



ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE JUNIO DE 2026

1. Objeto

La Entidad requiere contratar un proveedor para el proceso de: PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y RECURRENTE DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, TRANSFORMADOR, TRANSFERENCIAS ELÉCTRICAS, TABLEROS DE BREAKERS, CIRCUITOS Y CABLEADO DE LAS REDES ELÉCTRICAS NORMALES Y REGULADAS DEL COLEGIO QUIROGA ALIANZA IED

2. Justificación

El Colegio Quiroga Alianza IED se encuentra al servicio de la comunidad educativa y desarrolla sus actividades con fundamento en los principios constitucionales, así como en los principios generales y especiales que rigen la función administrativa y la actuación de los servidores públicos.

En atención a lo dispuesto en la Ley 715 de 2001 y el Decreto 4791 de 2008, la Institución Educativa analiza la conveniencia y necesidad de adelantar el presente proceso contractual, con el propósito de garantizar el adecuado cumplimiento de sus fines misionales y el normal desarrollo de las actividades académicas y administrativas.

En cumplimiento del Plan de Mantenimiento Institucional, se requiere contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo de la red eléctrica del Colegio, comprendiendo desde el tablero de medición hasta los cuartos eléctricos y la totalidad de los circuitos internos de la Institución. Lo anterior, con el fin de realizar las revisiones técnicas necesarias que permitan garantizar el correcto funcionamiento del sistema eléctrico, prolongar su vida útil, prevenir fallas, reducir riesgos de interrupciones y mitigar las consecuencias derivadas de posibles incidentes.

Es importante señalar que, debido al paso del tiempo y al uso continuo de la infraestructura eléctrica, se hace necesario efectuar el cambio y ajuste de diferentes elementos, accesorios y conexiones que presentan desgaste natural, evitando así daños mayores y sobrecostos derivados de posibles fallas en el sistema. Por esta razón, resulta indispensable realizar mantenimientos preventivos y correctivos que permitan prevenir cortes e intermitencias en el suministro de energía eléctrica, situación que podría afectar significativamente el funcionamiento de las comunicaciones, sistemas de seguridad, equipos de sonido y demás servicios esenciales para la operación institucional.

La falta de ejecución de los mantenimientos requeridos podría ocasionar fallas de mayor magnitud, afectando el desarrollo de las labores administrativas y operacionales del Colegio, así como el cumplimiento oportuno de las actividades institucionales.

Con el propósito de conservar en óptimas condiciones de funcionamiento todos los componentes que integran la subestación y la red eléctrica institucional, el mantenimiento preventivo comprenderá actividades de revisión física, limpieza, lubricación, ajuste y apriete de conexiones, así como la realización de pruebas mecánicas, eléctricas y dieléctricas a los equipos y sistemas instalados.

La Institución Educativa no cuenta dentro de su planta de personal con el talento humano especializado ni con la capacidad técnica requerida para la ejecución de este servicio, razón por la cual, en aplicación del Manual Interno de Contratación, se hace necesario adelantar el presente proceso. Teniendo en cuenta lo anterior se requiere dar cumplimiento a la normatividad vigente, para lo cual el Colegio ha realizado un diagnóstico que ha permitido identificar y verificar todas las necesidades de la institución.

3. Objetivo del Estudio

- 3.1 El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado, con el fin de Contratar un proveedor que otorgue: PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y RECURRENTE DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, TRANSFORMADOR, TRANSFERENCIAS ELÉCTRICAS, TABLEROS DE BREAKERS, CIRCUITOS Y CABLEADO DE LAS REDES ELÉCTRICAS NORMALES Y REGULADAS DEL COLEGIO QUIROGA ALIANZA IED
- 3.2 Conocer las características fundamentales que conforman el sector del mercado que garantice el cumplimiento del objeto a contratar, las personas naturales y jurídicas, que conforman este segmento del mercado y que cuenta con la capacidad de suplir esta contratación por parte del FSE.
- 3.3 Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- 3.4 conocer los precios del mercado y así establecer un presupuesto base que nos sirva para realizar el proceso a contratar.

4. Ficha Resumen

Ficha de Resumen Estudio de Mercado

Requerimiento

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y RECURRENTE DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, TRANSFORMADOR, TRANSFERENCIAS ELÉCTRICAS, TABLEROS DE BREAKERS, CIRCUITOS Y CABLEADO DE LAS REDES ELÉCTRICAS NORMALES Y REGULADAS DEL COLEGIO QUIROGA ALIANZA IED



ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE JUNIO DE 2026

Area solicitante	Rectoría					
Proveedores	Consultados	3	Participaron	1	% de Partic.	33%
Fecha inicio del estudio	11/06/2026		Fecha finalización		11/06/2026	
Valor estimado del contrato	(\$11.067.000) Once Millones Sesenta y Siete Mii Pesos M/Cte					
Plazo Estimado de ejecución	(4) Cuatro Meses contados a partir del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y/o hasta el 31 de diciembre de 2026					
Modalidad de contratación	Contratación Régimen Especial - FSE					

Se analizaron algunos de los procesos publicados en la Página de SECOP 2 de objetos iguales y similares proceso con las cuales se determinó el presupuesto para la presente convocatoria.

5. Análisis de la Situación Actual

5.1 Histórico de la Contratación

Se revisó la base de datos de contratación del FSE sobre contrataciones anteriores para este objeto, así como contrataciones similares en el sistema electrónico de Contratación Pública SECOP, que nos permitan definir parámetros claves para la estructuración del proceso contractual, permitiendo sustentar y seleccionar desde la eficiencia, eficacia y economía la decisión de escoger la modalidad de contratación, la elección del proveedor y la forma en la que se pactará el contrato.

Para identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros clave para la estructuración del proceso contractual, se identificaron procesos de contratación de manera aleatoria en el sistema electrónico de Contratación Pública SECOP procesos adelantados por los Fondos de Servicios Educativos de Bogotá con relación a la actividades a ejecutar, permitiendo sustentar y seleccionar desde la eficiencia eficacia y economía la decisión de escoger la modalidad de contratación, la elección del proveedor y la forma en que se pactará el contrato.

6. Análisis del Entorno

6.1 Análisis Proveedores en el mercado

Durante el análisis de potenciales proveedores para contratar la necesidad requerida por la IED, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica, se identificó que por lo menos (3) empresas podrían cumplir con los requerimientos establecidos en las mismas, a las cuales se procedió a enviar solicitud de cotización.

Como resultado de lo anterior, de estas empresas (1) enviaron cotización, las demás empresas no manifestaron interés alguno.

6.2 Aspectos Técnicos

El objeto del Contrato debe ser entregado bajo los lineamientos dados por la Institución.

6.3 Análisis de la oferta

CODIGO CIU	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD ECONOMICA
3314	Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico

6.4 Estudio de Costos

Se requirieron a posibles oferentes, con el fin de obtener un valor ajustado a las condiciones de mercado, solicitando discriminación del costo más el impuestos al valor agregado (IVA) a los oferentes que les aplique éste impuesto, se recibió (1) una cotización, además se analizaron algunos de los procesos publicados en la Página de SECOP 2, catálogos de la TVEC o en Internet de objetos iguales y similares que nos permitieron encontrar el presupuesto que manejará el presente proceso

6.5 Precios Promedio del Mercado.

De acuerdo a las cotizaciones allegadas y el valor historico consultado en el Secop, se determinó el valor promedio calculado dado un conjunto numérico de datos, x_1, x_2, \dots, x_n , se define su media aritmética como la suma de cotizaciones recibidas dividido entre la cantidad de las mismas y de acuerdo a los requerimientos técnicos que se visualizan a continuación.

7. Requerimientos Comparados

Item	Cant.	Und/Med	Descripción	Historico/Secop	Valores totales incluido IVA			Promedio Aritm.
					1-Cotización	2-Cotización	3-Cotización	
					Cotizacion 1			



SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL
COLEGIO QUIROGA ALIANZA IED

NIT : 830.004.482 - 6 Dirección: Carrera 23 No. 35 - 20 Sur Teléfono: (601)2727097

Proceso
Interno
018

ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE JUNIO DE 2026

1	1	Unidad	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y RECURRENTE DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, TRANSFORMADOR, TRANSFERENCIAS ELÉCTRICAS, TABLEROS DE BREAKERS, CIRCUITOS Y CABLEADO DE LAS REDES ELÉCTRICAS NORMALES Y REGULADAS		\$ 11.067.000		\$ 11.067.000
			De acuerdo a las especificaciones técnicas solicitadas en los Estudios Previos e Invitación				
			Mantenimiento de Subestación Eléctrica				
			* Maniobra en media tensión para desenergización del transformador, de acuerdo al procedimiento establecido en el RETIE				
			* Revisión física y técnica, limpieza general, torqueo de todos los puntos de conexión, verificación de la equipotencialidad del sistema de puesta a tierra y realización de pruebas de funcionamiento para el registro y análisis de variables eléctricas en modo red y planta, garantizando el correcto funcionamiento y la seguridad de la infraestructura eléctrica de la institución.				
			* Servicio de inspección termográfica de la subestación eléctrica y de los tableros principales de distribución, con el fin de identificar posibles puntos calientes, sobrecargas, conexiones defectuosas o anomalías en los equipos eléctricos. El servicio incluye la toma y análisis de imágenes termográficas, así como la entrega del respectivo informe técnico con resultados, diagnóstico y recomendaciones				
			* Servicio de medición de resistencia y continuidad del sistema de puesta a tierra, incluyendo la verificación física del estado de los electrodos de puesta a tierra inspeccionables, revisión y torqueo de los puntos de conexión, así como la realización de las pruebas correspondientes para verificar la correcta operación del sistema. El servicio incluye la entrega del respectivo informe técnico de resultados, diagnóstico y recomendaciones, conforme a la normatividad técnica vigente				
			* Maniobra en media tensión para la reconexión y energización del transformador, de acuerdo con el procedimiento establecido en el RETIE				
			Redes Eléctricas de Baja Tensión				



ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE JUNIO DE 2026

			* Inspección y mantenimiento preventivo de los alimentadores eléctricos, desde el Tablero General de Distribución hasta los tableros secundarios, incluyendo revisión física y técnica de conexiones y conductores, verificación del estado de los componentes, registro y análisis de variables eléctricas, así como medición de resistencia de aislamiento, garantizando el adecuado funcionamiento, confiabilidad y seguridad del sistema eléctrico					
			* Inspección y mantenimiento preventivo de los tableros de distribución, incluyendo revisión física y técnica de sus componentes, limpieza general, torqueo de conexiones, verificación de la equipotencialidad del sistema de puesta a tierra y ejecución de pruebas eléctricas de funcionamiento a plena carga, con el fin de garantizar la seguridad, confiabilidad y correcto desempeño del sistema eléctrico					

Cotizante	Valor Cotizado
Historico / Disponible Ctto Bolsa	\$ -
Cotizacion 1 / ítem cotizados (1)	\$ 11.067.000
	\$ -
	\$ -
Promedio del Estudio de Mercado IVA incluido	\$ 11.067.000

Dado lo anterior se define la media aritmética como el mejor modelo para calcular el presupuesto oficial de este proceso, basados en los valores presentados por los proponentes como cotización para la adquisición de los bienes o servicios descritos dentro de las especificaciones técnicas de este proceso y en vista que entre los valores cotizados no contempla una diferencia significativa o mayor dispersión, y atendiendo el valor asignado en el plan de compras se estipula como presupuesto oficial: (\$11.067.000) Once Millones Sesenta y Siete Mil Pesos M/Cte

8. Clasificación por Código UNSPSC

72151511 - 72151515

9. Aspectos Legales

- * Artículos 1518 y 1519 del Código Civil: Objeto y causa lícita.
- * Manual de contratación interno de la I.E.D.
- * Artículo 50 de la Ley 789 de 2002: Establecer el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales.
- * Inexistencia de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

10. Análisis del Riesgo

10.1 Tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles

La I.E.D. ha realizado el análisis de los riesgos desde la perspectiva técnica, económica y jurídica para adelantar el presente proceso contractual de conformidad con lo establecido por Colombia Compra Eficiente para el manejo del riesgo previsible de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto estos expidan.

10.2 Riesgos del proceso y que asume el contratista seleccionado



ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE JUNIO DE 2026

10.2.1 Toda norma de obligatorio cumplimiento para el Colegio, que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen obligaciones del contratista, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el Colegio no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.

10.2.2 De acuerdo con las leyes legales vigentes, durante el desarrollo del contrato no podrá haber incrementos o modificaciones al valor pactado, pues el proponente debe prever y así mismo asumir todos los riesgos inherentes a la contratación, incluido el aumento o mejoramiento de precios en el mercado.

10.2.3 El proveedor de bienes o servicios debe prever los riesgos de seguridad industrial, riesgos laborales y riesgos de abastecimientos, que tiene implícita la actividad contratada, ya que estos serán responsabilidad del contratista.

10.3 Calificación específica de riesgos asociada al proceso

El COLEGIO QUIROGA ALIANZA IED. evalúa cada uno de los riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

10.4 Monitoreo para mitigación los riesgos.

El COLEGIO QUIROGA ALIANZA IED configurará herramientas adecuadas de seguimiento y control para la eficaz ejecución del contrato, se pactan cláusulas excepcionales y se estipula que en la forma de pago del contrato se prevé un esquema adecuado de verificación de cumplimiento.

El COLEGIO QUIROGA ALIANZA IED realizará un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y si es necesario, hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

El COLEGIO QUIROGA ALIANZA IED evalúa cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de estos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

		Impacto				
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	6	7	8	9	10

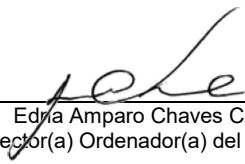


ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE JUNIO DE 2026

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

11 Observaciones

Observaciones: Los documentos del proceso forman parte de este y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones del proceso actual.


Edna Amparo Chaves Caro
Rector(a) Ordenador(a) del Gasto

Elaboró: Heider Bejarano