ESTUDIO PREVIO Y ANALISIS DE CONVENIENCIA

FECHA DEL ESTUDIO: 13-05-2026

MODALIDAD: REGIMEN ESPECIAL SEGÚN REGLAMENTO INTERNO DEL CONSEJO DIRECTIVO

NECESIDAD: mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo de la Sede Seis de Octubre, Sede Divino niño y sede principal; la red interna de internet de las salas de informática; la intranet institucional; el sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV); el sistema de timbre automático; la plataforma educativa; el servicio de hosting y el Sistema de sonido. Incluye el diagnóstico técnico de los equipos con el fin de determinar su estado y recomendar su baja, en la sede principal de la Institución Educativa Técnico Comercial José Eustasio Rivera del municipio de Saravena, departamento de Arauca.

OBJETO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DE LA SEDE SEIS DE OCTUBRE, SEDE DIVINO NIÑO Y SEDE PRINCIPAL; LA RED INTERNA DE INTERNET DE LAS SALAS DE INFORMÁTICA; LA INTRANET INSTITUCIONAL; EL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV); EL SISTEMA DE TIMBRE AUTOMÁTICO; LA PLATAFORMA EDUCATIVA; EL SERVICIO DE HOSTING Y EL SISTEMA DE SONIDO. INCLUYE EL DIAGNÓSTICO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS CON EL FIN DE DETERMINAR SU ESTADO Y RECOMENDAR SU BAJA, EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO-COMERCIAL JOSÉ EUSTASIO RIVERA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

FUNDAMENTO JURIDICO

- La adquisición de bienes y servicios en establecimientos educativos oficiales se sustenta en normas aplicables para la modalidad de régimen especial: reglamento de 20 SMLMV dispuesto en artículo 13 de la ley 715 de 2001, artículo 2.3.1.6.3.17 decreto 1075 de 2015 el cual compila el decreto 4807 de 2011 y criterios específicos del artículo 17 del decreto 4791 de 2008. También se considera marco jurídico lo dispuesto en el decreto 1082 de 2015 y los principios contractuales expuestos en los artículos 23 a 26 de la ley 80 de 1993.

CONSIDERACIONES INICIALES

- El monto requerido para atender la necesidad objeto de este estudio no supera 20 SMLMV, por lo que es aplicable la modalidad de régimen especial para establecimientos educativos oficiales, según la cual, las adquisiciones de bienes y servicios que se encuentren en el rango indicado se adelantan con observancia de lo dispuesto en el Reglamento aprobado por el consejo directivo. En consecuencia, el proceso derivado de este análisis se rige por lo determinado en el manual de contratación institucional, subtitulo vinculado a lineamientos del reglamento interno.
- Para la contratación derivada del proceso que inicia con este estudio previo, el consejo directivo institucional, en el manual de contratación del establecimiento educativo, autoriza al(a la) rector para adelantar las acciones requeridas tendientes a la contratación mediante la cual se satisface la necesidad descrita, previo cumplimiento de criterios establecidos en el mismo.
- La atención de la necesidad descrita y el proceso contractual procedente se adelantará con observancia de los principios de la contratación estatal. En ningún caso podrán celebrarse contratos de trabajo, ni estipularse obligaciones propias de las relaciones laborales tales como subordinación, cumplimiento de jornada laboral o pago de salarios. En todo caso, los recursos del Fondo de Servicios Educativos no podrán destinarse al pago de acreencias laborales de ningún orden.

1. DEFINICION y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La Institución Educativa requiere: mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo de la Sede Seis de Octubre, Sede Divino niño y sede principal; la red interna de internet de las salas de informática; la intranet institucional; el sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV); el sistema de timbre automático; la plataforma educativa; el servicio de hosting y el Sistema de sonido. Incluye el diagnóstico técnico de los equipos con el fin de determinar su estado y recomendar su baja, en la sede principal de la Institución Educativa Técnico Comercial José Eustasio Rivera del municipio de Saravena, departamento de Arauca.; necesidad que se encuentra en el marco de inversión de los recursos del FSE según numeral (es) específicos que se indican a continuación pertenecientes al artículo 2.3.1.6.3.11 del decreto 1075 de 2015 y al artículo 11 del decreto 4791 de 2008:

2) Mantenimiento, conservación, reparación, mejoramiento y adecuación de los bienes muebles e inmuebles del establecimiento educativo, y adquisición de repuestos y accesorios. Las obras que impliquen modificación de la infraestructura del establecimiento educativo estatal deben contar con estudio técnico y aprobación previa de la entidad territorial certificada respectiva.

Justificación ampliada: La presente contratación se fundamenta en la necesidad imperiosa de la Institución Educativa Técnico-Comercial José Eustasio Rivera de garantizar la continuidad, eficiencia y calidad del servicio educativo y administrativo en su Sede Principal, Sede Seis de Octubre y Sede Divino Niño. En la era de la transformación digital, la infraestructura tecnológica y de comunicaciones se ha constituido en el eje transversal para el desarrollo de los procesos pedagógicos, la gestión institucional y la conectividad de la comunidad educativa.

Actualmente, la institución cuenta con un inventario significativo de equipos de cómputo, servidores, redes de datos (intranet e internet),

sistemas de seguridad (CCTV), plataformas virtuales y herramientas de apoyo (timbre automático y sistemas de audio) que se encuentran expuestos al desgaste natural por uso continuo, obsolescencia tecnológica y factores ambientales. La falta de un soporte técnico especializado incrementaría el riesgo de fallas críticas, interrupciones en las jornadas académicas, vulnerabilidades en la seguridad digital y física, y el detrimento prematuro del patrimonio público institucional.

Por lo tanto, la ejecución de un programa integral de mantenimiento preventivo y correctivo se justifica bajo los siguientes pilares estratégicos:

• Sostenibilidad y Optimización Tecnológica: El mantenimiento preventivo asegura la prolongación de la vida útil de los equipos de cómputo e impresión, optimizando el rendimiento del software y protegiendo la inversión en hardware mediante acciones oportunas como la limpieza interna y el cambio de componentes térmicos.
• Garantía de Conectividad y Acceso: La intervención en las redes estructuradas, servidores y sistemas de intranet/internet en las salas de informática garantiza un canal de comunicación estable, seguro y de alta velocidad, indispensable para el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes y las labores del cuerpo docente.
• Seguridad y Convivencia Institucional: El correcto funcionamiento del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) es vital para el monitoreo, prevención de riesgos y protección de los bienes de la institución y de la integridad de la comunidad educativa.
• Continuidad Administrativa y Gestión de la Información: El soporte a la plataforma educativa, el servicio de hosting y las redes administrativas asegura la disponibilidad 24/7 de los sistemas de notas, matrículas y canales de atención oficial, atendiendo de manera eficiente a más de 2.000 usuarios activos.
• Saneamiento Contable y de Inventarios: La inclusión del diagnóstico técnico para la recomendación de baja de equipos obsoletos o dañados de forma irreparable (inservibles) permitirá a la administración institucional depurar sus inventarios de acuerdo con la normatividad legal vigente, evitando costos asociados al almacenamiento de chatarra tecnológica.

En conclusión, la contratación de estos servicios se alinea con los principios de eficiencia, eficacia y economía del Estado, configurándose como una acción preventiva y correctiva necesaria para mitigar el riesgo de parálisis operativa y asegurar que los niños, niñas y jóvenes del municipio de Saravena reciban una educación en ambientes tecnológicos óptimos, funcionales y seguros.

La adquisición prevista en este documento se articula al PEI institucional, conviene y contribuye a la calidad educativa, al componente administrativo, a las áreas de gestión y al desarrollo colectivo, en particular atiende requerimientos de la planeación del establecimiento, propiciando el adecuado avance pedagógico y funcionamiento en instalaciones y planta física. Se deja constancia que las contrataciones asociadas a prestación de servicios se adelantan previa revisión de perfiles y funciones en planta de cargos, en donde se comprueba que no existe personal que pueda atender la necesidad descrita.

2. CODIGOS PAA

El objeto a contratar según clasificador oficial de bienes y servicios, se encuentra identificado así: Códigos 43232408; 46171622; 72154066; 80111619; 81101707; 81111803; 81111804; 81111805; 81111812; 81112103; 81112105; 81112204; 81112206; 81112220; 81112304: 81112305; 81112306; 81112307, Descripciones mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo de la Sede Seis de Octubre, Sede Divino niño y sede principal; la red interna de internet de las salas de informática; la intranet institucional; el sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV); el sistema de timbre automático; la plataforma educativa; el servicio de hosting y el Sistema de sonido. Incluye el diagnóstico técnico de los equipos con el fin de determinar su estado y recomendar su baja, en la sede principal de la Institución Educativa Técnico Comercial José Eustasio Rivera del municipio de Saravena, departamento de Arauca.

3. PRESUPUESTO y FORMA DE PAGO

El presupuesto disponible para la contratación, expresado en el/los CDP(s), es la suma de Col$30.946.926 (TREINTA MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS VEINTISÉIS PESOS MLC).

Según el/los CDP(s), este presupuesto está proyectado con la siguiente estructura de recursos:
- SGP. . . . . : Col$30´946.926
- .

Las obligaciones de pago derivadas del posible contrato se atenderán conforme al siguiente plan de pagos:

#	Descripción
1)	SE REALIZARÁ UN PAGO DEL 50% COMO ANTICIPADO EN LA LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO, SUSCRIPCIÓN DE LA GARANTÍA CORRESPONDIENTES PARA EL PAGO ANTICIPADO, EL 50% RESTANTE A LA CULMINACIÓN DEL CONTRATO. PARA ESTOS PAGOS EL CONTRATISTA DEBE PRESENTAR COPIA DEL PAGO DE LAS OBLIGACIONES DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA LEY, INFORME DE ACTIVIDADES CON SU RESPECTIVA CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO A SATISFACCIÓN EXPEDIDA POR EL SUPERVISOR D

4. CERTIFICADOS DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDAN LA NECESIDAD

Números de CDPs: 8
Fecha del CDP: 13-05-2026

Valor total de CDPs: 30.946.926
Código Rubro: 2.1.2.02.02.008.003
Nombre Rubro: MANTENIMIENTO GENERAL - REC GRATUIDAD

5. CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

Se requiere atender la necesidad descrita según el siguiente detalle; se indican las asignaciones máximas de valor presupuestal a asumir en cada una de ellas.

#	ACTIVIDAD/ITEM	UNIDAD	CANT	V unit Estimado	V Total
1)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A COMPUTADORES PORTÁTILES: (Incluye limpieza física interna y externa, cambio de pasta térmica, optimización del sistema, eliminación de archivos innecesarios, actualización de software y análisis antivirus. También solución de problemas de arranque, r (Sede Principal: 164 en 3 Salas de Informática, 1 sala de comercio. 20 docentes). (Sede Seis de Octubre: 33). (Sede Divino Niño: 30).	Global	227	$60.000,00	$13.620.000,00
2)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A COMPUTADORES DE ESCRITORIO: (Incluye limpieza física interna y externa, cambio de pasta térmica, optimización del sistema, eliminación de archivos innecesarios, actualización de software y análisis antivirus. También solución de problemas electrónico (Del área administrativa).	Global	6	$55.000,00	$330.000,00
3)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A IMPRESORAS: (Incluye limpieza interna y externa, revisión y ajuste de rodillos, cabezales y mecanismos de impresión, eliminación de residuos de tinta o polvo, lubricación de piezas, verificación de conexiones y pruebas de funcionamiento para optimizar el rendimiento (Del área administrativa).	Global	7	$70.000,00	$490.000,00
4)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE RED ESTRUCTURADA DE DATOS DE INTERNET DE LOS DIFERENTES EQUIPOS ELECTRÓNICOS QUE ESTÉN DENTRO DE LAS AULAS DE INFORMÁTICA E INTERACTIVAS: Incluye revisión, organización y reparación de cableado, puntos de red, conectores, switches y equipos de comunica (3 salas de informática, 2 aulas de comercio y 15 aulas con tablets). HABILITADA PARA 37 EQUIPOS POR AULA.	Global	1	$3.400.000,00	$3.400.000,00
5)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A RED ESTRUCTURADA DE INTERNET DE AULA DE INFORMÁTICA DE LA SEDE DIVINO NIÑO: (Incluye revisión, organización y reparación de cableado, puntos de red, conectores, switches y equipos de comunicación, así como diagnóstico y solución de fallas de conectividad, optimiz HABILITADA PARA 30 EQUIPOS DE CÓMPUTO - SEDE DIVINO NIÑO.	Global	1	$796.926,00	$796.926,00
6)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LA RED DE INTRANET TOTAL QUE LLEGA A LAS AULAS DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN CON 12 PUNTOS DE ACCESO: Servicio orientado a garantizar la estabilidad, cobertura y correcto funcionamiento de la red de intranet que distribuye la conectividad a las aul (Área Administrativa, Coordinación, laboratorios, áreas comunes y aulas interactivas) - Sede Principal.	Global	1	$1.870.000,00	$1.870.000,00
7)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SERVIDOR DE INTERNET CON SOPORTE INMEDIATO: (Servicio orientado a garantizar la estabilidad, seguridad y óptimo funcionamiento del servicio de internet. Incluye soporte técnico inmediato, revisión y configuración del servidor, balanceo de cargas, distribu El servicio se prestará a los servidores que se encuentran en funcionamiento en las siguientes áreas: Administración, Docentes, 3 Salas de Informática, Tablets de Ciencias Naturales, Tablets de Comercio, Tablets de Inglés, Tablets de Español y Tablets de Matemáticas. Cada servidor está destinado para la distribución de internet a aproximadamente 200 equipos. Además, el servicio incluye soporte y mantenimiento del cableado estructurado del rack principal, el cual cuenta con 3 switches de distribución.	Global	10	$550.000,00	$5.500.000,00
8)	SOPORTE, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE PLATAFORMA EDUCATIVA Y MEDIOS INSTITUCIONALES: Servicio orientado al manejo, soporte técnico y administración de hosting, página web y plataforma educativa institucional, con atención a más de 2.000 usuarios entre estudiantes, docentes, tablets y personal Sede Principal.	Global	1	$1.800.000,00	$1.800.000,00

9)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A CIRCUITO CERRADO DE TV: Servicio orientado a garantizar el correcto funcionamiento y monitoreo del sistema de seguridad institucional, compuesto por 38 cámaras, 2 DVR y cableado estructurado. Incluye mantenimiento preventivo y correctivo de cámaras y DVR, I Además, contempla actividades técnicas como instalación y montaje de cámaras nuevas, configuración de visualización y grabación, ajuste de ángulos de monitoreo, pruebas de funcionamiento y optimización del sistema de vigilancia. Sede Principal	Global	1	$1.440.000,00	$1.440.000,00
10)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A SONIDO GENERAL DE LA INSTITUCIÓN: Servicio orientado a garantizar el óptimo funcionamiento de los 2 sistemas de sonido institucional, conformado por 4 parlantes pasivos, 6 parlantes activos, consola de 12 canales, 2 plantas elevadoras de sonido y cableado e Además, contempla soporte técnico en actividades institucionales, organización del sistema de audio y optimización de la distribución del sonido en los diferentes espacios de la institución. Sede Principal.	Global	1	$930.000,00	$930.000,00
11)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TIMBRE INTELIGENTE DE LA INSTITUCIÓN: (Servicio orientado a garantizar el correcto funcionamiento del sistema de timbre inteligente institucional, utilizado para el desarrollo y control de las actividades académicas. Incluye mantenimiento y soporte técnico al servidor Además, contempla la instalación y configuración de nuevos dispositivos para mejorar la cobertura y optimizar la difusión del sonido en las diferentes áreas. Sede Principal.	Global	1	$770.000,00	$770.000,00
Valor Total					$30.946.926,00

NOTA: Todos los valores estimados expresados en el cuadro anterior, incluyen todos los impuestos y demás costos y corresponden a asignaciones máximas a apropiar. Las cifras de referencia fueron obtenidas entre otras fuentes de: "Estudio de sector y de mercado" y/o "Tablas de tarifas o listas de precios" y/o "Cotización(es)" y/o "Otras".

6. IDENTIFICACION DE MODALIDAD CONTRACTUAL, CRITERIOS DE SELECCIÓN, TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR y SUPERVISION.

La adquisición de bienes y servicios en establecimientos educativos oficiales se sustenta en normas aplicables para la modalidad de régimen especial: reglamento de 20 SMLMV dispuesto en artículo 13 de la ley 715 de 2001, artículo 2.3.1.6.3.17 del decreto 1075 de 2015. Cuando el monto de la necesidad supera los 20 SMLMV, se debe considerar una modalidad dispuesta en el estatuto contractual: Ley 80 y sus decretos reglamentarios.

Criterios de selección: La selección se orientará por criterios de favorabilidad y conveniencia dispuestos en las normas respectivas (Artículo 5 Ley 1150 de 2007), en el manual de contratación institucional y en los aspectos específicos definidos en la "Invitación Pública" o en la "Solicitud Para Presentar Propuesta", según sea aplicable. En todo caso, se observará que: - La selección se asocie al menor precio cuando se trate de bienes de características técnicas previamente definidas, con atención de que este no sea artificialmente bajo según análisis de riesgo. - El valor de la oferta o propuesta económica no supere la cifra máxima global estimada para atender la necesidad. - Para el caso de servicios se otorga relevancia a la experiencia e idoneidad y se observarán las reglas de selección dispuestas en el manual institucional.

Tipo de contrato a suscribir: PRESTACIÓN DE SERVICIO.

El supervisor(a) de este proceso contractual será designado(a) previo a la celebración del contrato. En su roll llevará a cabo el seguimiento y control del ejercicio contractual, de conformidad con lo dispuesto artículo 83 de ley 1474 de 2011.

7. PLAZO

Los datos expresados a continuación son estimados y corresponden a la planeación inicial del contrato.

El contrato iniciaría el día 22-05-2026 (dd-mm-aaaa) y se proyecta su término para el dia 24-08-2026 (dd-mm-aaaa), para un total de 95 días (ambas fechas inclusive).

8. GARANTIAS

Las pólizas son exigibles en procesos de contratación que superen el 10% de la menor cuantía (artículo 7 ley 1150 de 2007). Este proceso se adelanta bajo la modalidad de régimen especial para los fondos de servicios educativos (hasta 20SMLMV).

En el presente proceso son aplicables las pólizas en la etapa de desarrollo contractual y postcontractual, además es posible solicitar póliza de seriedad de la oferta para cubrir la etapa precontractual, requisito que de ser necesario, se indicará en el listado de documentos habilitantes de la convocatoria.

Las pólizas exigidas y sus detalles, para este proceso en las etapas de desarrollo contractual y postcontractual, se encuentran relacionadas en la siguiente tabla:

COBERTURA	SUFICIENCIA	
	TIEMPO	BASE MINIMA DE LA COBERTURA

Buen manejo y correcta inversión anticipo.	Vigencia del contrato y 4 meses más	100 % de la suma establecida como anticipo en dinero o valorada en caso de especie
Cumplimiento	Vigencia del contrato y 4 meses más	10% del valor del contrato
Calidad del servicio.	Vigencia del contrato y 4 meses más	10% del valor del contrato

9. RIESGOS

Se anexa matriz en la que se identifican los riesgos detallados que aplican al proceso contractual.

10. Acuerdos Comerciales

El presente proceso no está cobijado por un acuerdo comercial.

Nota exclusiva para análisis de necesidades asociadas a adquisiciones de prestaciones de servicios:

MANIFESTACIÓN DE INEXISTENCIA O INSUFICIENCIA DE PERSONAL EN PLANTA DE CARGOS PARA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL

En la actualidad en el establecimiento educativo no existe personal de planta que tenga asignadas funciones asociadas a la debida atención de la necesidad descrita en este documento; por ello resulta ineludible dar respuesta al requerimiento sustentado en este estudio previo mediante la adquisición del servicio específico correspondiente.

¿Se adjunta certificación de planta de cargos asignada para el establecimiento educativo, expedida por la entidad territorial?

- No aplica

ERLEY CALDERON SALINAS
Rector - Ordenador(a) del gasto

* DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO *
(Según artículo 244 del Código General de Proceso)

Este documento fue elaborado por:
- Astrid Carolina Herrera Pardo, Pagadora

"Una Institución integral comprometida con la exelencia" - Cra. 17 No. 14 - 109 Barrio Universitario 3502673351 (Saravena - Arauca)
Email: coljer05@yahoo.com iejersaravena@gmail.com