| 1. GENERALIDADES | |
|---|---|
| ***Fecha de Elaboración del Estudio:*** | **NOVIEMBRE DE 2023** |
| ***Naturaleza:*** | **CONTRATO DEPRESTACION DE SERVICIOS** |
| **2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER** | |
| **Descripción de la Necesidad que pretende satisfacer con la Contratación** | **1. Referentes Constitucionales**<br>La educación es un derecho que implica un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. Ésta se encuentra regulada en los artículos 67, 68 y 69 de la Constitución Política, como un derecho de carácter fundamental y de servicio público, que contiene una función social.<br><br>El artículo 67 por su parte, prescribe que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica.<br><br>De la normatividad constitucional se predica que el derecho a la educación comporta múltiples efectos como derecho fundamental, derecho prestacional y como un derecho-deber.<br><br>**2. Referentes Legales**<br>La Ley 115 de 1994 por la cual se expide la Ley General de Educación", señala en su artículo 138° prescribe que los establecimientos educativos por niveles y grados, deben contar con la infraestructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados.<br><br>La Ley 715 de 2001 Por la cual "se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros", señala en su capítulo III respecto de las instituciones educativas, los rectores y los recursos artículo 3° que las instituciones educativas combinarán los recursos para brindar una educación de calidad, la evaluación permanente, el mejoramiento continuo del servicio educativo y los resultados del aprendizaje, en el marco de su Programa Educativo Institucional.<br><br>El Decreto 4791 de 2008 "Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 11, 12, 13 y 14 de la Ley 715 de 2001 en relación con el Fondo de Servicios Educativos de los establecimientos educativos estatales", establece en su artículo 17° un régimen de contratación especial para las instituciones educativas.<br><br>Manual de Contratación expedido mediante acuerdo No. 11 de 14 de Abril de 2020 y Modificado mediante Acuerdo N. 021 de 10 de Agosto de 2022, por el Consejo Directivo de la institución y en especial el ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO: procedimientos del Régimen Especial contratación inferior a 20 SMLMV, para la adquisición de bienes, servicios y obras.<br><br>**3. Descripción de la Necesidad**<br><br>Dando estricto cumplimiento al DECRETO 4791 del 2008 Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 11, 12, 13 Y 14 de la Ley 715 de 2001 en relación con el Fondo de Servicios Educativos de los establecimientos educativos estatales, en su "Artículo 11. UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS. Los recursos sólo pueden utilizarse en los siguientes conceptos, siempre que guarden estricta relación con el Proyecto Educativo |

| | |
|---|---|
| | Institucional: 2. Mantenimiento, conservación, reparación, mejoramiento y adecuación de los bienes muebles e inmuebles del establecimiento educativo, y adquisición de repuestos y accesorios.<br><br>Como parte de los servicios de vigilancia y seguridad privada se encuentran las cámaras de seguridad que tienen como finalidad prevenir, detener, disminuir o disuadir los atentados o amenazas que puedan afectar la seguridad de las personas o bienes que tengan a su cargo y están obligados entre otros a: "Adoptar medidas de prevención y control apropiadas y suficientes, orientadas a evitar que sus servicios puedan ser utilizados como instrumentos para la realización de actos ilegales, en cualquier forma, o para dar apariencia de legalidad a actividades delictivas o a prestar servicios a delincuentes o a personas directa o indirectamente vinculadas con el tráfico de estupefacientes o Actividades terroristas."<br><br>En el año 2014 la Institución educativa adquirió un sistema cerrado de cámaras de seguridad conformado por 16 cámaras y dos DVR para la sede principal y 2015 adquirió un sistema cerrado de cámaras de seguridad conformado por 14 cámaras y un DVR para la sede Nuevo Milenio, que dentro del programa de vigilancia de la Institución el consejo directivo proyectó recursos para garantizar al máximo la seguridad de la comunidad estudiantil y una de las estrategias es adquirir más cámaras de seguridad teniendo en cuenta que la Institución es campestre y tiene una gran cantidad de zonas verdes, adicional la Institución no tiene muros en ladrillo sino es reja que rodea toda las zonas verdes, por lo tanto las cámaras existentes son insuficientes para cubrir todas las necesidades de la Institución, adicional es importante que las existentes se mantengan en optimo estado que sirve como apoyo para garantizar y minimizar los riesgos de seguridad de la Institución, Herramientas tecnológicas que son aplicables en procura de brindar una eficiente y eficaz seguridad a cada uno de integrantes de la comunidad educativa, Razón por la cual se realizará el mantenimiento preventivo de cada una de las cámaras instaladas en distintos puntos, y correctivo cuando así se requiera, igualmente se requiere el cambio de las cámaras que no se encuentran en óptimas condiciones de funcionamientos.<br><br>Por todas las condiciones expuestas anteriormente se hace necesario contratar con una persona natural y/o jurídica para contratar la prestación de servicios para el mantenimiento de los equipos del sistema de circuito cerrado de televisión de la institución educativa Roberto Velandia y su sede Nuevo Milenio del municipio de Mosquera Cundinamarca.<br><br>La presente contratación por régimen especial, se encuentra aprobada por el consejo directivo a través de Acuerdo N. 021 de 10 de Agosto de 2022 y aprobación en el Plan Anual 2023 mediante Acuerdo N° 002-2023 del 18 de enero de 2023 |
| **Factores de Selección:** | De conformidad con el el Manual de Contratación expedido mediante acuerdo No 11 de 14 de Abril de 2020 y Modificado mediante Acuerdo N. 021 de 10 de Agosto de 2022, y en especial el ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO: procedimientos del Régimen Especial contratación inferior a 20 SMLMV, para la adquisición de bienes, servicios y obras, inicia el proceso de convocatoria pública por régimen especial, la Entidad Estatal deberá aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación. |
| ***3. PROCESO DE CONTRATACIÓN/SELECCIÓN SOLICITADO*** | |
| **Modalidad de Selección de Contratista** | Será elegible y aceptada la propuesta que presente el menor valor, siempre y cuando haya cumplido con la acreditación de los requisitos de carácter habilitante y características técnicas exigidas. |
| **Fundamento jurídico de la modalidad de contratación** | ***Fundamentos Jurídicos del proceso de selección solicitado:***<br><br>***Ley 1474 DE 2011*** *"Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*<br><br>***Decreto de 4791 de 2008*** *"Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 11, 12, 13 Y 14 de la Ley 715 de 2001 en relación con el Fondo de Servicios Educativos de los establecimientos educativos estatales. en su* |

| | |
|---|---|
| | *"Artículo 16 "Los fondos de servicios educativos estatales deben llevar contabilidad de acuerdo con las normas vigentes expedidas por el Contador General de la Nación..."*<br><br>Manual de Contratación expedido mediante acuerdo No. 11 de 14 de Abril de 2020 y Modificado mediante Acuerdo N. 021 de 10 de Agosto de 2022, por el Consejo Directivo de la institución y en especial el ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO: procedimientos del Régimen Especial contratación inferior a 20 SMLMV, para la adquisición de bienes, servicios y obras. |

## *4. DESCRIPCION CONTRACTUAL*

**Objeto del contrato:**

**PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS CAMARAS DE SEGURIDAD Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ROBERTO VELANDIA Y SU SEDE NUEVO MILENIO PARA EL AÑO 2023, A PRECIOS UNITARIOS MONTO AGOTABLE.**

| UNSPSC | SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | PRODUCTO |
|---|---|---|---|---|
| 72151704 | Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento. | Servicios de Mantenimiento y construcción de comercio especializado | Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial | Servicios de instalación y mantenimiento de sistemas instrumentados de seguridad |
| 46171610 | Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad | Seguridad vigilancia y detección | Equipo de vigilancia y detección | Cámaras de seguridad |
| 39121303 | Componentes accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación | Equipos suministros y componentes eléctricos | Cuadros registros y menaje para electricidad | Cajas eléctricas |
| 39131713 | Componentes accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación | Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico | Conductos eléctricos electroductos y cables aéreos | Dispositivos y accesorios de ductos de cableado |

**Descripción de bien o servicio:**

***DESCRIPCION DE LA NECESIDAD***

| ITEM | DESCRIPCION | CANT | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | MANTENIMIENTO MONITOR LCD 25" HDM58G Ultrawide 21:9 2560 px x 1080 px tipo IPS | 1 | UNIDAD |
| 2 | MANTENIMIENTO DVR 32 CH 16 MP 4BAHIA/6TBH H265 + 30 FPS HDMI/VGA METAL PRO | 1 | UNIDAD |
| 3 | MANTENIMIENTO NVR 23 CH 8 MP 4BAHIA/6TBH H265 + 30 FPS HDMI/VGA METAL PRO | 1 | UNIDAD |
| 4 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O REUBICACIÓN DE CAMARAS | 1 | UNIDAD |
| 5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA INSTALACIÓN DE DOMOS IP Y ANALOGOS | 1 | UNIDAD |
| 6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR LED 42" | 1 | UNIDAD |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN de NVR 32CH 8 MP 4BAHIA/6TBH H265 + 30 FPS HDMI/VGA METAL PRO | 1 | UNIDAD |
| 8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARA IP 2MP DOMO H264+ DWDR D/NF2.8 IR30M IP67 IK10 CON REGULADOR DE VOLTAJE 24V-12V, PAR DE BALUN, PAR DE CONECTOR RJ45 CAJA DE PASO | 1 | UNIDAD |
| 9 | SUMINISTRO DE TUBERIA EMT Y ACCESORIOS ( X 1 MT) | 1 | UNIDAD |
| 10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO PLÁSTICO, AMARRADERA, TORNILLOS, UNIONES - (TUBO DE 1 MTR) | 1 | UNIDAD |
| 11 | CONFIGURACIÓN DE CONEXIÓN REMOTA VIA LAN, INTERNET, CELULAR, CON SU NUBE E IP PARA VER LOS VIDEOS DE LAS CÁMARAS DESDE UN PUNTO REMOTO CONECTADOS A INTERNET. | 1 | UNIDAD |
| 12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO 10 X 10 | 1 | UNIDAD |
| 13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDEO VALUM | 1 | UNIDAD |
| 14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE 12 VOLTIOS 2 AMPERIOS | 1 | UNIDAD |
| 15 | SUMINISTRO DE CORAZA PARA CABLE COLOR BLANCO X METRO | 1 | METRO LINEAL |
| 16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UPT CAT 6 100% COBRE | 1 | METRO LINEAL |
| 17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO 15 X 15 | 1 | UNIDAD |
| 18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DUPLEX 2 X 16 | 1 | METRO LINEAL |
| 19 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DÚPLEX 2 X 14 | 1 | METRO LINEAL |

***ACTIVIDADES***

Mantenimiento a las Cámaras

- Verificar que la cámara esté ajustada y posicionada de forma correcta.
- Verificar que el lente de enfoque y el iris automático estén ajustados correctamente.
- Limpiar el exterior e interior de la cámara, verificando que estén libres de polvo por dentro y por fuera.
- Verificar que las cámaras PTZ estén funcionando correctamente con el controlador o software de las cámaras PTZ que componen el circuito cerrado de vigilancia actual y garantizando el selle hermético de la PTZ
- Cambio de lentes, leds, conectores, Rotor 3D
- Medición de corriente y fuentes de poder
- Revisión de cableado y conectores
- Revisión de fijación del equipo
- Reubicación de las cámaras según requerimiento
- Remplazo de Leeds, infrarrojos, calibración del lente Bari focal
- Mantenimiento de la tarjeta de video de la cámara.

Mantenimiento al DVR

- Revisión del equipo DVR (Grabadora de Vídeo Digital) verificando que esté funcionando de forma correcta y que la grabación esté libre de distorsión. Además, que este configurado de forma óptima para ahorrar espacio en el Disco Duro.
- Revisión de la transmisión vídeo en tiempo real al monitor.
- Revisión del enlace remoto vía internet.
- Revisar que el monitor tenga buen brillo y contraste.
- Limpieza de los monitores, paneles de control y teclados con una solución diluida de limpieza.
- Revisión de la fuente de poder y su funcionamiento.
- Back up de grabaciones (Mensual)
- Revisión de software
- Actualización de software

- Configuración de optimización de espacio reparación de sectores y configuración en la nube.
- Reparación de sectores, sistema de grabación digital para cámaras, full hd 1080, 960h, 1 canal cero o multicanal, 1 canal de audio, hdmi, vga, bnc, capacidad mínima de 1 disco sata de dos teras, conex remota via lan, internet, celular black berry, iphone,androide, control remoto,2 salidas usb para backup, software con cms, teclado en el frontal

Mantenimiento al Cableado

- Verificación del cableado a las cámaras y sensores, revisando que estén en buenas condiciones y conectados de forma correcta.
- Asegurarse que el cableado esté correctamente sujetado a las paredes o vigas y que tengan buena insolación.
- Revisar los conectores y puntos de entrada de cable para cerciorar que el cableado no tenga una falsa conexión.
- Revisar que el cable de transmisión tenga buena señal de vídeo y que esté libre de distorsión.
- Revisar que todos los conectores estén aislados del conducto y cajas de paso.
- Revisión y canalización de cableado estructurado de CCTV x metro
- Reemplazo de video balum x unidad, incluyendo el cambio x pares de video balum

***MANTENIMIENTO CORRECTIVO***

El mantenimiento correctivo, es la acción técnica administrativa que se realiza cuando un equipo, instalación o sistema ha dejado de funcionar o lo hace defectuosamente y se tiene que reparar. Esto origina equipos fuera de uso por largos tiempos, lo cual ocasiona compra de materiales y repuestos en forma inmediata. En resumen, son las consecuencias lógicas cuando se sufre un accidente inesperado. Estos mantenimientos se realizan aleatoriamente. Dentro del mantenimiento correctivo es incluida la mano de obra de la reparación requerida del elemento.

***MANTENIMIENTO PREVENTIVO***

Acción técnica administrativa que se lleva a cabo para el cuidado e inspección sistemática de un equipo o elemento con el propósito de mantenerlo en buen estado de funcionamiento, y así evitar, prevenir o corregir situaciones que generen posibles futuras fallas, antes de que estas se conviertan en amenazas al sistema.

***SUMINISTROS***

Son aquellos elementos y/o repuestos necesarios para el buen funcionamiento de las cámaras, DVR y cableado.

***SISTEMA DE CÁMARAS SEDE PRINCIPAL***

- 20 cámaras tipo Domo, tipo bala y tipo PTZ
- 2 DVR
- 2 Monitores
- 1 Cableado

***SISTEMA DE CÁMARAS SEDE NUEVO MILENIO***

- 21 Cámaras tipo Bala y tipo Domo
- 2 DVR
- 1 Cableado

- **NOTA 1:** Los mantenimientos se realizarán dentro la modalidad de bolsa a precio unitario y monto agotable, según la necesidad requerida. Los mantenimientos preventivos obedecerán al cronograma presentado por el contratista y avalado por el supervisor del contrato. Los mantenimientos correctivos serán programados según informe presentado.

| | |
|---|---|
| | • **NOTA 2:** El oferente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 356 de 1994, Capitulo II, Artículos 52 y 53, relacionados con actividades de fabricación, importación, instalación, comercialización o arrendamiento de equipos para vigilancia y seguridad privada, se requiere el Registro de Productores y Comerciantes de Equipos Tecnológicos de Vigilancia y Seguridad.<br><br>• **NOTA 3:** El proponente debe acreditar que se cumple con **CERTIFICADO DE TRABAJO EN ALTURAS NIVEL AVANZADO POR UNA ENTIDAD COMPETENTE y el REGISTRO DE PRODUCTORES Y COMERCIANTES DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD**. Estos requerimientos se deben soportar con las certificaciones y/o diplomas respectivos que permitan corroborar la información<br><br>**CONDICIONES ESPECIALES DEL SERVICIO**<br><br>1. Presentar informe una vez concluido los mantenimientos de carácter preventivos, con el fin de definir las acciones correctivas a realizar.<br>2. Disponer del personal técnico e idóneo encargado de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de cámaras que garantice el funcionamiento de las mismas.<br>3. Efectuar el transporte de materiales y personal técnico.<br>4. Remplazar a sus expensas y a entera satisfacción, sin costo alguno todos los bienes que resulten de mala calidad o con defectos de fabricación, por elementos nuevos dentro del término que le señale el supervisor del contrato.<br>5. Efectuar las pruebas y ajustes necesarios, de manera que los bienes sean entregados en condiciones de correcto funcionamiento.<br>6. Entregar los repuestos originales y nuevos, no re manufacturados, ni re potenciados y que sean de primera calidad.<br>7. El tiempo de respuesta una vez solicitado el servicio por la institución será máximo de dos horas.<br>8. Contar con el equipo y maquinaria necesaria para llevar a cabo el servicio de mantenimiento e instalación de cámaras.<br>9. Cumplir con las condiciones de calidad de los servicios en forma, condiciones y oportunidad previstas para cada caso en particular, reemplazando y/o corrigiendo los defectos de funcionamiento de los accesorios y/o elementos instalados en forma permanente y en condiciones de uso normal por parte de los usuarios del mismo.<br>10. Contar con andamios y elementos de protección personal para los trabajos a realizarse en alturas<br>11. Las personas que realicen los trabajos de instalación deben adoptar medidas de seguridad portar la indumentaria para su protección y contar con su afiliación a EPS y ARL en el momento de la ejecución de los trabajos.<br>12. Señalizar la zona de trabajo garantizando la integridad física de los integrantes de la comunidad educativa<br>13. Cualquier suministro e instalación de repuesto será informado con anterioridad a la Institución para cálculo del presupuesto.<br>14. En el caso de que un elemento del circuito cerrado de cámaras (cámaras, DVR, disco duro etc) deba ser retirado de la institución para realizar algún mantenimiento correctivo, debe ser remplazado con un equipo igual de las mismas características por el tiempo que el elemento sea retirado. |
| **Obligaciones Específicas del contratista:** | Además de incorporar como tales las establecidas en los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993, el Contratista se compromete a cumplir todas aquellas obligaciones que se deriven del clausulado del contrato, y que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para su correcta ejecución. Así mismo, se consideran obligaciones del Contratista:<br>1. Mantener las especificaciones y calidades que se exigen dentro del estudio de mercado.<br>2. Las demás necesarios para el buen cumplimiento del contrato, y de acuerdo a la normatividad tanto interna como externa para la ejecución de contratos de esta naturaleza.<br>3. Constituir las respectivas garantías para amparar los riesgos del contrato y mantenerlas vigentes por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del |

| | |
|---|---|
| | mismo.<br>4. Atender los requerimientos que efectúe la Entidad relacionados con el objeto del contrato. Así mismo, realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.<br>5. Cumplir con los aportes a los sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes.<br>6. Mantener indemne a la entidad CONTRATANTE de los reclamos, demandas, acciones legales o costos que se generen por daños y lesiones causadas a personas o propiedades de terceros ocasionados por el CONTRAISTA, sus subcontratistas o proveedores durante la ejecución de la orden de servicios y su permanencia en la misma entidad.<br>7. El Contratista será responsable ante las autoridades competentes por los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrollen en virtud del presente contrato, cuando ellos causen perjuicio a la Administración o a terceros. Igualmente será responsable en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993 y ley 734 de 2002 (Código Único Disciplinario) cuando ello hubiere lugar.<br>8. Entregar la información que se genere con ocasión a la ejecución del presente contrato, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por la supervisión.<br>9. Acatar el alcance y contenido de la totalidad de las directrices impartidas por el supervisor.<br>10. Ejecutar el presente contrato dentro de los parámetros legales establecidos para el desarrollo del objeto contractual, generando información confiable clara, oportuna y veraz.<br>11. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra la institución, por causa o con ocasión del contrato.<br>12. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.<br>13. Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en el contrato, sus anexos y demás soportes que lo anteceden, los cuales hacen parte integral del contrato.<br>14. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, cuando en el mismo hayan sido requeridas.<br>15. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato, si fuere el caso.<br>16. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.<br>17. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.<br>18. Informar oportunamente a la Institución sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.<br>19. Se obliga a afiliar a los terceros que emplee para la ejecución del contrato a una entidad promotora de salud, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002, el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad, si fuere el caso<br>20. El proponente debe prever y manifestar en forma expresa que durante la vigencia del contrato mantendrá los precios, descuentos y garantías ofrecidas con forme a su oferta económica, incluso para las adiciones que se llegaren a suscribir.<br>21. Realizar la asistencia y el acompañamiento permanentemente en todo el proceso. |
| **Valor Estimado del contrato:** | El valor del contrato se estima en la suma de DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 12.000.000.00).<br><br>Para determinar el valor del contrato, la institución educativa identificó los servicios y los bienes requeridos para satisfacer la necesidad a contratar, así mismo se solicitaron cotizaciones para determinar los valores máximos a pagar los cuales se relacionan a continuación. |

| ITEM | DESCRIPCION | CANT | UNIDAD | COTIZACION N. 1 | COTIZACION N. 2 | VALOR MAXIMO A PAGAR POR LA I.E. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | MANTENIMIENTO MONITOR LCD 25" HDM58G Ultrawide 21:9 2560 px x 1080 px tipo IPS | 1 | UNIDAD | $ 45.000,00 | $ 180.000,00 | $ 45.000,00 |
| 2 | MANTENIMIENTO DVR 32 CH 16 MP 4BAHIA/6TBH H265 + 30 FPS HDMI/VGA METAL PRO | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 180.000,00 | $ 85.000,00 |
| 3 | MANTENIMIENTO NVR 23 CH 8 MP 4BAHIA/6TBH H265 + 30 FPS HDMI/VGA METAL PRO | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 180.000,00 | $ 85.000,00 |
| 4 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O REUBICACIÓN DE CAMARAS | 1 | UNIDAD | $ 100.000,00 | $ 90.000,00 | $ 90.000,00 |
| 5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA INSTALACIÓN DE DOMOS IP Y ANALOGOS | 1 | UNIDAD | $ 180.000,00 | $ 160.000,00 | $ 160.000,00 |
| 6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR LED 42" | 1 | UNIDAD | $ 1.850.000,00 | $1.900.000,00 | $ 1.850.000,00 |
| 7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN de NVR 32CH 8 MP 4BAHIA/6TBH H265 + 30 FPS HDMI/VGA METAL PRO | 1 | UNIDAD | $ 2.650.000,00 | $2.300.000,00 | $ 2.300.000,00 |
| 8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARA IP 2MP DOMO H264+ DWDR D/NF2.8 IR30M IP67 IK10 CON REGULADOR DE VOLTAJE 24V-12V, PAR DE BALUN, PAR DE CONECTOR RJ45 CAJA DE PASO | 1 | UNIDAD | $ 370.000,00 | $ 580.000,00 | $ 370.000,00 |
| 9 | SUMINISTRO DE TUBERIA EMT Y ACCESORIOS ( X 1 MT) | 1 | UNIDAD | $ 19.500,00 | $ 50.000,00 | $ 19.500,00 |
| 10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO PLÁSTICO, AMARRADERA, TORNILLOS, UNIONES - (TUBO DE 1 MTR) | 1 | UNIDAD | $ 8.500,00 | $ 40.000,00 | $ 8.500,00 |
| 11 | CONFIGURACIÓN DE CONEXIÓN REMOTA VIA LAN, INTERNET, CELULAR, CON SU NUBE E IP PARA VER LOS VIDEOS DE LAS CÁMARAS DESDE UN PUNTO REMOTO CONECTADOS A INTERNET. | 1 | UNIDAD | $ 70.000,00 | $ 180.000,00 | $ 70.000,00 |
| 12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO 10 X 10 | 1 | UNIDAD | $ 10.200,00 | $ 38.000,00 | $ 10.200,00 |
| 13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDEO VALUM | 1 | UNIDAD | $ 14.300,00 | $ 30.000,00 | $ 14.300,00 |
| 14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE 12 VOLTIOS 2 AMPERIOS | 1 | UNIDAD | $ 12.500,00 | $ 35.000,00 | $ 12.500,00 |
| 15 | SUMINISTRO DE CORAZA PARA CABLE COLOR BLANCO X METRO | 1 | METRO LINEAL | $ 9.500,00 | $ 60.000,00 | $ 9.500,00 |
| 16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UPT CAT 6 100% COBRE | 1 | METRO LINEAL | $ 4.200,00 | $ 3.800,00 | $ 3.800,00 |
| 17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO 15 X 15 | 1 | UNIDAD | $ 45.000,00 | $ 40.000,00 | $ 40.000,00 |
| 18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DUPLEX 2 X 16 | 1 | METRO LINEAL | $ 4.500,00 | $ 50.000,00 | $ 4.500,00 |
| 19 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DÚPLEX 2 X 14 | 1 | METRO LINEAL | $ 5.500,00 | $ 60.000,00 | $ 5.500,00 |

En todo caso el valor del contrato, será a monto agotable hasta agotar el presupuesto oficial.

| | |
|---|---|
| **Plazo de ejecución del contrato:** | El tiempo para ejecución de este contrato será de **DIEZ (10) DIAS** o hasta agotar el presupuesto asignado lo que ocurra primero, contado a partir de la suscripción del acta de inicio. |

| | |
|---|---|
| **Forma de pago:** | La institución cancelará al contratista el valor del contrato a monto agotable precio unitario en un solo pago según lo solicitado por la institución y previa presentación de: Soporte Fotográfico de los servicios prestados y/o suministros entregados, factura comercial o documento equivalente con las cantidades de servicios solicitados por la institución a la fecha de corte, entrada al almacén (si aplica), certificación donde conste el cumplimiento de los servicios por parte del supervisor del contrato y pago de aportes a los sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales. Los contratistas que sean personas jurídicas deberán acreditar el cumplimiento del pago de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Salud, pensión, Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF o CREE), esto se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley anexando planilla de soporte de pago, copia de la tarjeta profesional del revisor fiscal, certificado de antecedentes disciplinarios del profesional y copia de la cédula, en el caso contrario deben presentar certificación expedida el representante legal anexando planilla de pago. Para el caso de persona natural debe anexar planilla de pago. |
| **Lugar de desarrollo del contrato:** | INSTITUCION EDUCATIVA ROBERTO VELANDIA - MOSQUERA CUNDINAMARCA |
| **Supervisión:** | La supervisión del contrato será ejercida por la Rectora o a quien ella delegue. |

## *5. DESCRIPCIÓN FINANCIERA*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)** | N°. 025 | **FECHA:** 15 de Agosto de 2023 | **VALOR:** **$ 12.000.000,00** | **Fecha de Terminación de la Vigencia: Diciembre de 2023** |

## *6. GARANTÍAS*

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta la naturaleza y el valor del contrato, el Contratista deberá constituir en favor de la Institución Educativa Roberto Velandia, la garantía única de cumplimiento otorgadas a través de una compañía de seguros o entidad bancaria, cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera, que ampare los siguientes riesgos:

a) **Cumplimiento,** equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, por el término de ejecución del contrato y seis (06) meses más, término contado a partir de la expedición de la póliza.

b) **Calidad del servicio,** equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato y seis (06) meses más, término contado a partir de la expedición de la póliza.

c) **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes, equivalente** al quince por ciento (15%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato y seis (06) meses más, término contado a partir de la expedición de la póliza.

## *7.* EL SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO.

| ITEM | PREGUNTA | SI | NO |
|---|---|---|---|
| 1 | El Contrato a celebrar afecta directamente la ejecución del PEI? | X | |
| 2 | La ejecución del contrato a celebrar afecta directamente a la comunidad educativa? | X | |
| 3 | El eventual daño o mal funcionamiento del bien a contratar afecta un funciona habitual o diaria de la Institución? | X | |
| 4 | La producción, ejecución o fabricación del bien o servicio a contratar, depende de un | | X |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | plural número de personas? | | |
| 5 | Se requieren de especial tipo de vehículos o en general, de algún grado de logística para ubicar el bien en la entidad? | | X |
| 6 | En caso de daño o mal funcionamiento del bien a contratar, solo se cuenta con la garantía de cumplimiento del contrato estatal? (es decir, no hay garantía directa del fabricante?) | | X |
| 7 | Es de difícil consecución los repuestos para reparar el bien adquirido en caso de daño? | | X |
| 8 | El contrato a celebrar se celebra como consecuencia de un convenio interadministrativo? | | X |
| 9 | El contrato a celebrar se financia con rubros distintos al recurso propio de la Institución? | | X |
| 10 | En caso de incumplimiento del contratista se requiere para retomar la obra, para reponer el bien o para ejecutar de nuevo el servicio de una nueva contratación que exija proceso público en SECOP? | X | |
| 11 | Revisada la actividad de otras entidades, contratos como el que se pretende contratar han sido declarados incumplidos, siniestros o se han impuesto multas? | | X |
| 13 | Una eventual huelga, paro o alteración del orden público afecta la normal ejecución del contrato? | | X |
| 14 | El medio ambiente (lluvias) afecta la ejecución del contrato? | | X |
| 15 | El producto, o servicio a desarrollar en virtud del contrato es hecho a la medida de la entidad? | | X |
| 16 | El contrato es de tracto sucesivo? | X | |
| 17 | Los bienes a adquirir requieren de necesaria importación y proceso de nacionalización? | | X |
| 18 | Se trata de una contratación a adelantar previo proceso de mínima cuantía del cual depende un evento de la Administración? | | X |
| 19 | Se trata de una contratación previo proceso de menor cuantía? | | X |
| 20 | Se trata de una contratación previo proceso de mayor cuantía? | | X |
| 21 | Se trata de un futuro contrato de consultoría? | | X |
| 22 | Se trata de un futuro contrato de obra pública? | | X |
| 23 | La ejecución del futuro contrato requiere de permisos, licencias o autorizaciones especiales previas? | | X |
| 24 | Se trata de un contrato de Diseño, Estudio y Construcción? | | X |
| 25 | Tiene pactado como forma de pago anticipo o pago anticipado? | | X |

**RIESGO 2**

| REQUISITOS HABILITANTES | | GARANTIAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | AMPAROS | SI | NO | CUANTIA MIN. |
| Experiencia | Haber ejecutado hasta Dos (02) contratos cuyo objeto sea la prestación de servicios de mantenimiento de cámaras, y cuyo valor sumado sea igual o superior al 100% del valor estimado como presupuesto oficial del presente proceso, con entidades públicas o privadas | Cumplimiento | X | | 15% |
| | | Calidad del Servicio | x | | 15% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Cap. Organizacional. | R.A: N/A | Calidad y Correcto funcionamiento de bienes | X | | 15% |
| | R.P: N/A | Salarios y P.S. | | X | |
| Cap. Financiera. | LIQ: N/A | Anticipo | | X | |
| | END: N/A | Estabilidad | | X | |
| | RCI: N/A | R.C.E | | X | |

**TABLAS DE RIESGO NO ASEGURABLES**

| RIESGO IDENTIFICACIÓN | IMPACTO | ESTIMACIÓN PROBABILIDAD | CONTROL EXISTENTE | NIVEL DE RIESGO | DISTRIBUCIÓN | ASIGNACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Riesgo precontractual: No suscripción o legalización del contrato por parte del contratista | BAJA | BAJO | Exigencia de póliza de seriedad de la propuesta | N/A | 100% contratista | Contratista |
| Riesgo de operación: mayores costos de operación de los proyectos y mayores costos en los insumos para ejecución del contrato por parte del contratista. Accidentes DE trabajo. | **BAJO** | BAJO | Solicitar a los oferentes que estructuren en forma diligente la oferta económica, ya que no se aceptaran reclamaciones o reconocimiento por este concepto. | Alto | 100% contratista | Contratista |
| Riesgo Financiero: se relaciona con la financiación del proyecto, el cual puede afectar la liquidez del contratista, llegando a entorpecer la ejecución del objeto del contrato | BAJO | BAJO | Solicitar a los oferentes que estructuren en forma diligente la oferta económica, para que la ejecución del contrato, no se vea afectada por condiciones financieras de liquidez o endeudamiento, ya que no se aceptaran reclamaciones por este con | Alto | 100% contratista | Contratista |
| Riesgo de Fuerza Mayor No | BAJO | BAJO | Otorgara el derecho a | Alto | 50% contratista y 50% | Contratista e Institución |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Asegurable: ocurrencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito, derivados de terrorismo o eventos que alteren el orden público. | | | suspender las obligaciones estipuladas en el contrato y los costos serán asumidos por las partes en la proporción que afecte cada uno | | Institución | | |

| | |
|---|---|
| ***8. EXPERIENCIA*** | |
| **Idoneidad y Experiencia** | El proponente deberá acreditar haber ejecutado hasta Dos (02) contratos cuyo objeto sea la prestación de servicios de mantenimiento de cámaras, y cuyo valor sumado sea igual o superior al 100% del valor estimado como presupuesto oficial del presente proceso, con entidades públicas o privadas. |
| ***9. BASES PARA LA EVALUACION*** | |
| **Requisitos mínimos para participar o para ser seleccionado** | El proponente deberá aportar junto con su propuesta los siguientes documentos los cuales se tomarán como requisitos mínimos (habilitantes) dentro de este proceso. El incumplimiento en la entrega de los mismos generara la exclusión de la oferta dentro del procesos de selección:<br>A) REQUISITOS JURIDICOS:<br>1. Carta de presentación de la propuesta.<br>2. Certificado de existencia y representación legal para el caso de personas jurídicas, expedido por la Cámara de Comercio no superior a treinta (30) días calendario de expedición. Su objeto social deberá permitir la realización de la actividad objeto del presente proceso de selección y la vigencia no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) años más. Cuando haya limitaciones en las facultades del representante legal, este deberá presentar la autorización respectiva.<br>3. Fotocopia del RUT.<br>4. Fotocopia de la cédula de ciudadanía de la persona natural que presenta la propuesta o del representante legal de la empresa proponente.<br>5. El proponente persona natural, deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, lo cual se hará mediante la entrega de copia de la planilla de aportes, en la cual se pueda verificar el cumplimiento de esta obligación. Los proponentes que sean personas jurídicas deberán certificar el cumplimiento de la obligación de declarar y pagar el Impuesto Sobre La Renta Para La Equidad - CREE -, en las condiciones establecidas en la Ley 1607 de 2012 y sus Decretos reglamentarios (Decreto 2972 de 2013, modificado por el Decreto 214 de 2014); en caso de no ser sujeto pasivo del Impuesto Sobre La Renta Para La Equidad - CREE -, deberá certificar el cumplimiento del pago de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF). Lo anterior, se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley o por el representante legal, en este documento, se debe certificar que el proponente durante un lapso no menor a los seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta o a aquel desde el cual se hubiere constituido la sociedad<br>6. Certificado vigente de antecedentes disciplinarios expedido por parte de la Procuraduría General de la Nación. Se deberá certificar a la empresa junto con el representante legal.<br>7. Boletín vigente de responsabilidad Fiscal expedido por parte de la Contraloría General de la República. Se deberá certificar a la empresa junto con el representante legal.<br>8. Ausencia de antecedentes judiciales del proponente persona natural o del representante legal para el caso de personas jurídicas o figuras asociativas.<br>9. Libreta militar del proponente persona natural o del representante legal para el caso de personas jurídicas o figuras asociativas (Solo para Hombres menores de 50 años). |

Certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia, según Ley 1801 de 2016 CNP.

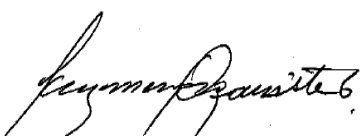
10. Certificación Bancaria

Los demás documentos que se requieran en la invitación la cual forma parte integral del presente estudio.

**B) REQUISITOS TÉCNICOS:** El oferente deberá acreditar los requisitos del anexo técnico (ANEXO 3) para ello debe tener en cuenta el cumplimiento de las condiciones técnicas y las notas donde se especifica las condiciones que deberá acreditar. Así mismo el oferente deberá acreditar la experiencia que se señale en la invitación pública.

**C) REQUISITOS ECONOMICOS:** El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

## *10. FIRMAS AUTORIZADAS:*



**Firma responsable:**
**Líder de la Necesidad de Contratación**
**Nombre: LUZ MERY ORGANISTA GONZALEZ**
**Cargo: Rectora Institución Educativa**

Elaboró: Yaneth Garzón – Técnico Administrativo
Revisó: Alejandra Velásquez Triviño - Asesora Jurídica