MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
SECRETARIA DE EDUCACION
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO GUILLERMO NIÑO MEDINA
NIT. 800.126.116 -1

ESTUDIO PREVIO No. 16

Fecha: 28 de septiembre de 2026

Certificado de Disponibilidad No.: 53

Rubro: 2.1.5.02.05.01.01.01 Matenimiento

Plazo de ejecución: 2 días

Fuente del recurso: SGP $ 5.403.000

Valor: $ 5.403.000

Supervisor : JESUS NOE MAYORGA ROMERO **C.C.** 19415173

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

La Institución Educativa Guillermo Niño Medina, en cumplimiento de sus funciones y con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, vigilancia y protección de los bienes, instalaciones y comunidad educativa, requiere mantener en correcto funcionamiento el sistema de videovigilancia instalado en sus dependencias.

Actualmente se hace necesario realizar labores de reinstalación y mantenimiento de cámaras IP existentes, así como complementar el sistema mediante el suministro e instalación de nuevas cámaras y de los elementos técnicos requeridos para su adecuado funcionamiento.

El sistema de videovigilancia constituye una herramienta de apoyo para el control y seguimiento de las diferentes áreas de la Institución, contribuyendo a prevenir situaciones que puedan afectar la seguridad, facilitar la identificación de novedades y fortalecer la protección de equipos, mobiliario, infraestructura y demás bienes institucionales.

En razón a que parte de los equipos existentes requiere intervención técnica y que se hace necesario fortalecer la cobertura mediante nuevos elementos, la Institución requiere contratar una persona natural o jurídica que cuente con la capacidad técnica y experiencia para realizar el mantenimiento, reinstalación, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los componentes requeridos.

Con esta contratación se busca garantizar la continuidad y adecuado funcionamiento del sistema de videovigilancia institucional y mejorar las condiciones de seguridad de las instalaciones.

DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR

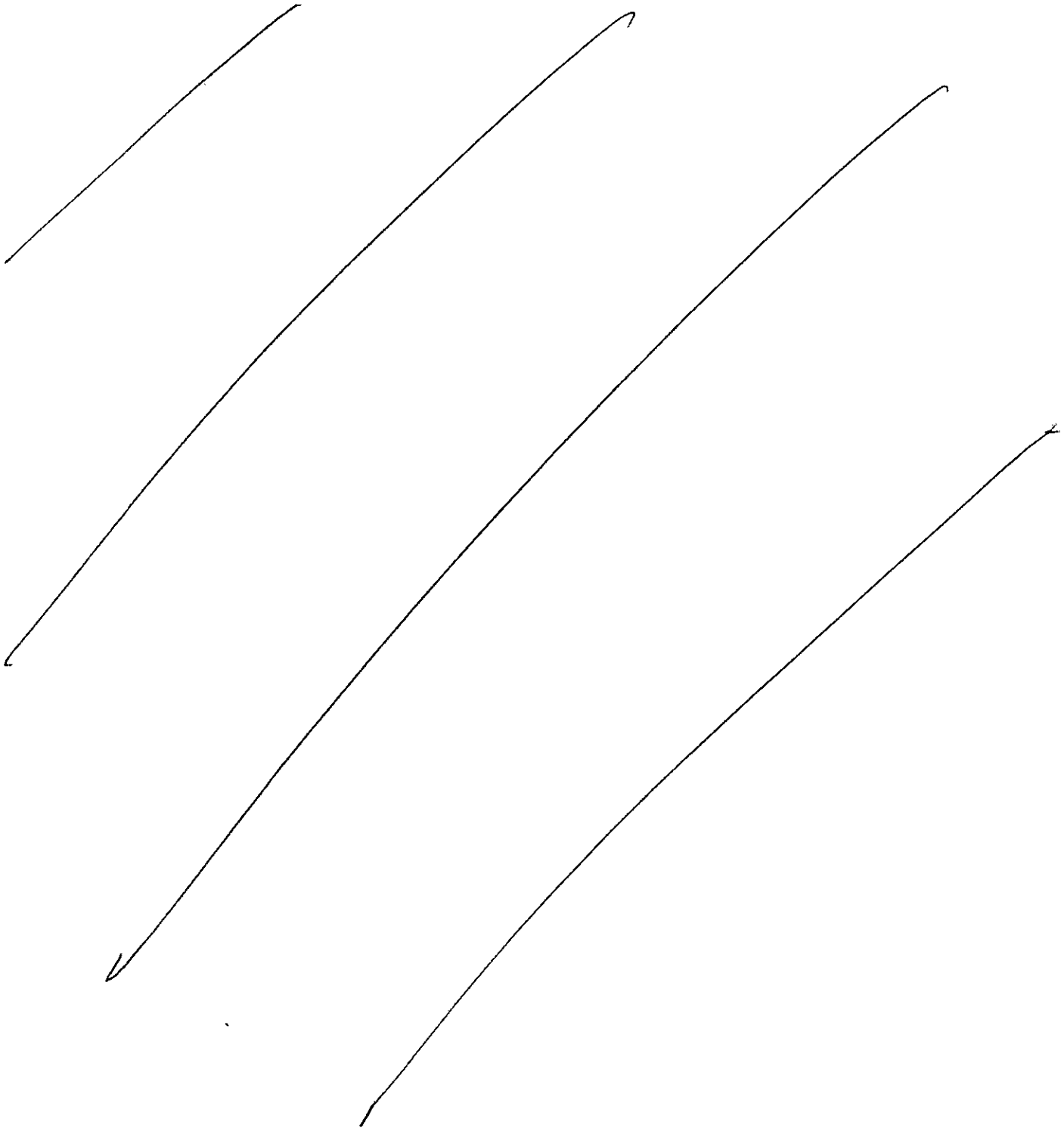
CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REINSTALACIÓN DE CÁMARAS IP EXISTENTES, ASÍ COMO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS IP Y DEMÁS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE VID

ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DE LA CUENTA O CONTRATO

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VLR UNIT	SUBTOTAL
1	REINSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS IP USADAS	12	150.000	1.800.000
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARAS IP BALA EXTERIOR 2 MP MARCA DAHUA	4	306.750	1.227.000

3	CAJAS DE PASO NUEVAS	1	366.000	366.000
4	FUENTES DE PODER NUEVAS	14	25.000	350.000
5	CARRETE DE CABLE UTP EXTERIOR CAT 6	2	450.000	900.000
6	ROLLO DE NEOPRENO 100 % COBRE	2	380.000	760.000

ANALISIS DE RIESGOS



De acuerdo con la necesidad identificada y la cotización recibida, el contratista deberá ejecutar las actividades y suministrar los elementos necesarios para dejar los componentes objeto de intervención debidamente instalados y funcionando.
Las actividades comprenderán el mantenimiento y reinstalación de las doce (12) cámaras IP existentes indicadas en la propuesta; suministro e instalación de cuatro (4) cámaras IP tipo bala para exterior de 2 MP; suministro e instalación de catorce (14) cajas de paso nuevas y catorce (14) fuentes de poder nuevas; suministro y utilización de dos (2) carretes de cable UTP exterior CAT 6 y dos (2) rollos de neopreno 100 % cobre; realización de las conexiones, adecuaciones y pruebas necesarias; verificación del funcionamiento de los equipos intervenidos e instalados; y entrega del sistema objeto del contrato en condiciones adecuadas de operación.
Los equipos y materiales nuevos suministrados deberán ser de buena calidad, aptos para las condiciones de instalación y compatibles con el sistema existente. De acuerdo con la cotización, los elementos nuevos instalados tendrán garantía de un (1) año. CAMARAS
ANÁLISIS TÉCNICO
Desde el punto de vista técnico, la contratación se justifica por la necesidad de conservar en condiciones adecuadas de funcionamiento el sistema de videovigilancia y fortalecer su cobertura mediante la incorporación de nuevos equipos y componentes.
La intervención combina dos actividades: por una parte, el aprovechamiento de 12 cámaras IP existentes, mediante mantenimiento y reinstalación; y, por otra, la incorporación de 4 nuevas cámaras IP tipo bala para exterior de 2 MP, acompañadas de los elementos necesarios para su instalación y funcionamiento.
El uso de cable UTP exterior CAT 6, cajas de paso, fuentes de poder y demás elementos contemplados en la propuesta permitirá realizar las conexiones requeridas y proteger adecuadamente los componentes del sistema.
El contratista deberá contar con los conocimientos, herramientas y capacidad técnica necesarios para efectuar la instalación y mantenimiento sin ocasionar daños a la infraestructura institucional, realizar las pruebas correspondientes y garantizar que los elementos intervenidos queden operativos.
La supervisión verificará las cantidades instaladas, las condiciones de los materiales nuevos, la correcta ejecución de los trabajos y el funcionamiento de los equipos antes de recibir a satisfacción.
ANÁLISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO
Para establecer el valor estimado de la contratación se toma como referencia la cotización presentada para atender las necesidades técnicas identificadas, cuyo valor total asciende a:
CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL PESOS M/CTE ($5.403.000). y se tiene la disponibilidad presupuestal según certificado de disponibilidad N° 53 de fecha 25 de septiembre de 2026, RUBRO DENOMINADO mantenimiento código 2.1.5.02.01.01.01 de la vigencia fiscal 2026.
Este valor contempla el mantenimiento y reinstalación de los equipos existentes señalados, el suministro de los nuevos equipos y materiales, así como su instalación conforme a las cantidades y características establecidas.
La Institución verificará que el valor contratado se encuentre respaldado por la correspondiente disponibilidad presupuestal y que los precios resulten razonables frente a las características, cantidades y servicios requeridos.
El pago se efectuará una vez se hayan realizado las actividades contratadas y se reciban los bienes y servicios a satisfacción por parte de la Institución, previa presentación de los documentos requeridos para el trámite de pago. La cotización señala expresamente que el trabajo se iniciará sin requerir anticipo. CAMARAS
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN
Teniendo en cuenta la naturaleza de la Institución Educativa, la cuantía de la contratación y las disposiciones aplicables al manejo de los recursos del Fondo de Servicios Educativos, el proceso se adelantará conforme al régimen especial aplicable a los Fondos de Servicios Educativos y a los procedimientos establecidos en el manual de contratación de la Institución.
La selección del contratista deberá atender los principios de transparencia, economía, responsabilidad, eficiencia y selección objetiva, verificando que el proveedor cuente con capacidad para ejecutar las actividades y suministrar los bienes requeridos en las condiciones técnicas establecidas.
La modalidad aplicable deberá corresponder a la cuantía de $5.403.000 y a las reglas vigentes

establecidas en el manual de contratación institucional para este tipo de adquisición y servicio.
ANÁLISIS DE RIESGOS
RIESGO: Retraso en la ejecución de los trabajos
PROBABILIDAD: Baja
IMPACTO: Medio
MEDIDA DE MITIGACION: Establecer y controlar el plazo contractual y efectuar
RESPONSABLE: Contratista
RIESGO: Suministro de materiales que no correspondan a las especificaciones
PROBABILIDAD: Bajo
IMPACTO: Alto
MEDIDA DE MITIGACION: Verificación previa de características y cantidades antes de su recibo
RESPONSABLE: Contratista / Supervisor
RIESGO: Daño de equipos existentes durante mantenimiento o reinstalación por manipulación inadecuada
PROBABILIDAD: Bajo
IMPACTO: Alto
MEDIDA DE MITIGACION: Aplicación de procedimientos técnicos adecuados y responsabilidad del contratista sobre daños atribuibles a su intervención
RESPONSABLE: Contratista
RIESGO: Fallas en los equipos o elementos nuevos instalados
PROBABILIDAD: Medio
IMPACTO: Medio
MEDIDA DE MITIGACION: Exigir garantía y atención oportuna de fallas cubiertas por ella
RESPONSABLE: Contratista
RIESGO: Instalación o conexiones deficientes
PROBABILIDAD: Bajo
IMPACTO: Alto
MEDIDA DE MITIGACION: Realizar pruebas de funcionamiento antes del recibo a satisfacción
RESPONSABLE: Contratista Supervisor
RIESGO: Accidentes durante la ejecución de las actividades
PROBABILIDAD: Baja
IMPACTO: Alto
MEDIDA DE MITIGACION: Cumplimiento de las medidas de seguridad y uso de elementos de protección personal
RESPONSABLE: Contratista
OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA
El contratista deberá ejecutar el objeto contractual de acuerdo con las condiciones técnicas y cantidades establecidas; suministrar materiales y elementos nuevos en óptimas condiciones; realizar el mantenimiento y reinstalación de las 12 cámaras existentes; suministrar e instalar las 4 cámaras IP bala exterior de 2 MP y los demás componentes previstos; efectuar las conexiones y pruebas necesarias; garantizar la compatibilidad de los elementos instalados con el sistema intervenido; utilizar personal idóneo y las herramientas apropiadas; cumplir las normas de seguridad aplicables; responder por los daños ocasionados por acciones u omisiones atribuibles a la ejecución de sus actividades; mantener las zonas de trabajo organizadas; atender las observaciones formuladas por el supervisor; entregar los trabajos funcionando correctamente; y otorgar la garantía de un (1) año sobre los elementos nuevos instalados, conforme a la oferta presentada.
Igualmente, deberá cumplir con las obligaciones correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral y demás requisitos legales que resulten aplicables para la ejecución y pago del contrato.
OBLIGACIONES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
La Institución Educativa se obliga a facilitar el acceso a las áreas donde deban ejecutarse las actividades; suministrar al contratista la información necesaria sobre los equipos existentes y los puntos de intervención; coordinar los horarios de trabajo procurando evitar afectaciones a las actividades académicas y administrativas; ejercer la supervisión del contrato; verificar las cantidades, características y funcionamiento de los elementos instalados; comunicar oportunamente las observaciones que se

presenten durante la ejecución; recibir los bienes y servicios cuando cumplan las condiciones establecidas; y efectuar el pago correspondiente una vez se haya recibido el objeto contractual a satisfacción y se encuentren cumplidos los requisitos administrativos y legales para el pago.

CONCLUSIÓN

De acuerdo con la necesidad identificada, resulta conveniente adelantar la contratación del mantenimiento y reinstalación de cámaras IP existentes y el suministro e instalación de nuevos equipos y componentes para el sistema de videovigilancia de la Institución Educativa Guillermo Niño Medina, con el propósito de garantizar su adecuado funcionamiento y fortalecer las condiciones de seguridad y protección de las instalaciones y bienes institucionales.

La contratación permitirá aprovechar los equipos existentes que pueden continuar prestando servicio mediante su mantenimiento y reinstalación, complementar la cobertura con nuevas cámaras y disponer de los elementos técnicos necesarios para su correcto funcionamiento.

El valor estimado del contrato corresponde a CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL PESOS M/CTE ($5.403.000), de acuerdo con la cotización analizada, y su ejecución deberá estar sujeta al seguimiento y recibo a satisfacción por parte de la supervisión designada.

Por lo anterior, se considera técnica, económica y administrativamente procedente adelantar la contratación requerida para atender la necesidad institucional descrita.

Por la naturaleza del servicio no se identificaron riesgos de cumplimiento y teniendo en cuenta lo estipulado en el Art. 7 de la Ley 1150 de 2007 respecto de los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la menor cuantía, el presente contrato no requiere la constitución de garantías.

REQUISITOS HABILITANTES:

Estos serán otorgados por el pagador, sin el cumplimiento de los cuales no se podrá realizar la contratación. Esta documentación debe ser presentada en orden:

1. Propuesta (Cotización)
2. Copia cédula de ciudadanía
3. Registro Único Tributario (actualizado)
4. Certificado de Cámara de Comercio
5. Certificado de antecedentes de la Contraloría
6. Certificado de antecedentes de la Procuraduría
7. Certificado de antecedentes de la Policía
8. Planilla de pago de Seguridad Social (Salud - Pensión - ARL)
9. Certificado Médico Ocupacional - Dto. 723/2013 (si aplica)
10. Copia de la Libreta Militar (Hombres menores de 50 años)
11. Formato Único Hoja de Vida - DAFP
12. Copia de Tarjeta Profesional - Tarjeta de Técnico (si se requiere)
13. Pólizas citadas en el ítem de Asegurabilidad
14. Certificado REDAM
15. Consulta de Inhabilidades delitos sexuales
16. Consulta RNMC

El Contratista debe presentar como soporte para acceder al pago por los elementos citados en este Estudio Previo y conforme a la propuesta aprobada:

1. Factura o cuenta de cobro
2. Entrega de los elementos contratados al Almacén de la Institución
3. Planilla de pago de Seguridad Social (Salud-Pensión-ARL)

FUNDAMENTOS JURÍDICOS Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

El proceso de selección se realiza a través de la modalidad de contratación directa, de conformidad con el Reglamento de Contratación de la Institución Educativa y por lo cual el ofrecimiento más favorable será aquel que brinde la mejor calidad e idoneidad en el servicio y buen precio, estará sujeto a la Ley 715 de 2001, decreto 1075 de 2015 y sus decretos reglamentarios vigentes y en especial por los procedimientos, procesos, garantías y requisitos establecidos en el Reglamento de Contratación de la Institución Educativa.

LUIS TIRSO MAESTRE HERNANDEZ
RECTOR