO LARA: Infraestructura para Tablets**

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA: En el segundo semestre de 2025, la Secretaría de Educación Departamental de Arauca entregó a la institución más de 500 tablets educativas (aproximadamente 300 para la Sede Central y 200 para la Sede Juan Francisco Lara) como parte de la política departamental de transformación digital educativa. Sin embargo, estas dotaciones llegaron sin:

- **Sistema de almacenamiento seguro**
- **Infraestructura de cargue simultáneo**

- **Protección eléctrica adecuada para equipos electrónicos sensibles**
- **Instalaciones eléctricas dimensionadas para la carga adicional**

SITUACIÓN ACTUAL: Los equipos se encuentran en la institución, pero no pueden ser utilizados de manera óptima porque:

- **No existe capacidad de carga simultánea para las 500 tablets**
- **Las instalaciones eléctricas existentes no fueron diseñadas para esta carga adicional**
- **Riesgo de daño de los equipos por conexiones inadecuadas**
- **Imposibilidad de garantizar la seguridad y conservación de los dispositivos**
- **Subutilización de una inversión pública significativa**

ANÁLISIS DE NECESIDAD: La Ley 1341 de 2009 (Ley de TIC) y el Plan Nacional de Desarrollo promueven la incorporación de tecnologías en la educación. Sin embargo, la efectividad de estas políticas depende de que las instituciones cuenten con la infraestructura necesaria para su implementación.

JUSTIFICACIÓN DE LA INVERSIÓN:

- **Obligación de proteger y conservar bienes del Estado (Ley 80 de 1993)**
- **Maximizar el impacto de la inversión pública en dotación tecnológica**
- **Garantizar igualdad de acceso a herramientas digitales para todos los estudiantes**
- **Cumplir con los objetivos del Plan de Desarrollo Departamental y los lineamientos del MEN sobre transformación digital**

La inversión debe contemplar:

- **Instalación de circuitos dedicados con protección diferencial**
- **Estaciones de cargue múltiple con regulación de voltaje**
- **Sistemas UPS para protección contra variaciones eléctricas**
- **Gabinetes o carros de carga con seguridad**
- **Cableado estructurado conforme a normas técnicas**

- **SEDE CENTRAL: FATIGA DE MATERIALES EN BLOQUE 2**

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA: A finales de octubre de 2025 se detectó deterioro significativo en las instalaciones eléctricas que alimentan el Bloque 2 de la Sede Central, específicamente:

- **Fatiga de materiales conductores por tiempo de uso**
- **Conexiones eléctricas deterioradas hacia el tablero secundario**

- **Sobrecalentamiento en puntos de conexión**
- **Pérdida de capacidad de aislamiento en conductores**
- **Riesgo de falla eléctrica inminente**

ANÁLISIS TÉCNICO: Las instalaciones eléctricas tienen una vida útil que varía según las condiciones de uso, calidad de materiales y mantenimiento. La fatiga de materiales es un proceso natural que debe ser atendido preventivamente. Los signos identificados indican que el sistema está llegando al final de su vida útil operativa segura.

RIESGOS IDENTIFICADOS:
- **Interrupción súbita del servicio eléctrico en el bloque**
- **Riesgo de incendio por cortocircuito**
- **Afectación de equipos electrónicos por fluctuaciones**
- **Imposibilidad de uso del bloque educativo**

JUSTIFICACIÓN: El mantenimiento preventivo es más económico y seguro que esperar a una falla catastrófica. La normativa del RETIE exige que las instalaciones eléctricas sean revisadas y actualizadas cuando presenten signos de deterioro.

- **SEDE JUAN FRANCISCO LARA: SISTEMA DE ELECTROBOMBAS**

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA: El sistema de electrobombas que garantiza el suministro de agua potable en la Sede Juan Francisco Lara presenta:
- **Fatiga de equipos por tiempo de operación**
- **Deterioro de conexiones eléctricas**
- **Funcionamiento irregular**
- **Riesgo de suspensión del servicio de agua**

ANÁLISIS DE IMPACTO: El suministro de agua potable es un derecho fundamental y un requisito básico para el funcionamiento de cualquier establecimiento educativo (Decreto 1075 de 2015). La Resolución 2680 de 2009 establece estándares mínimos de infraestructura sanitaria en establecimientos educativos.

JUSTIFICACIÓN: Sin agua potable, la institución no puede funcionar. El sistema de electrobombas es crítico para: Servicios sanitarios, Aseo e higiene, Preparación de alimentos (cuando aplique) y Prevención de enfermedades. El mantenimiento de este sistema no es opcional sino obligatorio para garantizar el derecho a la educación en condiciones dignas.

La opción más acertada consiste en encomendar estos trabajos a personal técnico especializado y debidamente certificado, quienes poseen el conocimiento detallado sobre los materiales apropiados, el dimensionamiento correcto de las instalaciones y la selección adecuada de conductores eléctricos. Esto garantiza instalaciones eléctricas verdaderamente seguras y eficientes, minimizando cualquier riesgo de accidentes eléctricos. Para lograr este objetivo, se requiere la ejecución de los siguientes componentes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	Mantenimiento correctivo y preventivo del cuarto eléctrico principal de la Sede Camilo Torres con el lavado, limpieza especializada y reemplazo de tablero principal de breakers, consistente en el cambio de 34 breakers de (14 de 30 Amp y 20 de 20 Amp) con el ajuste y remplazo de cometidas para la identificación de circuitos eléctricos.	Und	1
2	Elaboración de circuitos para alimentación de gabinetes con regletas para conectar las tablets de la sede Juan Francisco Lara consistentes en mantenimiento a los gabinetes como pintura, reemplazo de cables, chapa para su seguridad con instalación de tomas canaletas y cajas para alojar las tomas corrientes.	Und	2
3	Reparación de tablero eléctrico del bloque N° 2 de aulas con el reemplazo de breakers y cableado y sustentación eléctrica para la conexión de tablets para la sede Central	Und	1
4	Reparación y mantenimiento del sistema de sustentación para el servicio de las electrobombas de la sede Juan Francisco Lara, para la reducción de cortocircuitos continuos, y protección del cableado expuesto.	Und	1

Para lograr **contar con estas actividades,** la institución Educativa suministrara los materiales para el desarrollo de las actividades antes mencionadas. Esto es posible a través de los recursos que provienen del Sistema General de participaciones destinados a la financiación de la GRATUIDAD educativa. Por lo anterior, se presentan los estudios previos, que orientan la planeación del proceso contractual directo.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBJETO: Servicio a todo costo para la reparación de situaciones eléctricas críticas presentadas en el segundo semestre 2025 en algunas sedes y la adecuación para el cargue de tablets para los estudiantes de básica secundaria y media de la IE.

2.1. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC:

CÓDIGO	ESPECIFICACIONES
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72151515	Servicio de inspección eléctrica
81101605	Servicios electromecánicos
81101703	Servicios de pruebas técnicas

2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: El contratista debe cumplir los siguientes requisitos:

a. Contratar personas calificadas, técnica y legalmente competentes para ejecutar las actividades de diseño, construcción, remodelación o ampliación de la instalación eléctrica.
b. Utilizar los productos y materiales suministrados ya que estos cumplen los requisitos establecidos en la reglamentación y cuenten con el certificado del producto expedido por organismo de certificación acreditado o por el mecanismo establecido en la reglamentación técnica del producto.
c. Los responsables de la construcción de la instalación eléctrica deben estar inscritos en el registro de productores, importadores y prestadores de servicios, (personas que emiten documentos de la conformidad denominado “Declaración de cumplimiento”), sujetos al cumplimiento de reglamentos técnicos bajo control de la SIC.
d. Desde el inicio el responsable de la instalación eléctrica debe revisar los diseños eléctricos y asegurar que al aplicarlos la instalación eléctrica resultante cumple con todos los requisitos del RETIE para el tipo de instalación; si encuentra que los diseños no son apropiados o se presentan razones debidamente justificadas para modificarlos, se debe solicitar al diseñador (es) que realice (n) los ajustes y dejar registro de la solicitud.
e. Se deben fijar señales o avisos de advertencia de los riesgos de origen eléctrico durante el tiempo de construcción, especialmente cuando se tengan redes de media o alta tensión cercanas a la edificación o al lugar del trabajo. En el evento de considerarlo necesario deben dejarse de forma permanente.
f. Asegurar la aplicabilidad de todas las normas de seguridad bajo las condiciones de todos los elementos energizados que se encuentren en el entorno de la instalación, tales como: plantas de generación, líneas, redes, transformadores, bancos de condensadores o reactancias, y demás elementos energizados que se encuentren asociados a la edificación. Si las condiciones que no hacen aplicable el reglamento son ajenas a la instalación, se debe informar al responsable de tal situación para que corrija la anomalía y dejar la evidencia en la certificación.

3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1. NATURALEZA DEL CONTRATO: Contrato de Prestación de Servicios

3.2. PLAZO, VIGENCIA Y LUGAR DE EJECUCIÓN: El contrato a celebrar tendrá una duración de **CINCO (5) días**, contados a partir del acta de inicio. La vigencia del contrato será igual al plazo de ejecución. El lugar de entrega es la institución educativa en cada sede educativa, ubicadas en:

NOMBRE: Francisco José de Caldas
DIRECCIÓN: Calle 7 N.º 11 – 52 Barrio San Carlos

NOMBRE: Juan Francisco Lara
DIRECCIÓN: Carrera 8ª Nº 1-141 Barrio San Carlos

NOMBRE: Camilo Torres
DIRECCIÓN: Carrera 8 Nº 24 – 15 Barrio Unión

3.3. SUPERVISIÓN: La supervisión del contrato estará a cargo de un **coordinador de la I.E**. El supervisor velará por el cabal cumplimiento del objeto del contrato. El supervisor responderá civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, como los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio a la Entidad, derivados de la celebración y ejecución del contrato respecto del cual haya ejercido o ejerza las funciones de supervisión.

3.4 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS: Disponibilidad en el 2.1.2.02.02.008.005 Mantenimiento Infraestructura Educativa Rec.Gratuidad

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTA LA MODALIDAD

El presente proceso de selección se realizará a través de la modalidad de contratación inferior a 20 SMMLV por invitación pública a través de la página web de la institución educativa de conformidad con los artículos 12 y 13 de la LEY 715 2001 y el reglamento de contratación de la institución educativa.

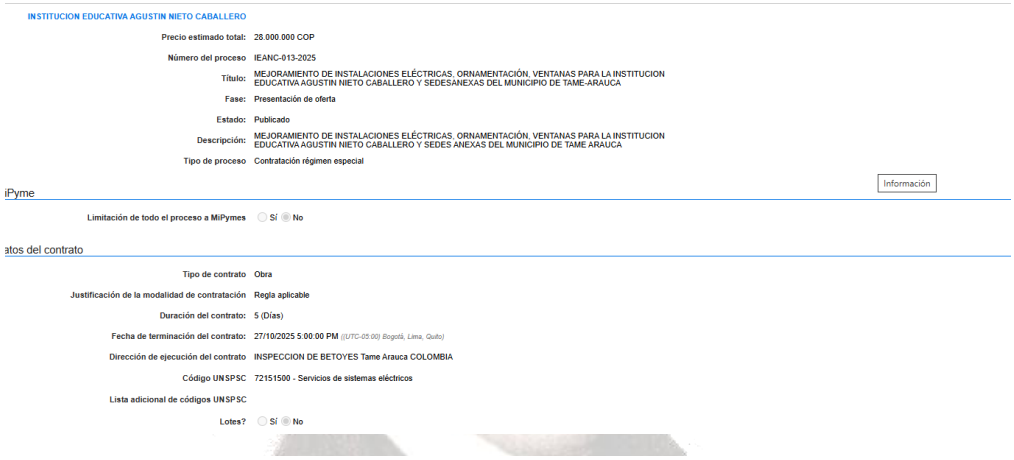
4. ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Se realizó el análisis del Sector de servicios, reparaciones y mantenimientos, donde se cuenta con diferentes establecimientos y personas naturales que son proveedores de dichos servicios, a su vez se cuenta con información histórica de la Institución debido a que en algunas ocasiones se han presentado en años anteriores **algunos de estos servicios**, pues estos en general brindan una mejor atención a la comunidad educativa Caldista. Este análisis se realizó con la consulta previa de bases informáticas como el SECOP y los registros establecidos en la Cámara de Comercio de Arauca.

4.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para revisar la demanda, se hizo uso del SECOP buscando entidades de la localidad que hubieran contratado el año anterior o este año con la adquisición de recursos lúdicos y materiales didácticos o contrato de similares condiciones.



INSTITUCION EDUCATIVA AGUSTIN NIETO CABALLERO

Precio estimado total: 28.000.000 COP
Número del proceso IEANC-013-2025
Título: MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ORNAMENTACIÓN, VENTANAS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA AGUSTIN NIETO CABALLERO Y SEDESANEXAS DEL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA
Fase: Presentación de oferta
Estado: Publicado
Descripción: MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ORNAMENTACIÓN, VENTANAS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA AGUSTIN NIETO CABALLERO Y SEDES ANEXAS DEL MUNICIPIO DE TAME ARAUCA
Tipo de proceso Contratación régimen especial

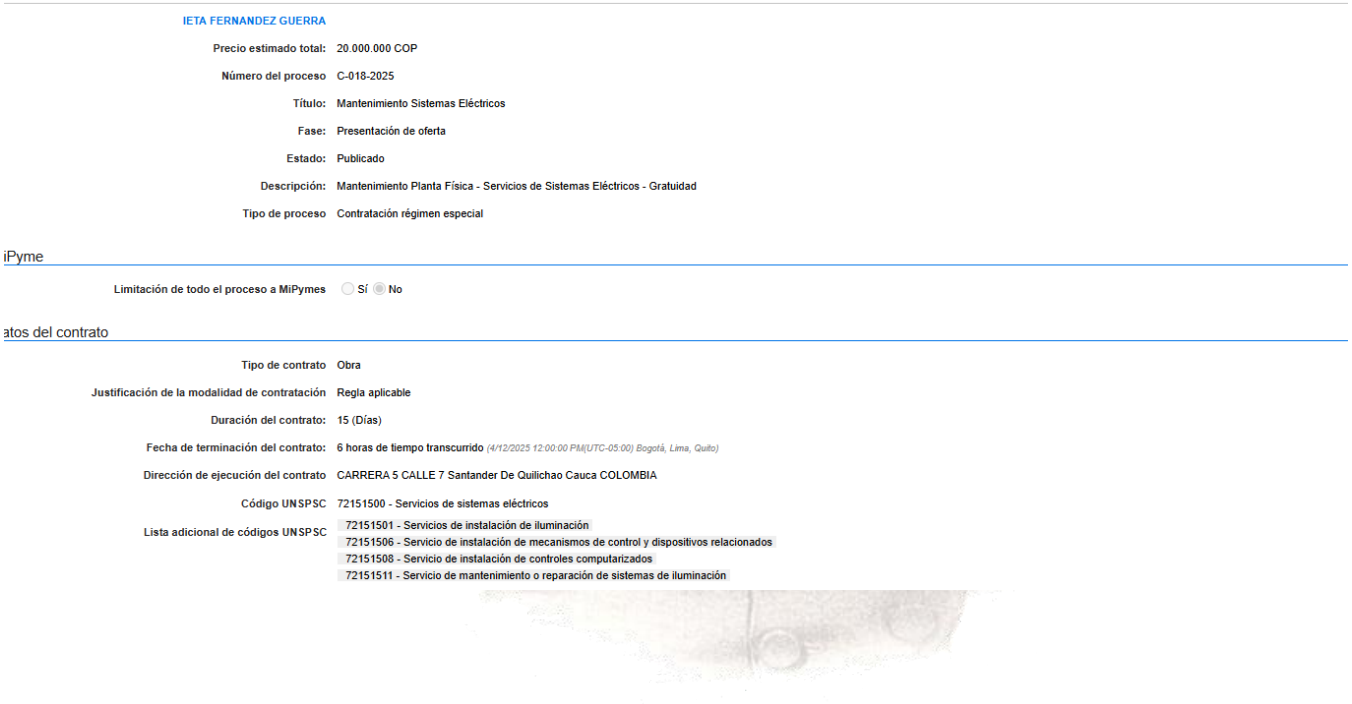
Información

iPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes Sí No

atos del contrato

Tipo de contrato Obra
Justificación de la modalidad de contratación Regla aplicable
Duración del contrato: 5 (Días)
Fecha de terminación del contrato: 27/10/2025 5:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Dirección de ejecución del contrato INSPECCION DE BETOYES Tame Arauca COLOMBIA
Código UNSPSC 72151500 - Servicios de sistemas eléctricos
Lista adicional de códigos UNSPSC
Lotes? Sí No



IETA FERNANDEZ GUERRA

Precio estimado total: 20.000.000 COP
Número del proceso C-018-2025
Título: Mantenimiento Sistemas Eléctricos
Fase: Presentación de oferta
Estado: Publicado
Descripción: Mantenimiento Planta Física - Servicios de Sistemas Eléctricos - Gratuidad
Tipo de proceso Contratación régimen especial

iPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes Sí No

atos del contrato

Tipo de contrato Obra
Justificación de la modalidad de contratación Regla aplicable
Duración del contrato: 15 (Días)
Fecha de terminación del contrato: 6 horas de tiempo transcurrido (4/12/2025 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Dirección de ejecución del contrato CARRERA 5 CALLE 7 Santander De Quilichao Cauca COLOMBIA
Código UNSPSC 72151500 - Servicios de sistemas eléctricos
Lista adicional de códigos UNSPSC
72151501 - Servicios de instalación de iluminación
72151506 - Servicio de instalación de mecanismos de control y dispositivos relacionados
72151508 - Servicio de instalación de controles computarizados
72151511 - Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación

4.3 ANÁLISIS HISTÓRICO

También se realizó revisión a las contrataciones que había efectuado la Institución en los años anteriores así:

VIGENCIA	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR DEL CONTRATO
2024	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS, EQUIPOS ELECTRICO Y DE SONIDO DE LAS SEDES EDUCATIVAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO JOSE DE CALDAS.	FRANKLIN DANIEL TORRES	VEINTICINCO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO **($ 25.743.554**

4.4 ESTUDIOS DE LA OFERTA

Para realizar el estudio de precios en el mercado se recurrió a solicitar cotizaciones personales que realiza dichas actividades en la ciudad por el valor a todo costo, para **los servicios enunciados en el objeto**, obteniéndose los siguientes resultados:

Estudio de mercado Anexo (cotizaciones anexas)

COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	VALOR PROMEDIO
$ 21.954.121	$ 23.355.448	$ 24.756.775	$ 23.355.448

Teniendo en cuenta la descripción del servicio de los antecedidos análisis y con miras a determinar la cuantía se concluye que el valor promedio para dicho suministro asciende a la suma de **VEINTITRÉS MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($ 23.355.448).**

De la comparación anterior se puede concluir:

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	PRECIO PROMEDIO SECOP	PRECIO PROMEDIO HISTÓRICO	PROMEDIO ESTUDIO DEL MERCADO
Servicios de mantenimiento para instalaciones Eléctricas, Equipos Eléctricos y de sonido de las Sedes Educativas de la Institución Educativa Francisco José de Caldas.	**$ 24.000.000**	**$ 21.000.000**	**$ 23.355.448**

Conclusión:
Por lo tanto, por los estudios realizados donde las bases de decisión del mismo se configuraron con el costo del mercado de estos **SERVICIOS**. De este modo, se estima que para la contratación del suministro objeto de estos estudios se requiere una apropiación de aproximadamente de **VEINTITRÉS MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($ 23.355.448)**, saldo que se encuentra disponible en el presupuesto para la realización de la contratación, a través del rubro 2.1.2.02.02.008.005 Mantenimiento Infraestructura Educativa Rec.Gratuidad **VEINTITRÉS MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($ 23.355.448).** Siendo éste el presupuesto disponible para realizar la contratación, el cual se encuentra disponible en rubro 2.1.2.02.02.008.005 Mantenimiento Infraestructura Educativa Rec.Gratuidad y Amparado por el Certificado Presupuestal No 35 del 01 de Diciembre de 2025.

5. FORMA DE PAGO

La Institución Educativa realizará un pago del cien por ciento (100%), previa certificación de cumplimiento del supervisor, presentación de factura, informe, Acta de liquidación y soporte de pago de estampillas departamentales.

6. JUSTIFICACIÓN FACTORES DE SELECCIÓN

Que el proceso contractual se llevara a cabo bajo el régimen especial: de Contratación inferior a 20 smmlv (Ley 715 de 2001, Decreto 4791 de 2008 y manual de contratación de la institución educativa. se realizará por invitación pública a través de la página web institucional www.caldasarauca.edu.co para contratación inferior a 20 SMMLV de conformidad con lo establecido en el Decreto 0734 de 2012 y el Reglamento de Contratación de la institución educativa, por lo tanto, se escogerá la propuesta con el precio más bajo, siempre que los mismos se encuentren dentro de los de mercado y servicios ofrecidos satisfagan las necesidades de la institución educativa. De presentarse única propuesta podrá ser aceptada si cumple con los requerimientos de la institución educativa y de este estudio, además de estar dentro del presupuesto estimado por la institución.

7. OBLIGACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATISTA:

1. Ejecutar el objeto contractual de conformidad con la oferta presentada y con los documentos que hacen parte integral del contrato resultante del presente estudio previo, en concordancia con la normatividad y calidad vigentes.
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y trabas en la ejecución del contrato
3. Responder las novedades que se presenten en un tiempo máximo de 24 horas, para casos especiales se deberán responder en los tiempos con lo que se coordine con el supervisor
4. Reportar de manera inmediata y por escrito al supervisor del contrato, cualquier situación o anomalía que afecte la debida ejecución del contrato.

5. Será por cuenta del contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, anteojos, calzado, cinturones de seguridad arnés, protectores auditivos y cualquier otro elemento necesario que la ley y el supervisor exijan. Mantendrá en el mantenimiento a realizar, elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas vigentes en Colombia referente a sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
6. Si se presentare cualquier accidente en el lugar en donde se ejecutan las actividades de mantenimiento objeto del presente contrato, será por cuenta del contratista el cubrimiento de los gastos que este genere y su responsabilidad por el no empleo de los elementos de seguridad industrial contemplada por la ley.

8. ANÁLISIS DE RIESGOS

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	PRIORIDAD	A QUIEN SE LE ASIGNA
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Que la estimación del presupuesto no haya sido la adecuada	Perturba la ejecución del contrato	2	3	5	Medio	Evitar Riesgo	ENTIDAD
2	General	Externo	Contratación	Operacional	Que no se firme el contrato	Imposibilita la ejecución del contrato	1	4	5	Medio	Reducir probabilidad	CONTRA-TISTA
3	General	Externo	Ejecución	Social	Conflicto armado y desorden social	Suspensión del contrato	3	4	7	Alto	Reducir probabilidad	EXTERNOS
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Deterioro o daño en las vías que impide el desplazamiento	Uso de diferentes medios de transporte que garanticen la entrega.	2	4	6	Alto	Reducir probabilidad	CONTRA-TISTA

IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO								MONITOREO Y REVISIÓN	
TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	PERSONA RESPONSABLE	FECHAS DE TRATAMIENTO	CÓMO SE REALIZA	PERIODICIDAD
Revisión y ajuste de cálculo presupuestal	1	1	2	Bajo	NO	Tesorería	Durante la proyección de pliegos	Monitoreo etapas precontractuales	Una vez
Seguimiento para asegurar la firma del contrato	1	1	2	Bajo	NO	Tesorería	Fecha adjudicación del contrato	Verificación de suscripción	Una vez
Seguimiento para perfecciona-miento del contrato	1	1	2	Bajo	NO	Tesorería	Fecha adjudicación del contrato	Verificación de suscripción de pólizas	Inicio y mensual
Seguimiento y control a los precios	1	1	2	Bajo	NO	Rector	Ejecución del contrato	Monitoreos informes de supervisión	En ejecución
Buscar medios de transporte alternativos / modificar cronogramas entrega	2	2	4	Bajo	NO	Contratista / rector	Ejecución del contrato	Reportes del contratista y los medios	En ejecución

9. GARANTÍAS

Los riesgos de la contratación son los normales, Artículo 77 del Decreto 1510 del 2013: No obligatoriedad de garantías. En la contratación la exigencia de garantías establecidas en el Título III de las disposiciones especiales del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos. Por lo anterior para este proceso no se exigirá garantía alguna.

10. INDICAR SI EL PROCESO ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

SI ____ NO X

Elaborado en Arauca al 01 día de diciembre de 2025.

ING. JORGE E. CONTRERAS MARTINEZ
Rector

Proyectó: France Carvajal
Reviso: Jorge E. Contreras M.