



**ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORÍA
PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES
ELÉCTRICAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN
COLOMBIANO**

(RÉGIMEN ESPECIAL - INFERIOR A 20 SMMLV

(- Ley 715 de 2001-Decreto. 4791/2008- Decreto. 1075/2015, Decreto 1082 de 2015 y Manual de Contratación de la Institución),

ENTIDAD	INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	CONTRATACIÓN
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	RECTORÍA
FECHA	junio de 2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La actividad de mantenimiento eléctrico es una necesidad porque para óptimo funcionamiento de los equipos y elementos que requieren uso de redes eléctricas es fundamental la planeación de actividades que propenden por el buen funcionamiento y conservación de redes de cableado eléctrico al interior de la institución, acorde con lo señalado en el Manual de uso, conservación y mantenimiento de infraestructura del Ministerio de Educación con respecto a instalaciones eléctricas, dentro de las cuales se contemplan la revisión y diagnóstico de los siguientes aspectos:

1. Líneas generales de alimentación
2. Sistema de puesta a tierra
3. Tablero general de distribución y protección
4. Interruptor principal
5. Instalaciones interiores
6. Tuberías
7. Cajas de protección
8. Interruptores termomagnéticos
9. Fusibles de protección
10. Cajas
11. Interruptores
12. Tomacorrientes

En razón a que en la planta de personal de la Institución no hay empleados con las competencias necesarias para realizar esta tarea, es preciso contratar a una persona natural o persona jurídica que cuente con el conocimiento, la experiencia y la idoneidad necesarias para llevar a cabo el objeto del contrato a formalizar

PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2026

Este servicio se encuentra contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA 2026) y teniendo en cuenta el Clasificador de Servicios de Colombia Compra Eficiente adoptado internacionalmente UNSPC (The United Nations Standard Products and Services Code), la contratación a efectuar se encuentra codificada así:

CÓDIGO SEGMENTO	CÓDIGO FAMILIA	CÓDIGO CLASE	CÓDIGO PRODUCTO	NOMBRE PRODUCTO
81000000	81100000	81101500	80101500	CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN
81000000	81100000	81101700	81111701	SERVICIOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



FICHA TÉCNICA

ITEM	ELEMENTO	INCLUYE	VALORES SUBTOTALES
1	Informe de diagnóstico técnico general de las instalaciones existentes	Descripción del estado, configuración, capacidad operativa y condiciones de servicio, incluyendo verificación de certificaciones RETIE, RETILAP Y OTRAS tenidas en cuenta para la certificación del servicio	
2.	Inventario eléctrico de las áreas objeto de intervención; sala de informática, sala de bilingüismo, restaurante escolar y cafetería de docentes y administrativos.	Realizar el inventario de tableros, alimentadores, circuitos, protecciones, luminarias, tomacorrientes y demás elementos que hagan parte de las áreas objeto de intervención.	
3.	Mantenimiento e Instalación de la UPS unidad ininterrumpible de potencia (ups). marca y modelo CHICAGO DIGITAL POWER UP022-10, potencia nominal: en sala de informática.	Revisión de la UPS, mantenimiento correctivo y puesta en funcionamiento de la misma, con la garantía correspondiente.	
4.	Diseños para mejoramiento de Redes Eléctricas en: sala de informática, sala de bilingüismo, restaurante escolar y cafetería de docentes y administrativos.	Medición de corriente en cada tablero de distribución y de tablero de distribución, cuadros de carga, dimensionamiento de conductores y canalizaciones, coordinación de protecciones, análisis de caída de tensión y verificación de capacidad de los alimentadores existentes y proyectados.	
5.	Presupuesto General de Obra	Especificaciones técnicas de construcción, cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU) y cronograma de ejecución de obra.	
VALORES TOTALES CANTIDADES DE OBRA (INCLUIDOS IMPUESTOS Y DEMÁS COSTOS)			
VALORES TOTALES SERVICIOS (INCLUIDOS IMPUESTOS Y DEMÁS COSTOS)			

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1. OBJETO: SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES ELÉCTRICAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO

2..2. ALCANCE: La Prestación de servicios profesionales especializados para desarrollar el diagnóstico, levantamiento de información, estudios, diseños y documentación técnica requerida para el mejoramiento del sistema eléctrico de las áreas de trabajo de la Institución Educativa Gran Colombiano del municipio de Tunja, conforme al RETIE, RETILAP, NTC 2050 y demás normas vigentes, permite generar los insumos necesarios para la futura contratación de las obras según las especificaciones de la ficha técnica, garantizando que las obras sean pertinentes y se elaboren de forma técnica cumpliendo requerimientos de la EBSA y entidades certificadoras.

El contratista deberá realizar una inspección técnica de las instalaciones y equipos eléctricos existentes, comprobando su estado, configuración, capacidad operativa y condiciones de funcionamiento. Como parte de esta actividad, deberá recopilar y analizar la información disponible, incluyendo planos, diseños, certificados RETIE y RETILAP, y realizar un inventario de paneles, alimentadores, circuitos, protecciones, accesorios, tomas y demás elementos que formen parte de las áreas afectadas por la intervención. A partir de los diagnósticos realizados se deberán desarrollar los diseños eléctricos y de iluminación necesarios para la mejora de la infraestructura eléctrica, incluida la evaluación de los sistemas existentes que deben soportar la intervención prevista, específicamente la adecuación eléctrica de sala de informática, sala de bilingüismo, restaurante escolar ubicado en el aula múltiple y cafetería de docentes y administrativos. definiendo las condiciones de suministro energético normal y regulado, así como la valoración técnica de la UPS existente



recomendaciones para su integración en el sistema. El diseño debe estar respaldado por informes de cálculo que incluyan, como mínimo, diagramas de carga, tamaños de conductores y cables, coordinación de protecciones, análisis de caída de voltaje y pruebas de capacidad de alimentadores existentes y planificados. Asimismo, se deberán elaborar especificaciones técnicas de construcción, cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU), presupuesto detallado y plano referencial de las obras de construcción.

NOTA: Se adjunta copia de planos para conocimiento general de la planta física de la institución.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1. TIPO DE CONTRATO: Contrato Estatuto General de Contratación - Selección Abreviada Mínima Cuantía- Contrato de Consultoría.

3.2. PERFIL REQUERIDO: Persona Natural o Jurídica que cuente servicios profesionales de Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Electricista o Ingeniero Electromecánico, con matrícula profesional vigente, experiencia profesional mínima de tres (3) años y experiencia específica en diseño, construcción, consultoría o interventoría de instalaciones eléctricas en edificaciones institucionales, comerciales, educativas o industriales.

El profesional responsable deberá suscribir la totalidad de los documentos técnicos que hagan parte de los productos entregables. La experiencia se soporta con documentos de por lo menos dos contratos por valor similar o superior al del contrato a suscribir.

3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: (30) días calendario a partir del perfeccionamiento del contrato

3.4. LUGAR DE EJECUCIÓN: La sede de la Institución

3.5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: CUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS, M/CTE (\$ 4.200.000) según CDP No.43 de 19 junio de 2026.

3.6. RUBRO PRESUPUESTAL

CÓDIGO	RUBRO	CONCEPTO	VALOR	FUENTE
2.1.1.2	Honorarios Profesionales	SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES ELÉCTRICAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	4.200.000	Gratuidad
TOTAL				

3.7. FORMA DE PAGO: Se cancelará en un solo pago contra entrega una vez recibidos los siguientes productos:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN/ SERVICIO/ OBRA	DENOMINACIÓN Y CONTENIDO
1.	Informe de diagnóstico técnico general de las instalaciones existentes	Informe Diagnóstico
2.	Inventario eléctrico de las áreas objeto de intervención; sala de informática, sala de bilingüismo, restaurante escolar y cafetería de docentes y administrativos.	Inventario Eléctrico.
3.	Memorias de cálculo firmadas por el profesional	Memorias de Cálculo
4.	Diagramas unifilares	Incluidos: Tableros Principales y Secundarios Alimentadores y acometidas Circuitos Ramales Protecciones y dispositivos de maniobra Cargas Conectadas Calibres de Conductores Cuadros de Carga Sistemas de Puesto a tierra
5.	Diseños eléctricos y luminotécnicos para mejoramiento de redes eléctricas en sala de informática, sala de bilingüismo, restaurante escolar y cafetería de docentes y administrativos de acuerdo con normas RETIE, RETILAP	Planos Constructivos en formato editable y PDF
6.	Informe Final	Incluye todos los documentos de estudio, diseño y soportes de los mismos.

3.8. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA: Será asumida por la Señora SANDRA YANETH ROJAS CARVAJAL, Técnico Operativo de la Institución, con el apoyo técnico de la Profesional de la Secretaría de Educación Territorial VALENTINA GONZÁLEZ quienes velarán por el cumplimiento del contrato en todas sus cláusulas.



3.9. OBLIGACIONES:

3.9.1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo con la ficha técnica.

3.9.2. Atender los requerimientos y observaciones que formule el Supervisor del contrato dentro de su labor de control y vigilancia.

3.9.3. Las demás que se deriven del objeto contractual y todas aquellas que de acuerdo a la naturaleza establezca la Ley.

3.9.4. De conformidad con lo estipulado en la Ley 789 de 2002, el Decreto 1273 de 2018 y demás normas concordantes, cumplir con sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social en salud, pensión y riesgos laborales, de lo cual deberá aportar copia de la planilla que acredite el pago.

3.9.5. El CONTRATISTA prestará los servicios de manera independiente, esto es, sin subordinación laboral; en todo caso y para todos los efectos se entiende que el personal requerido por el contratista para la ejecución del contrato, por ninguna causa generará con la Institución relación laboral o contractual alguna.

3.9.6. Si por cualquier razón dicha persona demanda a la Institución, el contratista se compromete a pagar las condenas, los costos, los gastos y las costas de este proceso.

3.9.7. El CONTRATISTA asumirá cualquier obligación que pudiere serle impuesta a la Institución Educativa por cualquier violación de la Ley en la ejecución del contrato.

3.9.8. Ejecutar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad, de conformidad.

4. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, las de la Subsección V, artículos 2.2.1.2.1.5.1. y del Decreto 1082 de 2015 y las del Manual de Selección de Mínima Cuantía de Colombia Compra y el Manual de Contratación de la Institución (Acuerdo No.003 del 27 de febrero de 2023).

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Se enviaron solicitudes de oferta a varios proveedores de la ciudad y las ofertas recibidas son soporte para la definición del valor estimado de la invitación,

6. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De acuerdo con el objeto del contrato a celebrar y el perfil requerido del contratista los factores de selección son:

1. Cumplimiento de los requisitos habilitantes.
2. Idoneidad (ejercicio de labores de servicios informáticos e ingeniería.)
3. Experiencia (mínimo tres [3] años—en actividades de similar objeto contractual en entidades del sector oficial o privado, incluidas instituciones educativas.)
4. Oferta económica favorable.

7. SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta el alcance del contrato, se efectuó el siguiente análisis de los riesgos previsibles en el proceso de contratación.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano
PREESCOLAR - PRIMARIA - BACHILLERATO
 Autorizado por la Secretaría de Educación de Tunja, según Res. N°. 026 de enero de 2006.
Dane 315.001.000.293 • Nit. 900.075.948-3

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado
1	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Inapropiada elaboración de estudios previos.	Retraso en procesos de contratación.	2	2	4	MEDIO	CONTRATANTE	Planteamiento de la necesidad acorde con los requerimientos de la entidad.
2	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Valoración inadecuada de los costos.	No se satisface la necesidad por la Institución Educativa.	1	1	2	B A J O	Contratista	Revisión de los costos a cargo del contratista.
3	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	entrega de estudios y diseños técnicos no acorde con los requerimientos.	Entrabamiento en los procesos de contratación.	1	2	3	B A J O	Contratista	Verificar Cumplimiento de requerimientos de la institución en el servicio prestado por el contratista.

No.	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la Ejecución del contrato?	Responsables por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en la que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría						
1.	2	2	4	B A J O	SI	Contratante	En la etapa de planeación del proceso.	En la etapa de planeación del proceso.	Mediante planteamiento de necesidad y análisis del mercado.	En la fase de planeación del proceso.
No.	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Afecta la Ejecución del contrato	Responsables por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en la que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
2.	1	1	2	B A J O	SI	Contratista	En la etapa de planeación del proceso.	En la etapa de planeación del proceso.	Especificidad de la necesidad y estudio de mercado.	De acuerdo con la planeación del proceso.



3.	2	1	3	B A J O	NO	Supervisor	Fecha de inicio del contrato.	Fecha final del contrato.	Verificación de compromisos establecidos en el contrato y seguimiento.	Según lo estimado en el contrato.
----	---	---	---	------------------	----	------------	-------------------------------	---------------------------	------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

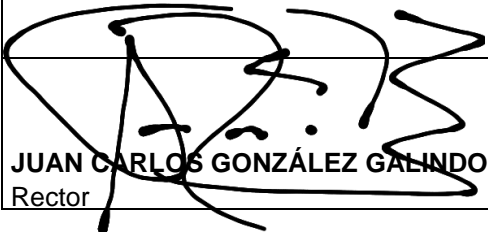
8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

En virtud de que el contrato a celebrar no excede el 10% de la menor cuantía y sustentado en el Artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, reglamentario de la Ley 1150 de 2007 y el Manual de Contratación de la Institución, no se exigirá la constitución de Póliza de Garantía. Sin embargo, para garantizar el cumplimiento cabal del objeto del contrato, la Institución sólo cancelará el valor total una vez se firme el Recibido a Satisfacción por parte del Supervisor e, igualmente, se estipulará una CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA en el Contrato.

9. REQUISITOS

DESCRIPCIÓN REQUISITOS	PERSONA NATURAL	PERSONA JURÍDICA
1. Diligenciar el Anexo 1. Compromiso Anticorrupción	X	X
2. Diligenciar el Anexo 2. Carta de Presentación de la Propuesta	X	X
3. Diligenciar el Anexo 3. Propuesta Técnica y Económica.	X	X
4. Fotocopia de Cédula de Ciudadanía de la persona natural o jurídica de acorde a la naturaleza del proponente	X	X
5. Fotocopia del Registro Único Tributario RUT vigente, Actividad Código CIUU correspondiente al objeto contractual	X	X
6. Fotocopia del Certificado vigente de Cámara de Comercio		X
7. Hoja de Vida Formato DAFP (la cual debe ser acorde a tipo de persona (Natural o Jurídica) con anexos que soporten la experiencia	X	X
8. Certificado vigente de Antecedentes Disciplinarios expedidos por la Procuraduría General de la Nación	X	X
9. Certificado vigente de Antecedentes Responsabilidad Fiscal (CGR)	X	X
10. Certificado vigente de Antecedentes Judiciales y de Policía	X	X
11. Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC)	X	X
12. Certificado que no se encuentra inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), expedido por el MINTIC.	X	X
13. Copia de Aportes vigentes al Sistema de Seguridad Social (Salud y Pensión y ARL)	X	X

10. RESPONSABLES


JUAN CARLOS GONZÁLEZ GALINDO
 Rector


SANDRA YANETH ROJAS CARVAJAL
 Técnico - Contratación