**POLICÍA NACIONAL**

**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL**

Bogotá D.C., 04 MAY 2026

## I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO

### 1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

**1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO**

**"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL"**

| CLASIFICACIÓN UNSPSC | SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | PRODUCTO |
|---|---|---|---|---|
| 43211500 | 43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones | 43210000 Equipo informático y accesorios | 43211500 Computadores | ——— |
| 43211900 | 43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones | 43210000 Equipo informático y accesorios | 43211900 Monitores y pantallas de computador | ——— |
| 43211600 | 43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones | 43210000 Equipo informático y accesorios | 43211600 Accesorios de computador | ——— |
| 45111900 | 45000000 Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales | 45110000 Equipos de audio y video para presentación y composición | 45111900 equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia | ——— |
| 43232500 | 43000000 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones | 43230000 software | 43232500 software educativo o de referencia | ——— |
| 86111700 | 86000000 Servicios educativos y de formación | 86110000 sistemas educativos alternativos | 86111700 Educación de idiomas | ——— |

**1.2 VALOR ESTIMADO**

El valor estimado para el presente proceso de contratación es de **MIL NOVECIENTOS DIEZ MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($1.910.556.000,00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA**, incluido IVA en aquellos elementos que estén gravados con el mismo discriminados, así:

| ÍTEM | RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL | UNIDAD | | DESCRIPCIÓN | RECURSO | CANT | VALOR UNITARIO ESTIMADO EXENTO DE IVA | VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO DE IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | SERVICIOS TECNOLÓGICOS | DIEPO | | "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL" | 10 | 6 | $318,426.000 | $1.910.556.000,00 |
| | | | | VALOR TOTAL ESTIMADO | | | | $1.910.556.000,00 |

Nota: de acuerdo con lo dispuesto en el Estatuto Tributario Nacional, en el numeral 6 del artículo 476 del Estatuto Tributario *"Los servicios de educación virtual para el desarrollo de contenidos digitales, de acuerdo con la reglamentación expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, prestados en Colombia o en el exterior".*

**1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO.**

Certificado plan de compras Nro. 003 del 11/03/2026, por valor de MIL NOVECIENTOS DIEZ MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($1.910.556.000,00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA.

**Nota:** la adquisición objeto del contrato contempla dos componentes: uno físico, correspondiente al mobiliario y equipo; y otro digital, consistente en software interactivo para la capacitación del personal policial. Ambos componentes están destinados exclusivamente a actividades formativas en las escuelas de la Policía Nacional.

| | |
|---|---|
| **1.4 CLASE DE CONTRATO** | Compraventa |
| **1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES** | Podrán participar en el presente proceso, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con apoderado o representante legal en Colombia, domiciliadas o con sucursal en Colombia en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal), micro, pequeñas y medianas empresas cuyo objeto social esté relacionado con la venta e instalación de aulas interactivas de idiomas y que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente proceso de contratación.<br><br>El presente proceso de contratación no será susceptible de limitación a Mipymes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificados por el Decreto 1860 de 2021, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan. |

**1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN**

La Dirección de Educación Policial, a través de la Facultad de Idiomas, se alinea estratégicamente con la política integral de bienestar policial del señor director general de la Institución, quien establece la profesionalización del personal uniformado de la Policía Nacional a través de la enseñanza de un segundo idioma la cual es fundamental para el servicio de policía por la alta afluencia de turistas y ciudadanos extranjeros en el país.

Teniendo en cuenta que los instructores policiales de inglés de la Policía Nacional, no cuentan con suficientes recursos tecnológicos para la enseñanza del idioma inglés, surge la necesidad de emplear herramientas que mejoren el desempeño docente, las cuales deben estar alineadas a las nuevas tecnologías; por lo tanto, con la implementación de estas aulas interactivas de idiomas, se pretende optimizar los procesos de capacitación y formación en la Dirección de Educación Policial en un segundo idioma, incorporando a las aulas de clase y a la dinámica pedagógica nuevas opciones, que permitan hacer uso de contenidos interactivos, facilitando la evaluación precisa del resultado del proceso educativo en clase, reduciendo algunas limitantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma y eliminando material obsoleto, fotocopias, guías y otros recursos que no están diseñados para un proceso optimo.

Por lo anterior, es necesario adquirir este sistema unificado que se ajuste a los estándares de calidad nacional e internacional, que permita dar cumplimiento a uno de los objetivos institucionales y mejorar la gestión efectiva académica y administrativa para fortalecer los servicios educativos, a través de la gestión del proceso de enseñanza y aprendizaje con el apoyo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, ofreciendo un entorno de estudio completo y suficiente para que los estudiantes adelanten en forma cómoda y organizada su proceso de aprendizaje. De igual forma, con la dotación de estos laboratorios se da cumplimiento a las metas de la Directiva Permanente Nro. 22 del 03/11/2021 *"Criterios de Estandarización para los Procesos de Enseñanza, Aprendizaje y Certificación de Lenguas Extranjeras en la Fuerza Pública"* emanada del Ministerio de Defensa Nacional, optimizando el desempeño efectivo de las competencias lingüísticas de los policiales, para sus labores, desde la comunicación con turistas y extranjeros hasta la colaboración en investigaciones internacionales.

Es así que, con la adquisición, instalación y adecuación de estas aulas interactivas, se potencian las cuatro (4) habilidades (escribir – hablar - escuchar y leer), coadyuvando a que el personal docente tenga un mayor control de las clases, del desempeño y avance de los estudiantes, verificando la constancia y compromiso de los mismos. Los instructores serán los autores del material de estudio y con el uso del software de aulas, podrán familiarizar al estudiante con el uso de las nuevas tecnologías, esto le proporcionará la oportunidad de aprender de una forma moderna, crítica e independiente, acceder a información actual sobre su especialidad, colaborar con otros compañeros, consultar expertos, compartir conocimientos, así como también le facilitará el manejo futuro de estas tecnologías en el trabajo que desempeña. Se conoce que, en la actualidad, la práctica de aprender de memoria datos o información específica ha sido desplazada, para darle prioridad a la aplicación del nuevo conocimiento en la resolución de problemas reales, la cual comprende la interactividad, flexibilidad, escalabilidad, usabilidad, funcionalidad, ubicuidad y perdurabilidad.

De otro lado, es preciso señalar que, la adquisición de las aulas interactivas de inglés para la Dirección de Educación Policial y sus Escuelas de Formación, se hace necesario por:

1. **Formación Continua y Desarrollo**: las aulas interactivas ofrecen métodos de enseñanza modernos y adaptativos que pueden personalizar la experiencia de aprendizaje según las necesidades individuales de los estudiantes. Esto es especialmente relevante para la formación policial, donde las habilidades lingüísticas precisas y la comprensión cultural son fundamentales.

2. **Eficiencia en la Capacitación**: las aulas interactivas ofrecen métodos de enseñanza más dinámicos y efectivos, utilizando recursos multimedia y herramientas interactivas que mejoran la retención y comprensión del idioma. Esto resulta en un aprendizaje más efectivo y eficiente para los uniformados.

Dado el impacto positivo de estas aulas y el aumento en la demanda académica, se hace necesario adquirir más unidades que permitan ampliar la cobertura, garantizar el acceso equitativo a estos recursos y continuar fortaleciendo la calidad del proceso formativo institucional. Por lo anterior, las escuelas tendrán una meta anual de capacitación de 30 uniformados respectivamente, impactando el servicio de policía en las regionales de cobertura de las unidades mencionadas y favoreciendo el desarrollo de competencias comunicativas en una segunda lengua, articulando la metodología de inmersión y consolidando los aprendizajes significativos a través de la instalación de las mismas. Así mismo, el presente proceso se adelantará en observancia de los compromisos derivados de los acuerdos comerciales vigentes suscritos por el Estado colombiano, garantizando los principios de trato nacional y no discriminación cuando haya lugar, y en armonía con las políticas de austeridad del gasto público, procurando la optimización de los recursos, la eficiencia en la inversión y la obtención de las mejores condiciones de calidad y costo-beneficio para la Entidad. La contratación objeto del presente proceso se requiere para la vigencia 2026.

## 2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Para realizar el análisis de los antecedentes administrativos se consultó en la página web de contratación pública https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii; revisando los contratos que se suscribieron en la Policía Nacional durante las últimas tres (3) vigencias 2023, 2024 y 2025, con objeto y especificaciones técnicas similares requeridas en el presente estudio.

| UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA | NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN | OBJETO | NÚMERO DE PROCESO | ACIERTOS | PROBLEMAS | LINK DEL PROCESO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL-CIENYTEC | PN-DIEPO NRO 80-2-10082-24 de fecha 11-10-2024 | ADQUISICIÓN DE DOS AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS | PN DIEPO SA MC 077 2024 | Se adjudicó, se cumplió con el objeto | Sin novedad | https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.34183989&isFromPublicArea=True&isModal=False |

* ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

Para la vigencia 2023 y 2025 no se encontraron contratos con objetos similares a los del proceso en mención. Para la vigencia 2024, se encontró un proceso con características similares al objeto de contratación liderado por la Dirección de Educación Policial.

## 3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta que la cuantía de este proceso de contratación no supera los 1000 SMMLV, la modalidad de contratación mediante la cual se debe adelantar, es por SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, de conformidad con el numeral 2° del artículo 2° literal b, de la Ley 1150 de 2007, articulo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 del 2015 y el numeral 2° literales c) al i) del capítulo II de la Resolución Nro. 03049 de 2014 "Por medio de la cual se adopta el manual de contratación de la Policía Nacional",

*"(...) los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.*

*Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales…"*

## 4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

### 4.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Las especificaciones técnicas están descritas en el Anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS", las cuales se verificarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

#### 4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Con el fin de garantizar la calidad de los elementos a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del contrato, se requiere acreditar experiencia igual o similar a la necesidad de la entidad, para lo cual se deberá presentar junto con la oferta máximo tres (3) certificaciones de contratos celebrados, ejecutados y liquidados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto contractual esté relacionado con el objeto de la presente contratación; así mismo, también se verificará en el Registro Único de Proponentes (RUP) que los contratos relacionados se encuentren clasificados en por lo menos dos (02) de los códigos UNSPSC (43211500, 43211900, 43211600, 45111900, 43232500, 86111700) hasta el Tercer Nivel y que dichas operaciones comerciales hayan sido ejecutadas y terminadas a satisfacción, con antelación a la fecha de cierre del proceso y que su valor sumado sea igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto total del presente proceso.

**Nota 1:** para el caso consorcios y/o uniones temporales, se podrá certificar la experiencia a través de uno y/o varios de sus integrantes, sin embargo, todos y cada uno de los miembros del consorcio o Unión Temporal, deberán encontrarse inscritos en el RUP, en alguna de las clasificaciones establecidas para el presente proceso; de lo contrario, se considerará como no habilitado.

**Nota 2:** si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio o de la Unión Temporal u otras formas de asociación. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

Si en la información relacionada en el RUP para acreditar la experiencia no se puede verificar información que se requiere, la entidad se reserva la facultad de solicitar información adicional. Las certificaciones deberán contener la siguiente información:

- Nombre, dirección y/o teléfono del contratante
- Nombre, dirección y/o teléfono del contratista
- Objeto del contrato certificado.

del contrato del oferente que haga parte del Consorcio o de la Unión Temporal u otras formas de asociación. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

Si en la información relacionada en el RUP para acreditar la experiencia no se puede verificar información que se requiere, la entidad se reserva la facultad de solicitar información adicional. Las certificaciones deberán contener la siguiente información:

- Nombre, dirección y/o teléfono del contratante
- Nombre, dirección y/o teléfono del contratista
- Objeto del contrato certificado.
- Número de contrato.
- Porcentaje de participación (para el caso de consorcios y uniones temporales).
- Valor del contrato.

**Nota 3:** en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor de estos y el valor final del contrato.

**Nota 4:** no se admiten auto certificaciones, ni cuentas de cobro, ni certificaciones expedidas por él o los otros miembros del consorcio o unión temporal.

**Nota 5:** no se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final).

**Nota 6:** no se aceptan certificaciones con enmendaduras o que sean ilegibles.

La Dirección de Educación Policial se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias con respecto a la documentación presentada, a fin de constatar el contenido de la misma.

**Nota 7:** en caso de no allegar certificaciones, se podrá aportar (i) actas de liquidación y/o acta terminación donde se acredite el recibo a satisfacción de los servicios y (ii) copia del contrato respectivo, siempre que de dichos documentos se pueda verificar todas las condiciones establecidas en el pliego de condiciones y/o documento equivalente.

**Nota 8:** los contratos que acrediten la experiencia deberán estar clasificados por lo menos en dos de los siguientes códigos, así:

| CLASIFICACIÓN UNSPSC | SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | PRODUCTO |
|---|---|---|---|---|
| 43211500 | 43000000<br>Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones | 43210000<br>Equipo informático y accesorios | 43211500<br>Computadores | ——— |
| 43211900 | 43000000<br>Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones | 43210000<br>Equipo informático y accesorios | 43211900<br>Monitores y pantallas de computador | ——— |
| 43211600 | 43000000<br>Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones | 43210000<br>Equipo informático y accesorios | 43211600<br>Accesorios de computador | ——— |
| 45111900 | 45000000<br>Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales | 45110000<br>Equipos de audio y video para presentación y composición | 45111900<br>equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia | ——— |
| 43232500 | 43000000<br>Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones | 43230000<br>software | 43232500<br>software educativo o de referencia | ——— |
| 86111700 | 86000000<br>Servicios educativos y de formación | 86110000<br>sistemas educativos alternativos | 86111700<br>Educación de idiomas | ——— |

***VALOR REFERENCIA SMMLV 2026: $ $1.750.905***

Lo anterior, en observancia a lo dispuesto en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, en su tercer párrafo del acápite *"Requisitos Habilitantes"* y específicamente en el punto 3 sobre el "*Clasificador de Bienes y Servicios"*, establece que:

> *"(…) La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte las Entidades Estatales al establecer el requisito*

*habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia" (...)*

**Nota 9:** en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

**EXPERIENCIA PARA PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SIN SUCURSAL EN COLOMBIA**

La experiencia del personal se encuentra descritas en el anexo **"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS"** del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

### 4.1.2 NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

No aplica

### 4.1.3 EXPERIENCIA

No aplica

### 4.1.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

La experiencia del personal se encuentra descrita en el anexo **"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS"** del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

### 4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA

No aplica.

### 4.1.6 OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

Las demás condiciones técnicas verificables se encuentran descritas en el anexo **"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS"** del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE

### 4.1.7 CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

Las condiciones técnicas adicionales de calificación y su justificación se encuentran descritas en el formulario **"FACTORES DE VERIFICACIÓN Y PONDERACIÓN"** del presente estudio previo.

## 4.2 EVALUACIÓN FINANCIERA Y OFERTA ECONÓMICA

La información requerida para la verificación financiera, se encuentra relacionada en el anexo **"INDICADORES FINANCIEROS".** De otro lado, el Proponente deberá presentar su oferta económica, en la plataforma del SECOP II para lo cual deben responder y diligenciar la pregunta de la OFERTA ECONÓMICA, que establece la Entidad en la plataforma del SECOP II.

### 4.2.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Corresponde a la valoración del precio ofertado, mediante la aplicación de fórmulas matemáticas que permitan definir la oferta más favorable para la Entidad. Se podrán incorporar criterios adicionales que a juicio de la Entidad y conforme a la naturaleza del proceso sean aplicables para el presente proceso de selección).

Para efectos de la evaluación económica la oferta debe ser hábil, esto es que se cumple con la totalidad de los requisitos verificables de orden jurídico, técnico, económico y de experiencia, y que no está incursa en causal de rechazo total.

Para la evaluación económica se tendrá en cuenta lo establecido en el formulario **"FACTORES DE VERIFICACIÓN Y PONDERACIÓN"** del presente estudio previo.

### 4.2.2 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad Estatal escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación. Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones.

Si persiste el empate, la Entidad Estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 numeral 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 numeral 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.

La condición de mujer cabeza de familia se acreditará con la declaración ante notario de conformidad con lo previsto en el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1° de la Ley 1232 de 2008 – «Por la cual se expiden normas para apoyar de manera especial a la mujer cabeza de familia» – establece que «La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo (...)».

La condición de mujer víctima de violencia intrafamiliar se acredita con la medida de protección expedida por la autoridad competente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 – «Por la cual se dictan normas de sensibilización, prevención y sanción de formas de violencia y discriminación contra las mujeres, se reforman los Códigos Penal, de Procedimiento Penal, la Ley 294 de 1996 y se dictan otras disposiciones» – , dispone que «Las situaciones de violencia que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales».

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador; de conformidad con lo establecido en el artículo 3 numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.

Es importante tener en cuenta que, si el proponente adjudicatario se hizo acreedor a esta regla de desempate, el personal deberá mantenerse por un lapso igual al de la contratación. La constancia correspondiente emitida por el Ministerio de Trabajo deberá estar vigente en el momento en que la Entidad aplique los criterios de desempate.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, deberá acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 3 numeral 4 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.

Para acreditar la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, el proponente deberá allegar certificación suscrita por el representante legal en la que se relacione el personal vinculado que cumple con estas condiciones indicando: 1) Nombre y apellidos, 2) Edad, 3) No de identificación, 4) Tipo de vinculación, 5) Fecha de vinculación. Igualmente deberá anexar copia de la cédula del personal relacionado y el contrato que soporta la vinculación.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina; acreditando de conformidad con lo establecido en el artículo 3 numeral 5 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.

   Para acreditar que por lo menos el 10% de sus trabajadores pertenece a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, el proponente deberá aportar certificación suscrita por el representante legal en la que se relacione la totalidad del personal vinculado y el personal vinculado que cumpla estas condiciones indicando: 1) Nombre y apellidos, 2) No de identificación, 3) Tipo de vinculación, 4) Fecha de vinculación. Igualmente, por cada persona que reúna estas condiciones deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía, el contrato que soporta la vinculación y la acreditación que expide el Ministerio del Interior que acredita la pertenencia a estas poblaciones.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 numeral 6 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021. La condición de persona en proceso de reintegración o reincorporación se acredita con la certificación que expedida la Agencia para la Reincorporación y la Normalización ARN.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los numerales 7.1, 7.2 y 7.3, establecidos en el artículo 3 numeral 7 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.

8. Preferir las ofertas presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 numeral 8 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 numeral 9 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados

durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 numeral 10 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.Para la aplicación del criterio de desempate establecido en este numeral, el proponente deberá aportar los estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, que permita establecer tal circunstancia.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos establecidos en el artículo 3 numeral 8 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021.

12. En caso de que persista el empate una vez aplicados en su totalidad los criterios anteriormente señalados, la Entidad Estatal procederá a realizar un sorteo, el cual se llevará a cabo mediante un mecanismo transparente y verificable, en presencia de los proponentes que deseen asistir, dejando constancia en el acta correspondiente. Este procedimiento se realizará de conformidad con lo establecido en la normativa vigente aplicable a los procesos de contratación estatal en Colombia, garantizando los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva.

Para acreditar la condición de Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo BIC, bastará con el Certificado de Existencia y Representación Legal de la sociedad en la que se evidencie dicha denominación conforme al artículo 2° de la Ley 1901 de 2018. Si persiste el empate, la Entidad convocará a una audiencia de sorteo mediante mensaje público, y se seleccionará en orden de elegibilidad mediante el procedimiento de sorteo por balotas al oferente que obtenga el mayor número.

Para acreditar los factores de desempate se tendrán en cuenta las definiciones lo dispuesto en la Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de diciembre de 2021.

Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

La condición de Mipyme se acreditará, conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, con un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el contador, en el cual conste que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley.

Para acreditar que ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. El proponente deberá aportar certificación expedida por el representante legal o el revisor fiscal (si tiene la obligación de tenerlo) del integrante del proponente plural que acredite tal condición.

NOTA 1: la condición de mujer cabeza de familia se acreditará con la declaración ante notario de conformidad con lo previsto en el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1° de la Ley 1232 de 2008 – «Por la cual se expiden normas para apoyar de manera especial a la mujer cabeza de familia» – establece que «La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo (...)».

NOTA 2: la condición de mujer víctima de violencia intrafamiliar se acredita con la medida de protección expedida por la autoridad competente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 – «Por la cual se dictan normas de sensibilización, prevención y sanción de formas de violencia y discriminación contra las mujeres, se reforman los Códigos Penal, de Procedimiento Penal, la Ley 294 de 1996 y se dictan otras disposiciones» – , dispone que «Las situaciones de violencia que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales».

NOTA 3: el proponente que desee acreditar que por lo menos el 10% de la nómina está en condición de discapacidad a que se refiere la Ley 361 de 1997, debe aportar la certificación expedida por el Ministerio de Trabajo, en la cual conste que el personal en condición de discapacidad lo contrató por lo menos con anterioridad a un año. Es importante tener en cuenta que, si el proponente adjudicatario se hizo acreedor a esta regla de desempate, el personal deberá mantenerse por un lapso igual al de la contratación. La constancia correspondiente emitida por el Ministerio de Trabajo deberá estar vigente en el momento en que la Entidad aplique los criterios de desempate.

NOTA 4: para acreditar la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, el proponente deberá allegar certificación suscrita por el representante legal en la que se relacione el personal vinculado que cumple con estas condiciones indicando: 1) Nombre y apellidos, 2) Edad, 3) No de identificación, 4) Tipo de vinculación, 5) Fecha de vinculación. Igualmente deberá anexar copia de la cédula del personal relacionado y el contrato que soporta la vinculación.

NOTA 5: para acreditar que por lo menos el 10% de sus trabajadores pertenece a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, el proponente deberá aportar certificación suscrita por el representante legal en la que se relacione la totalidad del personal vinculado y el personal vinculado que cumpla estas condiciones indicando: 1) Nombre y apellidos, 2) No de identificación, 3) Tipo de vinculación, 4) Fecha de vinculación. Igualmente, por cada persona que reúna estas condiciones deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía, el contrato que soporta la vinculación y la acreditación que expide el Ministerio del Interior que acredita la pertenencia a estas poblaciones.

NOTA 6: la condición de persona en proceso de reintegración o reincorporación se acredita con la certificación que expedida la Agencia para la Reincorporación y la Normalización ARN.

NOTA 7: para acreditar que ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. El proponente deberá aportar certificación expedida por el representante legal del integrante del proponente plural que acredite tal condición.

NOTA 8: la condición de Mipyme se acreditará, conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil y las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
NOTA 9: para la aplicación del criterio de desempate establecido en el numeral 10, el proponente deberá aportar los estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, que permita establecer tal circunstancia.

NOTA 10: para acreditar que ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. El proponente deberá aportar certificación expedida por el representante legal o el revisor fiscal (si tiene la obligación de tenerlo) del integrante del proponente plural que acredite tal condición.

NOTA 11: para acreditar la condición de Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo BIC, bastará con el Certificado de Existencia y Representación Legal de la sociedad en la que se evidencie dicha denominación conforme al artículo 2° de la Ley 1901 de 2018.

## 5. CONDICIONES DEL CONTRATO

### 5.1. LUGAR DE ENTREGA

El lugar de entrega se realizará de la siguiente manera:

- Escuela Nacional de Carabineros ESCAR Kilómetro 4 vía mancilla – Hacienda Las Margaritas Facatativá – Cundinamarca
- Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia CENOP- Vereda la laguna, antigua Hacienda Pijaos San Luis – Tolima.
- Escuela de Carabineros Alejandro Gutiérrez ESAGU carrera 12 A No. 64C-67, barrio la Toscana Manizales-Caldas
- Escuela de Carabineros Provincia de Vélez ESVEL km 1 finca villa Elvia vereda el tun tún Velez-Santander
- Escuela de Postgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro" ESPOL Avenida Boyacá No 142ª-55 Bogotá D.C.
- Escuela Antonio Nariño ESANA Avenida Circunvalar No. 45-300 Soledad – Atlántico

### 5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

La ejecución de la adquisición de aulas interactivas de idiomas, se realizará de forma total, de acuerdo a las especificaciones técnicas y durante el plazo de ejecución establecido, previa coordinación con el supervisor del contrato.

### 5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será contado a partir de la aprobación de la garantía única y hasta el 30 de diciembre 2026.

### 5.4. FORMA DE PAGO

Se realizará un primer pago correspondiente al 25% del valor total del contrato, una vez se realice la entrega, adecuación, instalación, verificación, pruebas, instrucción, capacitación y puesta en funcionamiento de un (01) aula interactiva de idiomas, en cumplimiento a las especificaciones técnicas.

Un segundo pago correspondiente al 75% restante del valor total del contrato una vez se realice la entrega, adecuación, instalación, verificación, pruebas, instrucción, capacitación y puesta en funcionamiento de cinco (05) aulas interactivas de idiomas, en cumplimiento a las especificaciones técnicas.

Los pagos antes señalados se cancelarán dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes de acuerdo con la asignación del turno para el pago respectivo, y la presentación de: A). Recibido a satisfacción que expida el supervisor del contrato B). Factura electrónica con el valor total con decimales si es el caso, de acuerdo con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto tributario, debidamente diligenciada por el contratista y visada por el supervisor del contrato con la indicación clara y expresa de todos los requisitos estimados en las normas tributarias. C) Entrega de los documentos que den cuenta de los pagos a los aportes de salud, pensión y/o riesgos profesionales según corresponda, (Parafiscales) D). En todo caso, el pago está sujetos a la disponibilidad de PAC.

Los pagos a los que está obligada la DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL, que por causa de la terminación de la vigencia fiscal 2026 no se realicen en la vigencia correspondiente, se efectuará en el año 2027 previa autorización de las cuentas por pagar por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Es obligación del futuro CONTRATISTA la entrega de los documentos necesarios para los pagos, al supervisor del contrato para ser presentados al grupo de Contratos de la Dirección de Educación Policial (DIEPO); de igual manera,

el futuro CONTRATISTA deberá cargar las facturas en el SISTEMA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA-SECOP II, posterior a la radicación y asignación de derecho a turno para el correspondiente pago.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del futuro CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido, o que recibidos y sean devueltos por el supervisor o el Grupo de Contratos de la Dirección de Educación Policial, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se cancelará la cuenta de cobro o factura al mes siguiente de la fecha programada, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado, lo que conlleva a que se genere un nuevo derecho a turno, siempre y cuando hayan sido subsanadas y/o superadas las observaciones, atendiendo el cumplimiento del trámite documental dentro de los plazos establecidos.

**Nota 1:** la facturación que realice el futuro CONTRATISTA, deberá ser electrónica, así como también las notas débito y/o notas crédito, mediante operador tecnológico autorizado, software propio SIIF NACIÓN.

**Nota 2:** el pago se efectuará en la cuenta bancaria aportada por el futuro CONTRATISTA. No se acepta endosos de factura, traslados de facturación, compra de facturación, o cualquier situación que implique pagos a favor de terceros diferentes del contratista, en concordancia a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Hacienda.

**Nota 3**: el precio del contrato incluye todos los costos y gastos directos e indirectos, tributos y deducciones derivados de las celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos entre otros los costos y gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos del personal, honorarios en actividades relacionadas con la ejecución del contrato.

### 5.5. SUPERVISOR

La supervisión del presente contrato estará a cargo del Jefe del Grupo de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Dirección de Educación Policial, el Decano de la Facultad de Idiomas de la Dirección de Educación Policial, un coordinador responsable de Bilingüismo y/o el jefe o responsable del grupo de Tecnologías de la Información y Comunicaciones adscrito a cada Escuela o quienes hagan sus veces, o el cargo que con posterioridad designe la Dirección de Educación Policial, , quienes verificarán la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato, de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución Nro. 00090 del 15/01/2018 *"Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución No.03049 de 2014"*, quienes deberán presentar informe de supervisión contra entrega de los bienes entregados y puesta en funcionamiento dando cumplimiento al objeto contractual, debiéndolos publicar en el SECOP II, dentro de los tres (3) días siguientes a su radicación, previa aprobación del Grupo de Contratos de la Dirección de Educación Policial y presentar el informe en el Módulo de Contratación (MCT), durante los dos primeros días de la periodicidad.

### 5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del contratista están descritas en el Anexo "OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA".

### 5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

Las obligaciones de la Dirección de Educación Policial están descritas en el Anexo "OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL".

## 6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación que se derive del presente proceso, se realizará de forma total, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

## 7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

De acuerdo al Manual para la Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación presentado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, se establece la matriz que incluye los riesgos identificados en el proceso de contratación, de acuerdo con la clasificación, probabilidad de ocurrencia estimada, impacto, parte que debe asumir el riesgo, tratamientos que se pueden realizar y características de su monitoreo, los cuales se relacionan en el Anexo "ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO"; no existen antecedentes de contratos celebrados en los años anteriores por el mismo objeto o similar. La estimación del riesgo (probabilidad de ocurrencia del siniestro) corresponde a los porcentajes mínimos indicados dentro de la normatividad vigente, el Manual de Contratación para la Policía Nacional y las necesidades de la Institución, los cuales se relacionan en el Anexo "ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS" del presente estudio previo.

# II. ESTUDIO DEL SECTOR

## 1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda se realizó con base en la información registrada en el SECOP II – Colombia Compra Eficiente, tomando como referencia los procesos contractuales adelantados por la Policía Nacional – Dirección de Educación Policial durante el período comprendido entre 2023 y 2025, relacionados con la adquisición de bienes y servicios tecnológicos.

De acuerdo con la información observada, se evidencia un comportamiento variable en la demanda institucional, con una tendencia de crecimiento progresivo que alcanza su punto más alto en la vigencia 2024, donde se registra el mayor valor de gasto anual (aproximadamente $3.36 mil millones), así como el mayor número de contratos (8). Este incremento sugiere un fortalecimiento significativo en la inversión tecnológica orientada a apoyar los procesos de formación y modernización institucional.

En contraste, para la vigencia 2025 se observa una disminución tanto en el valor contratado como en la cantidad de procesos (1 contrato), lo cual puede estar asociado a que la vigencia se encuentra en curso o a una reconfiguración en la planeación contractual. Para el año 2023, el comportamiento refleja niveles moderados de contratación, con 4 contratos anuales y montos inferiores a los registrados en 2024.

A nivel mensual, el gasto presenta una distribución dispersa, sin una estacionalidad claramente definida, aunque se identifican picos aislados en algunos meses específicos, lo que indica que la ejecución contractual responde principalmente a necesidades puntuales más que a una programación uniforme durante el año.

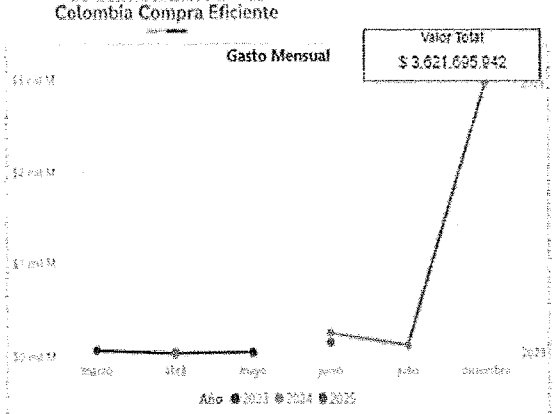
En términos generales, la información analizada permite concluir que existe una demanda institucional real y dinámica en materia tecnológica, caracterizada por periodos de crecimiento significativo, lo que respalda la necesidad de continuar fortaleciendo la infraestructura tecnológica y los recursos digitales para garantizar la calidad y cobertura de los procesos educativos en la Dirección de Educación Policial.

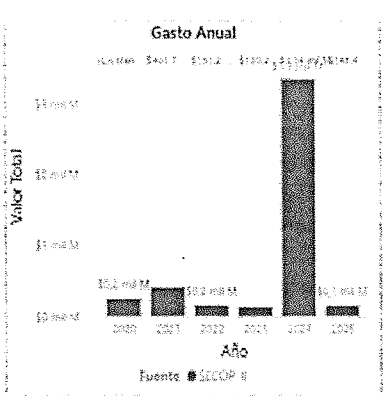
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

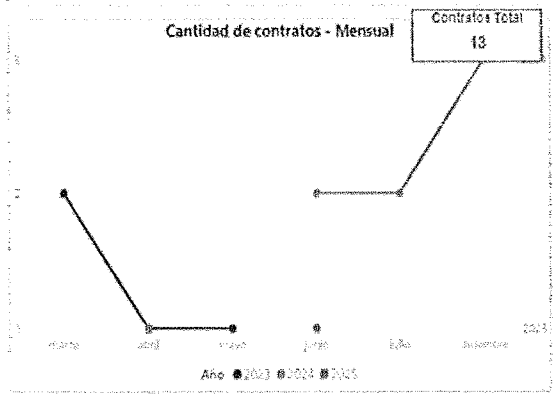
# ANÁLISIS DE LA DEMANDA

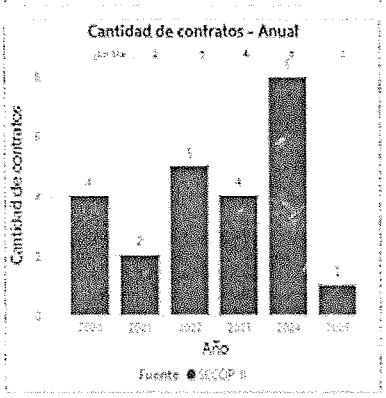
Atrás

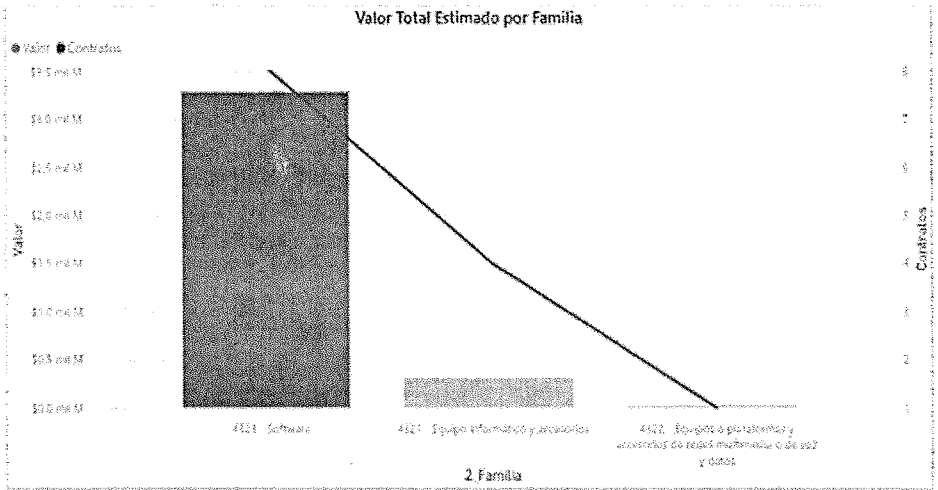
Reiniciar




FILTROS:

Seleccione el año:

Seleccione la Fecha

Fecha_firma

01/01/2023 31/12/2025

Departamento de Entidad

Todos

Nombre de Entidad (agregado)

Mostrar el nombre en filtro

policia nacional

POLICIA NACIONAL - DIRECCION DE EDUCACION

Plataforma:

SECOP II

Nombre de Entidad (plataforma)

Mostrar el nombre en filtro

Buscar

Seleccionar todos

DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL

Seleccione una categoria:

Categoria - Familia (Agrupado)

43 - Difusión de Tecnologías de Información y ...

4321 - Equipo informático y accesorios

4322 - Equipos o plataformas y accesorios ...

4323 - Software

72 - Servicios de Edificación, Construcción de ...

80 - Servicios de Gestión, Servicios Profesional...

Valor contratado:

$1.250.000 $1.844.000.000

Modalidad de selección

Contratación Directa

Comparación de Precios

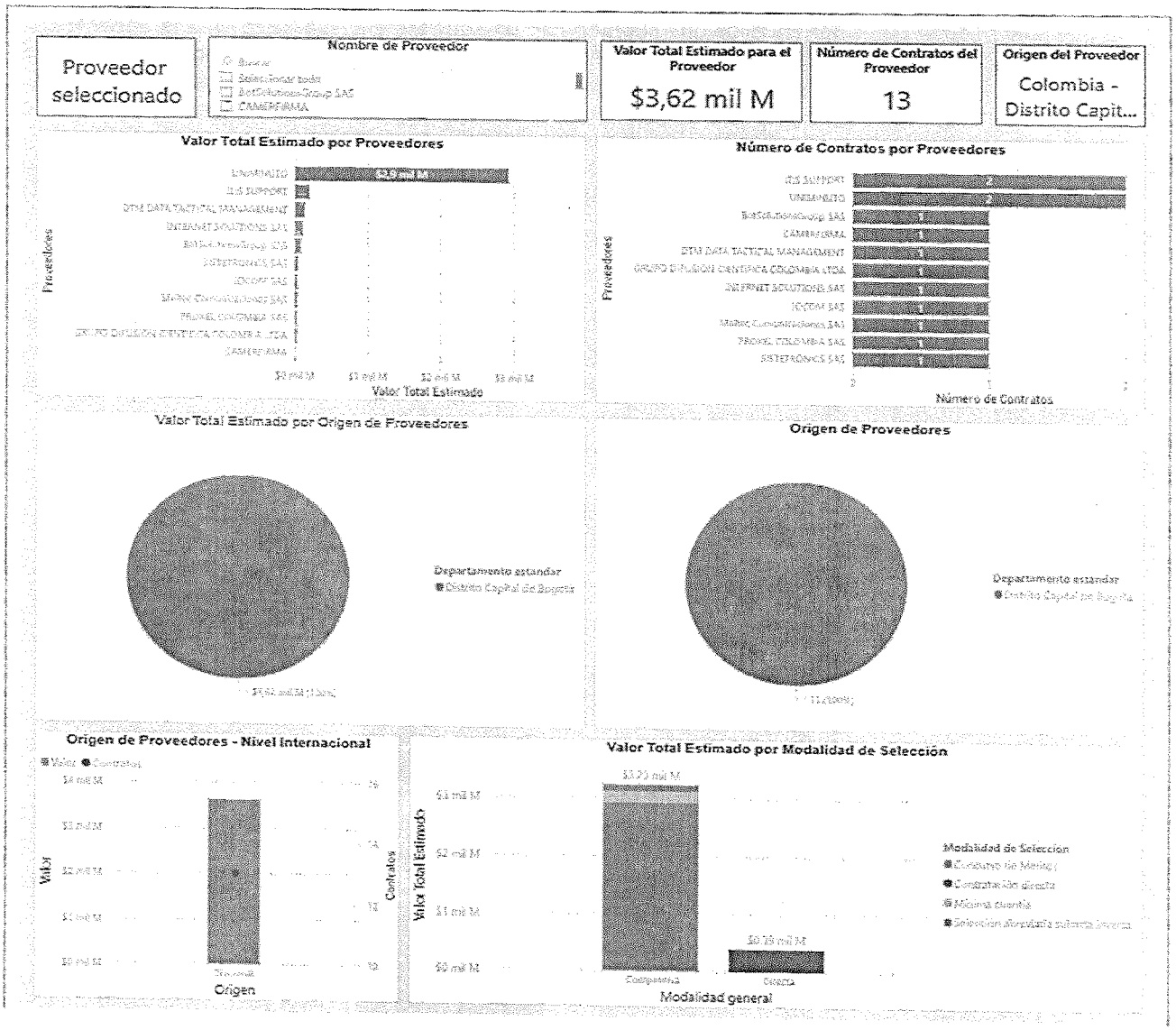
Directa

Especial

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

| Año | 2023 | | | 2024 | | | 2025 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificación de Bienes y Servicios - Familia | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | P |
| 4323 - Software | 2 | $50.949.134 | 1,68% | 5 | $3.069.133.088 | 84,74% | 1 | $148.397.000 | |
| 4321 - Equipo informático y accesorios | 2 | $69.255.000 | 1,91% | 2 | $245.000.000 | 6,76% | | | |
| 4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos | | | | 1 | $28.961.720 | 0,80% | | | |
| Total | 4 | $120.204.134 | 3,60% | 8 | $3.343.094.808 | 92,31% | 1 | $148.397.000 | |

El análisis del valor total estimado por familia UNSPSC evidencia una concentración marcada de la demanda en la categoría 4323 – Software, la cual representa el mayor volumen de inversión dentro del conjunto analizado. Esta familia no solo lidera en términos de valor contratado (superando los $3 mil millones), sino también en número de contratos, lo que indica que las necesidades institucionales se orientan de manera prioritaria hacia soluciones digitales, licenciamiento, plataformas y desarrollos tecnológicos.




El análisis de proveedores evidencia una alta concentración del valor contratado en un número reducido de actores, destacándose de manera significativa el proveedor UNIMINUTO, el cual concentra aproximadamente $2.9 mil millones, es decir, más del 60% del valor total estimado ($3.62 mil millones). Este comportamiento indica una dependencia relevante hacia un proveedor específico, posiblemente asociada a contratos de mayor alcance, especialización técnica o continuidad en la prestación del servicio.

***Fuente**: la consulta fue realizada en la página Web Colombia Compra Eficiente / análisis de la demanda*

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSectione5c384a004e1d3e0a667

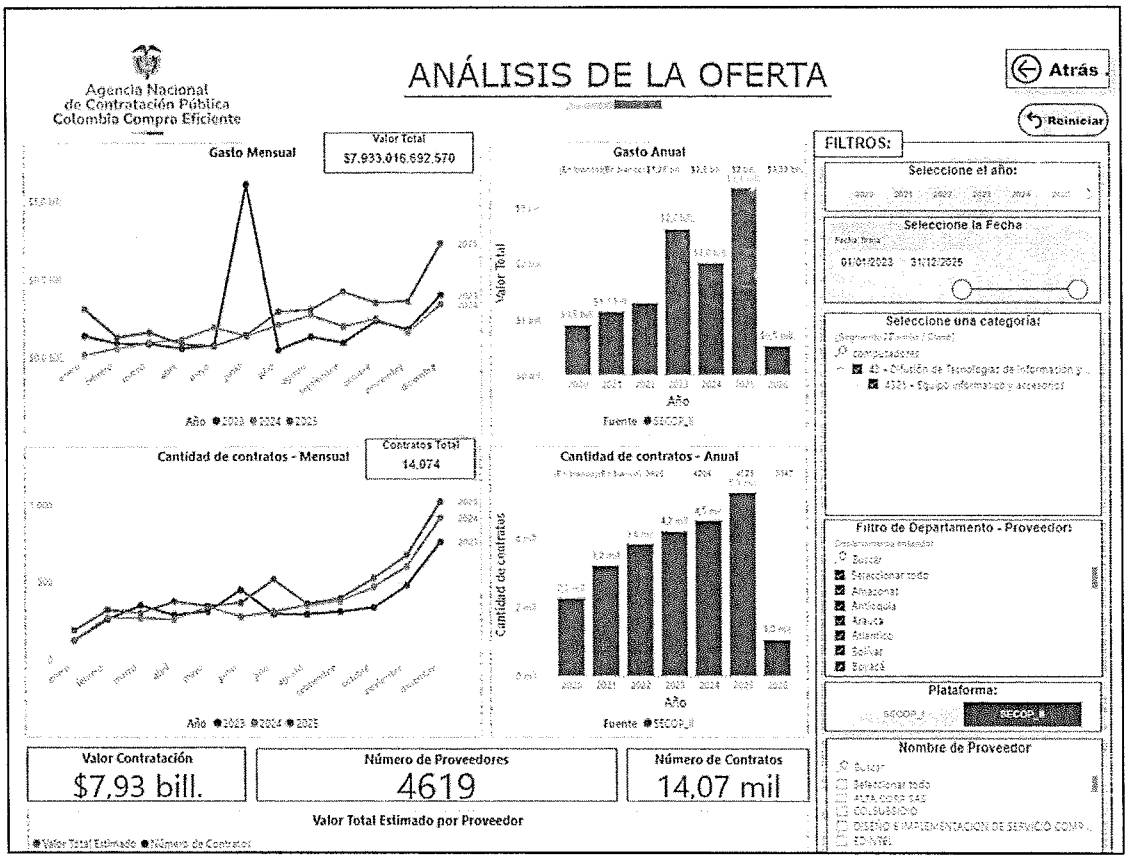
## 2. ANÁLISIS DEL MERCADO

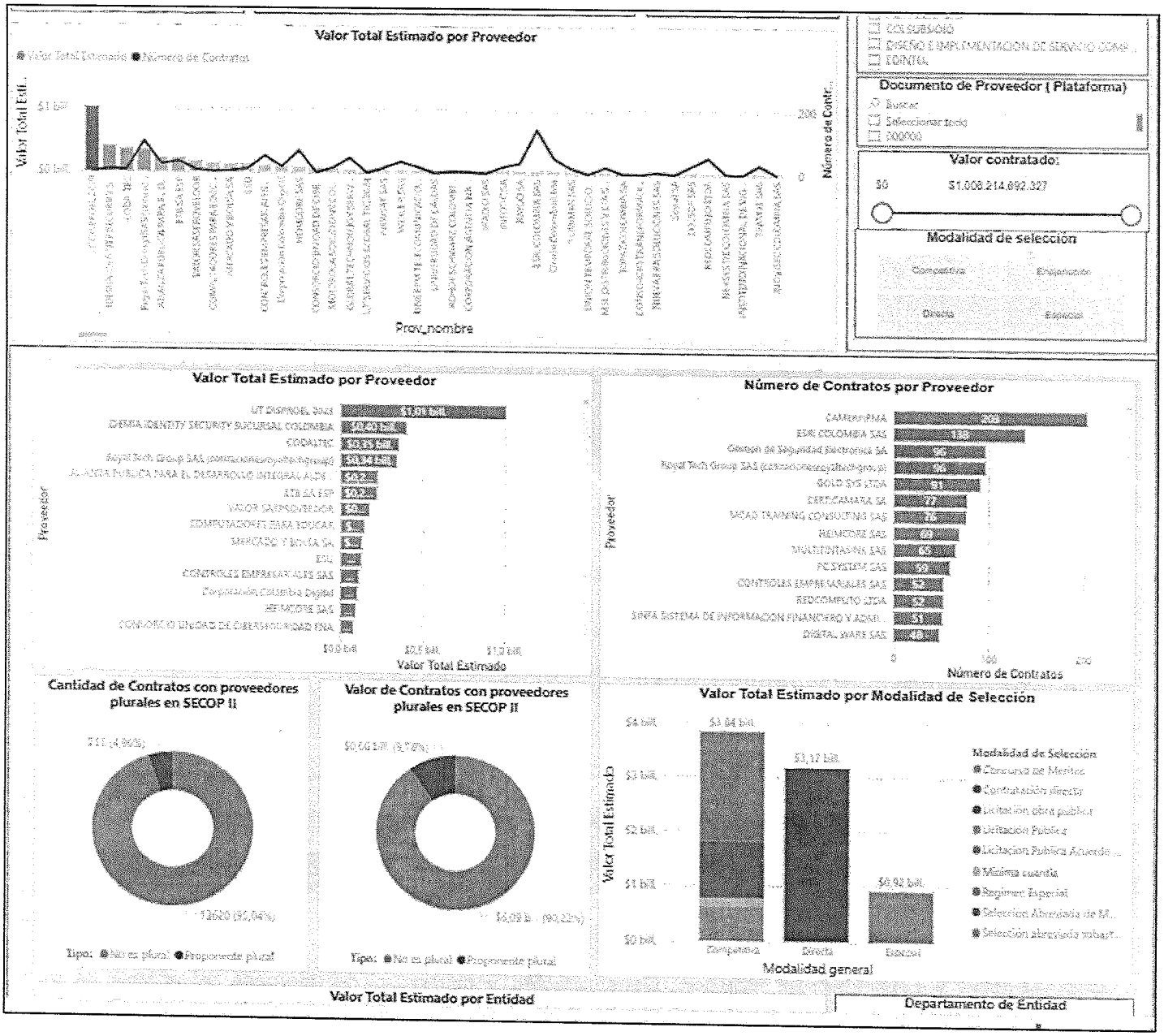
### DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

Competencia y perfil de los proveedores: evaluado el mercado actual de proveedores para el componente tecnológico y logístico de aulas interactivas de idiomas, se identificó que el número de oferentes no es muy amplio, ya que solo pueden participar aquellos que cuenten con un software especializado para la enseñanza de idiomas, lo cual limita la oferta disponible. No obstante, para el presente estudio previo, se verificó que en el ámbito local (Bogotá D.C.), departamental y nacional existen personas naturales y jurídicas con capacidad técnica y profesional para ofrecer los componentes requeridos. Sin embargo, su participación efectiva en el proceso de contratación estará condicionada a que se ajusten a los requisitos específicos establecidos en los documentos del proceso, especialmente en lo relacionado con el software especializado, además de cumplir con los criterios jurídicos, técnicos y económicos determinados en el presente estudio, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normativas aplicables.

## 3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

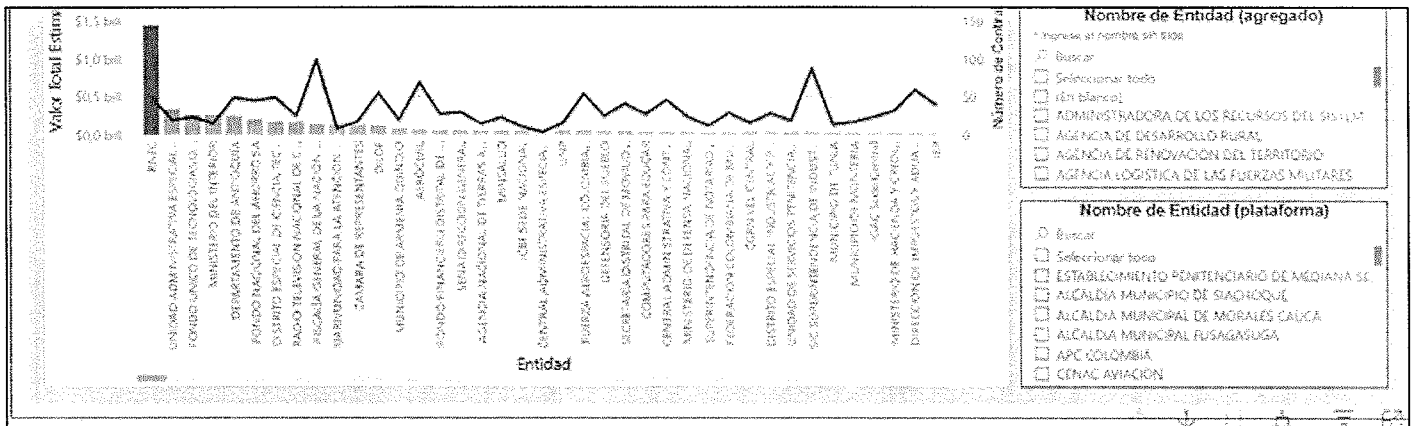
Para el presente análisis se tiene en cuenta la información de análisis de la oferta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta actualizada a 24/03/2026, así:






El análisis del comportamiento de los proveedores en SECOP II evidencia un mercado amplio, dinámico y altamente atomizado en número de actores, pero concentrado en valor en algunos proveedores específicos.

En términos de valor total estimado por proveedor, se identifica un liderazgo claro de UT DISPROEL 2023, con aproximadamente $1.01 billones, seguido por IDEMIA Identity Security Sucursal Colombia con cerca de $0.40 billones y COALTEK con alrededor de $0.35 billones. Estos datos reflejan que existen actores con alta capacidad técnica y financiera que concentran contratos de gran envergadura, lo que es característico en sectores tecnológicos y de soluciones especializadas.




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

| Año | 2023 | | | 2024 | | | 2025 | | | Total | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación |
| 4319 - Dispositivos de comunicaciones y accesorios | 118 | $41.283.947.492 | 0,52% | 82 | $58.706.484.899 | 0,74% | 159 | $174.402.103.017 | 2,20% | 359 | $274.392.515.408 | 3,46% |
| 4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones | 233 | $66.858.378.768 | 0,84% | 192 | $114.358.659.338 | 1,44% | 270 | $217.287.921.460 | 2,74% | 695 | $398.504.959.566 | 5,02% |
| Total | 4204 | $2.604.419.611.271 | 32,83% | 4523 | $1.996.537.994.879 | 25,17% | 5347 | $3.332.059.086.420 | 42,00% | 14074 | $7.933.016.692.570 | 100,00% |

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -

**Fuente:** la consulta fue realizada en la página Web Colombia Compra Eficiente / análisis de la oferta

**Concentración y capacidad del mercado**: **Concentración y capacidad del mercado**: el análisis de la información registrada en SECOP II evidencia que el mercado para la adquisición, instalación y adecuación de aulas interactivas de idiomas cuenta con una capacidad instalada amplia, reflejada en la participación de más de 4.619 proveedores y la suscripción de aproximadamente 14.000 contratos, con un valor total de contratación cercano a $7,9 billones, lo que demuestra la existencia de oferta suficiente a nivel nacional.

No obstante, el estudio del valor total estimado por proveedor muestra una concentración moderada del mercado, en la cual un grupo reducido de proveedores lidera la contratación en términos de valor, mientras que la mayoría de los oferentes presenta participaciones individuales menores. Esta dinámica es consistente con la especialización técnica requerida para este tipo de proyectos, que integran componentes de tecnología, adecuación física y servicios asociados.

En relación con los proveedores plurales, se observa que la mayor parte de la contratación se realiza con proveedores individuales, aunque existe una participación relevante de consorcios y uniones temporales en términos de valor, lo cual evidencia que el mercado permite esquemas asociativos para atender proyectos de mayor complejidad o alcance.

Finalmente, el análisis por modalidad de selección indica que la contratación se concentra principalmente en modalidades competitivas, lo que sugiere un mercado activo, con capacidad técnica y operativa para atender la demanda institucional, pero con niveles de concentración que deben ser considerados en la estructuración del proceso contractual para garantizar pluralidad y competencia efectiva.

**Análisis de modalidades de selección y entidades contratantes**: el análisis de la información registrada en SECOP II evidencia que la contratación relacionada con la adquisición, instalación y adecuación de aulas interactivas de idiomas se concentra en un número significativo de entidades del orden nacional y territorial, destacándose ministerios, agencias nacionales y alcaldías como los principales demandantes de este tipo de bienes y servicios.

En cuanto a las modalidades de selección, se observa una mayor participación de modalidades competitivas, particularmente la licitación pública y el concurso de méritos, las cuales concentran el mayor valor total contratado, seguidas por la contratación directa utilizada en casos específicos asociados a la naturaleza técnica del objeto contractual. Las modalidades de menor cuantía y selección abreviada presentan una participación menor en términos de valor, pero contribuyen a la dinamización del mercado.

Este comportamiento refleja una demanda institucional diversificada y sostenida, así como un mercado con capacidad para atender procesos de distinta complejidad, lo que favorece la participación de múltiples oferentes y permite condiciones adecuadas de pluralidad y competencia en la contratación.

## IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

Podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación o sucursal en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal), que tengan dentro de su objeto social o actividad la fabricación y/o comercialización y/o distribución de los bienes objeto del presente proceso, siempre y cuando cumplan con todos los requisitos exigidos en el mismo y se encuentre registrada en el SECOP II.

## ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO:

Para determinar la estructura del costo, se tendrá en cuenta las cotizaciones presentadas, las cuales cumplen con las condiciones técnicas mínimas requeridas en el presente estudio previo, identificando las variables existentes en cuanto al cumplimiento a las especificaciones técnicas requeridas en el servicio a contratar.

**COSTOS DE OPORTUNIDAD:** una vez realizada la verificación en los precios de las aulas cotizadas, se puede establecer que no ha habido alzas significativas, frente a lo contratado en años anteriores por otras entidades.

**VALORACIÓN DE BENEFICIOS:** los beneficios de adquirir dichas aulas interactivas son valorados en una competencia de precios, donde las empresas buscan ofrecer estos servicios a precios bajos para adquirir experiencia y tener la mayor cantidad de clientes satisfechos.

## COSTOS INDIRECTOS

Los costos indirectos serán asumidos por el oferente y/o contratista

## 4. MONEDA A CONTRATAR

La contratación se efectuará en moneda legal colombiana (pesos colombianos).

## 5. ANÁLISIS DE PRECIOS

Para realizar el análisis de precios se tomaron en cuenta los precios referencia de los siguientes aspectos:

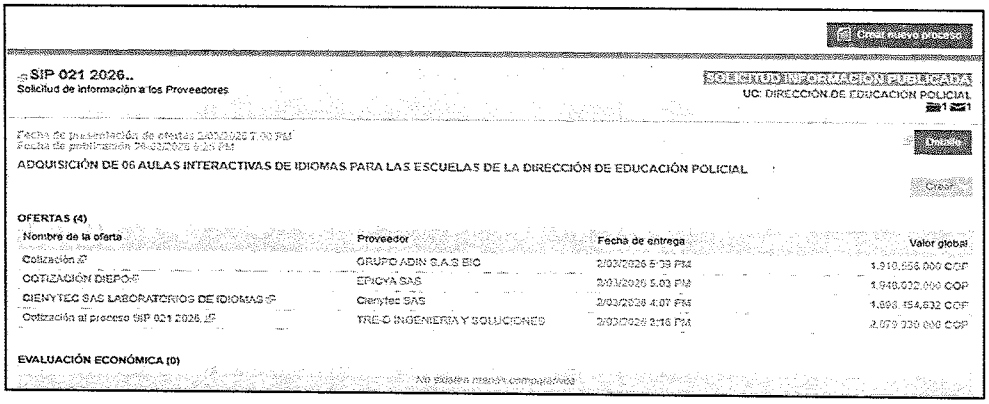
- Precios referencia SECOP (Otras entidades)
- Precios históricos
- Precios de catálogo o portales web. (No aplica)
- Precios del mercado (cotizaciones).

## 5.1 PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

Con el propósito de verificar los procesos y las condiciones en las cuales las entidades estatales han contratado servicios similares a los del presente estudio previo, se procedió a verificar la página www.colombiacompra.gov.co/secop-ii, revisando los contratos publicados que se suscribieron en las vigencias (2023, 2024 y 2025) con objeto igual o similar al requerido en el presente estudio previo, como se relaciona a continuación:

| ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA | OBJETO | NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN | NÚMERO DE PROCESO | VALOR | ACIERTOS | LINK PROCESO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO GUATIQUIA-PORRAS JEISSON FABIAN | Adecuación de la Sala de Bilingüismo Aulas Interactivas en la I.E. Colegio Guatiquia Sede Central (Instalación de dos Zonas Wifi, 6 Puntos LAN, Configuración De 13 Equipos De Cómputo, Instalación Y Adecuación | No. 23-2023 DEL 17/11/2023 | 23-2023 | $10.196.400,00 | Sin novedad | https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5220898 |
| UNIQUINDIO-JUAN CARLOS DUQUE ORTIZ | Adquisición de Licenciamiento de Software Mythware Language Lab y Accesorios (Hardware) Requeridos Para Su Funcionamiento, con Destino al Laboratorio de Idiomas del Programa Licenciatura en Lenguas Modernas con Énfasis en Inglés y Francés, con el Fin de Desarrollar Habilidades Lingüísticas Básicas de: Escuchar, Hablar, Leer y Escribir; dentro de un Plan de Estudios Inteligente que Fomenta la Interactividad, Aprendizaje Multimodal y Autoevaluación. | OC-206 2024 Del 26/06/2024 | OC-206 2024 | $20.408.500,00 | Sin novedad | https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.6328637 |
| ASOCIACIÓN FONDO MIXTO DE LA ORINOQUÍA-CONSORCIO TICS AGUAZUL | Adquisición de Bienes Y Servicios Requeridos para la Ejecución del Proyecto Denominado Mejoramiento de la Calidad Educativa con el Uso de Aulas Interactivas que Contribuyan al Desarrollo de las Competencias de los Niños y Niñas del Nivel Básica Primaria de las Instituciones Educativas del Municipio de Aguazul, Casanare Con Código Bpin 2024850100051 | CONTRATO DE COMPRAVENTA 021 DEL 14 DE ABRIL DE 2025 | AFMO-IP-005-2025 | $1.979.072.340,00 | Sin novedad | https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.8032909 |

**** Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***




| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | COTIZACIÓN No.1 TRE-D INGENIERIA Y SOLUCIONES | COTIZACIÓN No.2 EPICYA SAS | COTIZACIÓN No.3 GRUPO ADIN S.A.S BIC | COTIZACIÓN No.4 CYENITEC | MENOR VALOR COTIZADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Adquisición, instalación y adecuación de Aulas Interactivas de Idiomas para las Escuelas de la Dirección de Educación Policial | $2.079.930.000,00 | $1.948.032.000,00 | $1.910.556.000,00 | $1.951.924.632 | $1.910.556.000,00 |
| VALOR TOTAL | | $2.079.930.000,00 | $1.948.032.000,00 | $1.910.556.000,00 | $1.951.924.632 | **$1.910.556.000,00** |

**** Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo*.***

Una vez realizado el análisis, se observa una variación aproximada del 8,14% respecto al valor más alto, lo cual evidencia una dispersión moderada y razonable dentro del comportamiento del mercado para este tipo de proyectos tecnológicos y de infraestructura educativa especializada. El menor valor cotizado ($1.910.556.000,00) se encuentra aproximadamente 3,14% por debajo del promedio, lo que indica que es competitivo y acorde con las condiciones del mercado.

Por lo anterior, se denota que existe pluralidad de oferentes en el mercado con capacidad para ejecutar el objeto contractual, los valores cotizados presentan coherencia técnica y económica. El menor valor ofertado por GRUPO ADIN S.A.S BIC, por la suma de mil novecientos diez millones quinientos cincuenta y seis mil pesos ($1.910.556.000,00), se encuentra dentro del rango razonable del mercado, demostrando viabilidad financiera para estructurar el proceso con base en el menor valor cotizado, sin que ello implique afectación a la calidad técnica del proyecto.

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSectione5c384a004e1d3e0a667

Como se observa en la información expuesta, se publicó la solicitud información a proveedores SIP 021 2026, la cual se apertura el 27/02/2026 y cerró el 02/03/2026, donde 04 empresas presentaron oferta de cotización; así:

- $2.079.930.000,00 TRE-D INGENIERIA Y SOLUCIONES
- $1.948.032.000,00 EPICYA SAS
- $1.910.556.000,00 GRUPO ADIN S.A.S BIC
- $1.951.924.632 CYENITEC

Cabe mencionar, que la empresa Cienytec S.A.S realiza observación a la cotización presentada a las 04:07 pm dentro del plazo establecido, donde indica que se modifica la propuesta presentada teniendo en cuenta que no se habían tenido en cuenta aspectos técnicos relacionados con la instalación de los aires acondicionados y redes eléctricas.

Dentro del análisis efectuado a los contratos consultados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, no serán tenidos en cuenta los precios de referencia, toda vez que las condiciones y especificaciones técnicas difieren de las condiciones técnicas contempladas en el presente estudio previo

***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

## 5.2 PRECIOS HISTÓRICOS

Se realizó consulta en el SECOP II, en la cual no se encontraron objetos contractuales similares al proceso en mención realizados por la Policía Nacional en las vigencias 2023 y 2025; solamente se identificó un proceso para el año 2024.

| ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA | OBJETO | NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN | NÚMERO DE PROCESO | VALOR | VALOR PROYECTADO IPC 2025 |
|---|---|---|---|---|---|
| DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL-CIENYTEC | ADQUISICIÓN DE DOS AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS | PN-DIEPO NRO 80-2-10082-24 DEL 11/10/2024 | PN DIEPO SA MC 077 2024 | $476.054.752,00 | $500.809.599,10 |

** Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.*

**NOTA:** Se determina que para el presente proceso de contratación el presupuesto oficial estimado asciende a la suma de MIL NOVECIENTOS DIEZ MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($1.910.556.000,00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, valor definido con base en el análisis de mercado realizado.

## PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

De acuerdo al objeto a contratar consistente en la adquisición, instalación y adecuación de aulas interactivas de idiomas, no se encuentran catálogos disponibles en el mercado con valores de referencia.

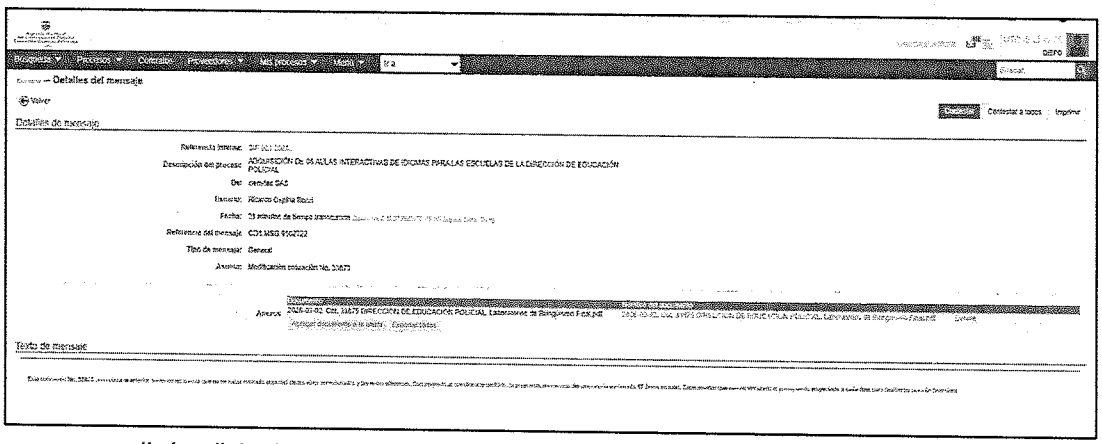
Así mismo, fue consultada la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco, verificando los acuerdos marco vigentes, se evidenció que no aplican, toda vez que no se asocian a las condiciones técnicas solicitadas en el presente estudio previo.

## 5.4 PRECIOS DE MERCADO

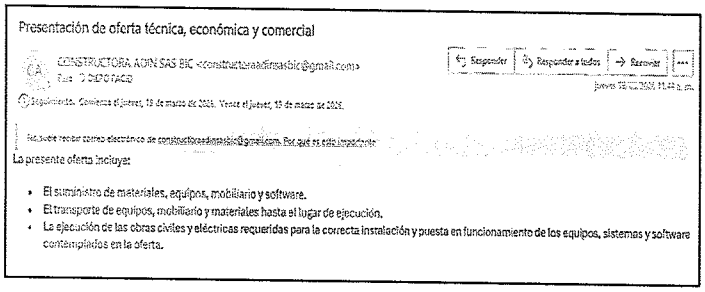
En cumplimiento de los principios de transparencia, economía y responsabilidad, la Entidad adelantó un análisis de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a empresas del sector a través de la plataforma SECOP II. Dicho ejercicio tuvo como finalidad identificar las condiciones reales del mercado, garantizar la pluralidad de oferentes y establecer parámetros objetivos que permitan una adecuada estructuración del proceso y la selección objetiva del contratista.

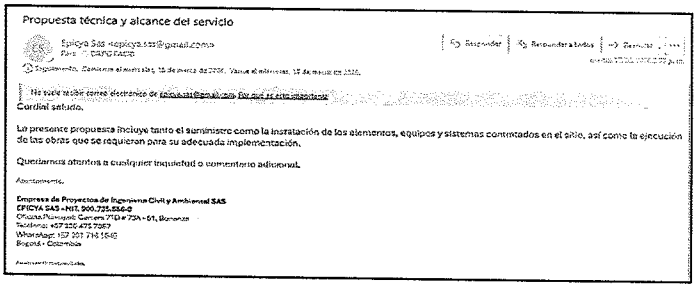
No obstante, es preciso señalar que, si bien dentro de las cotizaciones recibidas se identificó una oferta con un valor inferior, esta no fue tenida en cuenta para la determinación del presupuesto oficial, en razón a que no cumple integralmente con las condiciones técnicas, de alcance y/o especificaciones requeridas por la Entidad, lo cual impide garantizar la satisfacción de la necesidad institucional en los términos previstos.

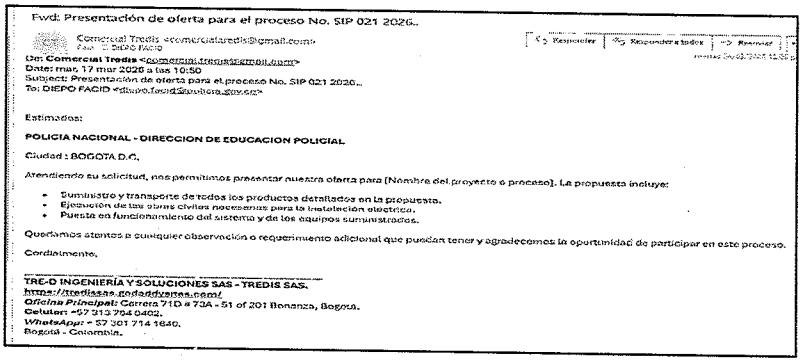
En consecuencia, el presupuesto adoptado corresponde al valor que efectivamente refleja las condiciones reales del mercado y asegura el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos, en observancia de los principios de planeación, selección objetiva y responsabilidad que rigen la contratación estatal.




De igual forma, se realizó solicitud de aclaración de la oferta de las empresas TRE-D INGENIERIA Y SOLUCIONES, EPICYA SAS y GRUPO ADIN S.A.S BIC con el fin de informar si la oferta presentada contempla la adecuación y puesta en funcionamiento de cada aula interactiva, obteniendo las siguientes aclaraciones a través del correo electrónico diepo.facid@policia.gov.co:




## INDICADORES FINANCIEROS

1. **Consideraciones exento**

➢ Normatividad

a. Decreto 1082 de 2015.
b. Guía para la elaboración de Estudios del Sector versión V3.
c. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación versión M-CCE-EICP-MA-04, versión 3.

➢ La información financiera que se tomará para el presente análisis del sector será con cifras 2024 y proviene de fuentes fidedignas tomadas del Registro Único de Proponentes RUP y Registro Único Empresarial y Social de Cámaras de comercio, allegados por el estructurador del estudio previo, así:

**** Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo***

## F. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado para el presente proceso de contratación es de **MIL MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($1.910.556.000,00)** MONEDA LEGAL COLOMBIANA, incluido IVA en aquellos elementos que estén gravados con el mismo discriminados, así:

| ÍTEM | RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL | UNIDAD | DESCRIPCIÓN | RECURSO | CANT | VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO, EXENTO O EXCLUIDO IVA SEGÚN APLIQUE | VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO, EXENTO O EXCLUIDO IVA SEGÚN APLIQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | Servicios Tecnológicos | DIEPO | Adquisición, instalación y Adecuación de Aulas Interactivas de Idiomas | 10 | 6 | $318.426.000 | $1.910.556.000,00 |
| **VALOR TOTAL ESTIMADO** | | | | | | | **$1.910.556.000,00** |

Teniente Coronel **JESUS ENRIQUE VILLAMIZAR SUAREZ**
Vicerrector Académico

Mayor **LUIS ENRIQUE SERRADOR OSORIO**
Decano Facultad Idiomas

Subintendente **NATALI CRUZ RAMOS**
Estructuradora del Estudio Previo

**Documentos Anexos al Estudio Previo:**

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Selección Abreviada cuyo objeto es la: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL".

**Anexos**

- ✓ Certificación de la necesidad
- ✓ Especificaciones técnicas mínimas
  Constancia de idoneidad y experiencia
- ✓ Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
- ✓ Análisis del riesgo y forma de mitigarlo.
- ✓ Obligaciones de la Policía Nacional
- ✓ Obligaciones del contratista

**Formularios adjuntos al estudio previo**

Carta de presentación de la propuesta
Apoyo a la industria nacional
Indicación de trato nacional

Certificación de contratos para acreditación de experiencia proponente extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia
Clasificación proponente extranjero
Acuerdo de confidencialidad
Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
Compromiso anticorrupción
Capacidad financiera
Certificación de compromiso del fabricante y/o oferente
Certificación de la capacidad técnica
Personal, experiencia y tiempos de dedicación mínimos
Carta de compromiso postventa

**Otros documentos adjuntos al estudio previo**

1. Solicitud de cotización de fecha 02/03/2026.
2. Cotizaciones allegadas a SECOP II
3. Cotización allegada correo electrónico
4. GS-2026-004332-DIEPO solicitud indicadores financieros, GS-2026-004959-DIEPO respuesta indicadores financieros
5. GS-2026-003928-DIEPO solicitud plan de compras, Certificación Nro.003 del 11 de marzo de 2026 plan de compras.
6. GS-2026-004123-DIEPO alcance objeto aulas de idiomas
7. GS-2026-003736-DIEPO solicitud modificación objeto plan de compras
8. Comunicación oficial No. GS-2026-001114-DIEPO, solicitud de pautas ambientales y comunicación oficial GS-2026-000408-ESMEB concepto técnico ambiental.
9. Comunicación oficial No. GS-2026-001112-DIEPO, solicitud especificaciones técnicas SGSST y comunicación oficial No. GS-2026-001207-DIEPO requisitos SGSST

| ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS | POLICÍA NACIONAL |
|---|---|
| CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD<br>(APLICA: COMPRAVENTA. SUMINISTRO Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS) | |

En mi calidad de Vicerrector Académico de la Dirección de Educación Policial, manifiesto que, con la suscripción de esta CERTIFICACIÓN, se hace necesaria la implementación de aulas interactivas, teniendo en cuenta que los instructores policiales de inglés de la Policía Nacional no cuentan con suficientes recursos tecnológicos para la enseñanza del idioma, surge la necesidad de incorporar herramientas innovadoras que fortalezcan el desempeño docente y se articulen con las nuevas tecnologías.

La implementación de estas aulas interactivas permitirá optimizar los procesos de capacitación y formación en una segunda lengua dentro de la Dirección de Educación Policial, integrando a la práctica pedagógica recursos digitales que favorezcan la enseñanza dinámica, el aprendizaje significativo y la evaluación precisa de los resultados académicos. De esta manera, se reducen las limitaciones existentes en los métodos tradicionales de enseñanza, reemplazando materiales obsoletos como fotocopias y guías impresas por contenidos digitales interactivos, actualizados y de alta calidad.

Por lo anterior, se considera indispensable adquirir un sistema unificado que cumpla con los estándares de calidad nacionales e internacionales, en concordancia con los objetivos institucionales. Este sistema permitirá fortalecer la gestión académica y administrativa, potenciando los servicios educativos mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Asimismo, ofrecerá un entorno de aprendizaje moderno, cómodo y organizado, que facilite a los estudiantes el desarrollo eficiente de su proceso formativo.

Teniente Coronel **JESUS ENRIQUE VILLAMIZAR SUAREZ**
Vicerrector Académico

| ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS | POLICÍA NACIONAL |
|---|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS | |

| | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS | CUMPLE | |
|---|---|---|---|
| | | SI | NO |
| 1.1 | El oferente debe implementar una solución tecnológica para la enseñanza del idioma inglés, la cual se debe ajustar a los espacios que se presentan en las escuelas de policía e incluir componente de hardware como software que facilite el control de clase y la guía en el aprendizaje del idioma inglés. | | |
| 1.2 | El oferente debe entregar la solución totalmente funcional, con todos sus componentes, tanto de hardware, software, accesorios, conectores e insumos, que sean necesarios para su adecuado funcionamiento, en los diferentes escenarios que se encuentran contemplados a nivel nacional. | | |
| 1.3 | La solución tecnológica se conformará de seis (6) sitios o aulas donde se adecuará, instalará, pondrá en funcionamiento, se brindará soporte y mantenimiento a cada una de las aulas interactivas de idiomas que comprenderá:<br>Estación de instructor **(1 por escuela)**<br>Estaciones de estudiantes **(15 por escuela)**<br>Aplicación de control de aula **(1 por equipo de cómputo en cada escuela)**<br>Pantalla interactiva **(1 por escuela)**<br>Mobiliario **(muebles modulares con uno, dos o tres puestos de trabajo por escuela)**<br>Aplicación de enseñanza del idioma inglés<br>Switch **(1 por escuela)**<br>UPS **(1 por escuela)** capacidad 10 KVA Bifásica<br>Aire acondicionado (Mínimo 1 por escuela conforme estudio térmico) capacidad 24.000 BTU<br>Adecuación eléctrica y de datos | | |
| 2 | COMPUTADOR DE ESCRITORIO ALL IN ONE | | |
| 2.1 | Cantidad: **16 por cada escuela** | | |
| 2.2 | Marca: **Especificar.** | | |
| 2.3 | Modelo: **Especificar.** | | |
| 2.4 | Factor de Forma: AIO (ALL IN ONE) | | |
| 2.5 | Pantalla: LED IPS o WVA mínimo 23".8, máximo 27". La pantalla debe ser anti reflectiva y no táctil. Bezel Laterales: Borderless | | |
| | Base: la base de la pantalla debe permitir: Altura ajustable. Inclinación ajustable. | | |
| 2.6 | Año de fabricación: 2025 última versión. | | |
| 2.7 | Resolución mínima de la pantalla: 1920*1080. | | |
| 2.8 | Color: Negro o Gris | | |
| PROCESADOR | | | |
| 2.9 | Marca: **(Especificar)** | | |
| 2.10 | Modelo: **(Especificar)** | | |
| 2.11 | Procesador para ambiente corporativo, equipo de escritorio, mínimo fecha lanzamiento debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador.<br>Potencia de diseño térmico **(TDP) Mínimo** 65W | | |
| 2.12 | Número de cores: mínima 14 | | |
| 2.13 | Número de Subprocesos: mínimo 20 | | |
| 2.14 | Velocidad base: mínimo 1.2 Ghz | | |
| 2.15 | Memoria Caché: Mínimo 24 MB | | |
| 2.16 | Tipo: Corporativo y Modelo para ambiente empresarial. El BIOS debe estar bloqueado para la opción de OVERCLOCKING. Debe ser verificable en la página web del fabricante del equipo. Todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador deben ser verificables en la página WEB del fabricante del procesador. **(anexar link de verificación)** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2.17 | Anexar certificación del fabricante del procesador ofertado, donde se verifique que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas. **(anexar certificación).** | | |
| 2.18 | Chipset Corporativo: **especificar.** | | |
| ADMINISTRACIÓN FUERA DE BANDA | | | |
| 2.19 | Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda. | | |
| DISCO DURO | | | |
| 2.20 | Capacidad: Mínimo una (01) unidad de estado sólido SSD, 512 GB. Gen 4x4 PCIe NVMe M.2 | | |
| MEMORIA RAM | | | |
| 2.21 | Mínimo DDR5 16 GB | | |
| 2.22 | Configuración: (2x8GB), o 1×16 GB DDR5 con velocidad mínima igual o superior a 4800 MHz, siempre que garantice ampliación futura sin restricción del fabricante. | | |
| TARJETA GRÁFICA | | | |
| 2.23 | Integrada mínimo HD. | | |
| CÁMARA | | | |
| 2.24 | Integrada mínimo 1080p FHD, IR.<br>Mecanismo de seguridad de privacidad, física e integrado. | | |
| FUENTE DE PODER INTERNA (De la misma marca del equipo) | | | |
| 2.25 | Marca: **(Especificar)** | | |
| | Modelo: **(Especificar)** | | |
| | Fuente de Poder 80 PLUS: Interna Platinum o superior.<br>La fuente de poder debe ser compatible con el factor de forma del equipo de cómputo solicitado. certificación Energy Star Versión 8.0 o superior **(anexar certificación).** | | |
| PUERTOS | | | |
| 2.26 | **ENTRADA:**<br>Mínimo 2 Puertos USB libres después de conectar teclado y mouse.<br>**SALIDA:**<br>(1) Display Port.<br>(1) HDMI o asegurar la salida por HDMI mediante convertidor. | | |
| 2.27 | Salida y entrada de audio 3,5 mm que puede ser independiente y/o en combo. | | |
| SISTEMA OPERATIVO | | | |
| 2.28 | Licenciamiento para Windows 11 Pro OEM (Instalado en fabrica) de 64 bits última versión en español para ambiente corporativo PC de escritorio, los equipos a entregar deberán tener instalado y funcionando el sistema operativo.<br><br>Durante el tiempo de la garantía el contratista debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones de los equipos al momento de que sean instaladas nuevas versiones. | | |
| PERIFÉRICOS | | | |
| 2.29 | Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo. | | |
| 2.30 | Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos, de la misma marca del fabricante del computador. | | |
| DISPOSITIVO DE RED | | | |
| 2.31 | Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4. | | |
| SALIDA Y ENTRADA DE AUDIO | | | |
| 2.32 | Dispositivo de sonido integrado 2 parlantes cada uno de mínimo 3W para un total de mínimo 6W)<br>Micrófono integrado<br>3.5 mm que puede ser independiente y/o en combo | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PATCH CORD | | | |
| 2.33 | Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts. | | |
| ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD | | | |
| 2.34 | Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto o Embebido | | |
| CERTIFICACIONES | | | |
| 2.35 | El oferente debe anexar certificación que indique que los equipos ofrecidos son de un fabricante con representación en Colombia **(Anexar certificación una vez adjudicado el proceso).** | | |
| 2.36 | El oferente debe anexar certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con certificación en estándar militar MIL-STD-810H **(Anexar certificación).** | | |
| 2.37 | El oferente debe anexar certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con certificación TCO CERTIFIED, **(Anexar certificación).** | | |
| 2.38 | El oferente debe anexar certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con sistema operativo instalado por el fabricante. **(Anexar certificación una vez adjudicado el proceso).** | | |
| 2.39 | El oferente debe anexar certificación por la entidad autorizada o certificada que indique que los equipos ofrecidos cuentan con certificación EPEAT Gold, **(Anexar certificación una vez adjudicado el proceso).** | | |
| 2.40 | El oferente debe anexar certificación de autenticidad de las licencias de software **(Anexar certificación una vez adjudicado el proceso).** | | |
| 2.41 | El oferente debe anexar certificación de distribuidor autorizado. **(Anexar certificación una vez adjudicado el proceso).** | | |
| OFIMÁTICA | | | |
| 2.42 | Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.<br><br>El contratista deberá entregar la licencia de ofimática instalada en cada equipo de cómputo en coordinación con el supervisor del contrato, quien dará los lineamientos previos respectivos para la activación de las mismas. El contratista debe entregar para el recibo a satisfacción de las licencias de ofimática, lo siguiente:<br><br>• Documento en Excel que incluya toda la información requerida para la administración de las licencias, el cual, a través del supervisor del contrato, deberá ser integrado en una herramienta tecnológica de análisis de datos, que permita la gestión y visualización de toda la información que más adelante se relaciona, así: | | |

| # Maquina | Nombre Maquina | Token | Cuenta de correo asociada (25 Licencias) | Contraseña | Cuenta de correo para recuperacion | Contraseña | Fecha de canje | usuario donde instalo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Vat031 | xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz | juli*****@hotmail.com | ********** | juli*****@gmail.com | ********** | 20 dic 2023 | vtller@mintic.com |
| 2 | Vat032 | xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz | juli*****@hotmail.com | ********** | juli*****@mintic.com.co | ********** | 20 dic 2023 | |
| 3 | Vat033 | xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz | juli*****@hotmail.com | ********** | | ********** | 21 dic 2023 | |
| 4 | Vat034 | xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz | juli*****@outlook.com | ********** | | ********** | 20 dic 2023 | |
| 5 | Vat035 | xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz | juli*****@outlook.com | ********** | | ********** | 22 dic 2023 | |

** Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática, en cada uno de los equipos de cómputo para la Policía Nacional, es importante tener presente que, en coordinación con el supervisor del contrato, se darán los lineamientos previos respectivos para establecer los parámetros en la elaboración de la nemotecnia del total de las cuentas de correo, para la respectiva activación y administración, con el acompañamiento del supervisor del contrato.*

Así mismo, el oferente se obliga a relacionar en el documento Excel, la siguiente información:

- Lugar del territorio nacional y unidad policial, en donde fue instalada cada una de las licencias de Ofimática.
- Numero de celular de recuperación de contraseña.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | • Número y nombre de la máquina en donde se instala la licencia.<br>• Token (Termina letra Z).<br>• Cuenta de correo asociada al token.<br>• Contraseña de la cuenta de correo asociada.<br>• Cuenta de correo de recuperación.<br>• Contraseña de la cuenta de correo de recuperación.<br>• Usuario donde se instaló la licencia.<br>• Configuración para recuperación de las cuentas de correo o solución de errores, recomendaciones y/o buenas prácticas a utilizar en los procedimientos de recuperación y uso de las licencias, y demás información.<br><br>El contratista deberá anexar a la propuesta, la certificación en la que se especifique que las licencias ofertadas no están en la etapa final de existencia o su obsolescencia en el mercado.<br><br>El Contratista se obliga a NO suministrar, revelar o dar a conocer, los usuarios, contraseñas, cuentas de correo, números de celular, lugares de distribución y demás información que sea registrada en el documento Excel a personas ajenas a la Institución o pertenecientes a la misma (La información solamente deberá ser entregada al supervisor del contrato).<br><br>Así mismo, se obliga al contratista entregar el documento Excel en versión editable (con roles de lectura y escritura), sin restricciones de ningún tipo y sin limitaciones de edición, con el propósito de lograr adicionar información considerando las necesidades de la Institución, sin que esto genere costos adicionales a la Policía Nacional. | | |
| 3 | AUDIFONOS | | |
| 3.1 | Cantidad: **(16 por cada escuela)** | | |
| | Marca: **(Especificar)** | | |
| | Modelo: (**Especificar)** | | |
| | Cable: fijo de 1.5 a 2.0 mts con recubrimiento anti-enredos resistente | | |
| | Diámetro de parlante: 40 mm a 68 mm | | |
| | Sensibilidad de audífono: de 95 dB a 115 dB ±3dB hasta 5dB | | |
| | Impedancia: 32 ohms ±10% a 15% | | |
| | Rango de frecuencia: 20 hz - 20KHz | | |
| | Potencia de salida: 20 mW | | |
| | Sensibilidad del micrófono: -38 dB ±3 dB (estándar actual para captación clara) | | |
| | Micrófono rígido en el eje vertical y flexible en el horizontal para acercar o separar de la boca, construido en una sola pieza, no desmontable, con cancelación de ruido por IA + supresión de eco | | |
| | Conexión: USB | | |
| | Certificación: UC para plataformas de videoconferencia | | |
| 3.2 | PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE 75" | | |
| | Cantidad: **(01 por cada escuela)** | | |
| | Marca: **(Especificar)** | | |
| | Modelo: **(Especificar)** | | |
| | Tipo de panel: retroiluminado DLED o IPS Zero Bonding de 75", antireflejo y antimicrobiano. | | |
| | Resolución: 4K UHD 3840x2160 | | |
| | Profundidad de color: 10 bits, gama NTSC ≥ 72% | | |
| | Frecuencia de actualización: 60 Hz | | |
| | Sistema operativo: Android 13 o superior certificado EDLA (Google Play nativo) | | |
| | Relación de contraste: mínimo 1200:1 | | |
| | Tiempo de respuesta: ≤ 8 ms | | |
| | Ángulo de visón:178° H/V | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Vida útil de retroiluminación: máximo realista 50-70k | | |
| | Tecnología de pantalla táctil: Infrarrojo avanzado, hasta 40-50 puntos simultáneos<br>Precisión ±1 mm, respuesta <8 ms | | |
| | Memoria: RAM 8Gb y almacenamiento interno de 64Gb mínimo, tendencia 128 GB eMMC | | |
| | Puertos: 2 HDMI, 1 Display Port, salida de audio, LAN RJ45, USB A x 4, 1 USB-C(15W y 65W)<br>Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2 OPS slot para PC opcional | | |
| | Deberán ser totalmente compatibles, como mínimo, con las siguientes plataformas de uso institucional y ampliamente extendidas:<br>• Microsoft Teams<br>• Zoom<br>• Google Meet<br>• Cisco Webex<br>La compatibilidad deberá garantizar:<br>• Instalación y ejecución directa de las aplicaciones o acceso vía navegador.<br>• Funcionamiento correcto de audio, micrófono, cámara, pantalla compartida e interacción táctil.<br>• Estabilidad en sesiones sincrónicas con múltiples participantes. | | |
| | Altavoces y micrófono: Altavoces 2 × 20 W o 2 × 15 W + subwoofer<br>Micrófonos con cancelación de eco y ruido, alcance hasta 12 m | | |
| | Accesorios: cable de poder, 2 lápices táctiles, conectores para funcionalidad de táctil con equipo externo, HDMI de acuerdo a instalación y los demás requeridos para su funcionamiento con la sala de idiomas. Teclado inalámbrico compatible, con conectividad **Bluetooth o RF 2.4 GHz**, garantizando su correcto funcionamiento con el sistema ofertado.<br><br>Cámara web 1080p hasta 50fps de la misma marca de la pantalla, con su respectivo soporte para montaje. | | |
| | Soporte móvil ajustable en alto y ancho para pantallas interactivas hasta de la100" | | |
| | Dimensiones del producto (sin pantalla): 46" [1160 mm] 29" [740 mm] 71" [1875 mm] Viaje (centro del patrón VESA al piso) 1200x600mm | | |
| | tamaño de monitor: 75" 86" 98" 100" | | |
| | Max peso carga: 220 Lbs. [100kg] | | |
| | mantenimiento de cable: incluido | | |
| | bandejas para accesorios: 2 | | |
| | Bandeja para cámara: Incluido | | |
| | Bandeja superior dimensiones: 740 mm x 730 mm | | |
| | Bandeja inferior dimensiones: 1020 mm x 610 mm | | |
| | Ruedas: 4 ruedas de alta resistencia con sistema de freno de fácil instalación, material acero | | |
| 4 | APLICACIÓN DE CONTROL DE AULA | | |
| | Cantidad: **(16 por cada escuela y equipo) (Software)** | | |
| | Tipo de licenciamiento: a perpetuidad (excepto por obsolescencia tecnológica). Si durante el periodo de garantía se requiere reemplazar algún equipo de cómputo por algún concepto cubierto por la misma, el oferente instalará el software en el nuevo equipo, del mismo modo aplicará en el caso de formateo o cambio de disco duro en el marco de la garantía. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Funcionalidades: | | |
| | La aplicación se instala en el equipo de cómputo del instructor, así como en todos los equipos de cómputo de estudiante, permitiendo las funcionalidades de control desde la estación instructor hacia las de estudiantes de acuerdo a las capacidades de la aplicación. Esta aplicación servirá para hacer seguimiento y calificar en tiempo real a los estudiantes, permitiendo así el uso de la aplicación de enseñanza del idioma inglés que se tendrá por equipo. | | |
| | Para expresión oral: | | |
| | Grabadora digital de voz, transmisión de audio y pantalla del profesor<br>Transmisión de voz del profesor.<br>Conversación privada entre profesor y alumno.<br>Transmisión de audio y videos digitales.<br>La transmisión de la cámara de video del PC del profesor.<br>Transmisión de la pantalla y audio del estudiante a otros estudiantes<br>Intercomunicación uno a uno profesor estudiante y uno a todos.<br>Chat de audio y texto en grupos de estudiantes<br>Creación de grupos de trabajo de estudiantes<br>Grabación y transmisión de actividades y voz de la pantalla del profesor<br>Grabación y transmisión de actividades y voz de la pantalla del alumno<br>Transferencia de documentos digitales de audio o video<br>Ejecución remota de aplicaciones y sitios web | | |
| | Para expresión escrita: | | |
| | Transmisión de textos de la pantalla del profesor<br>Herramienta de anotaciones. Convierte el sistema en un tablero digital.<br>Transmisión de la pantalla de un estudiante a otros estudiantes<br>Sistema de mensajería escrita entre profesor y alumnos.<br>Envío de textos o mensajes pregrabados a los estudiantes.<br>Chat de texto en grupo<br>Creación de grupos de trabajo de estudiantes.<br>Transferencia de documentos de texto entre profesor y estudiantes | | |
| | Acompañamiento del instructor: | | |
| | Toma asistencia con Administrador de Clase<br>Llamada de atención con modo de bloqueo<br>Mensajería Instantánea<br>Visualización de pantalla de estudiante por parte del instructor, así como tima del control del mismo.<br>Controla desde el pc del instructor el uso del internet, aplicaciones permitidas y restringir el acceso a dispositivos USB. | | |
| | Apoyo del instructor: | | |
| | Ejecución remota de aplicaciones y sitios web<br>Ajuste remoto de la configuración del PC del estudiante.<br>Inicio remoto el PC del estudiante.<br>Apagado remoto del PC del estudiante.<br>Reinicio remoto el PC del estudiante.<br>Cierre de aplicaciones.<br>Inicio remoto de sesión a los estudiantes<br>Bloqueo de pantallas de estudiantes para sesión de descanso. | | |
| | Transmisión de archivos digitales | | |
| | Transmite archivos digitales y después permite recogerlos, La grabadora de pantalla sirve para crear clips de video que contienen la actividad que se realice en el equipo. Estos clips pueden ser distribuidos posteriormente a los alumnos mediante el reproductor de | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Nivel A1<br>Nivel A2<br>Nivel B1<br>Nivel B2<br>Nivel C1 | | |
| 6 | MOBILIARIO | | |
| | PUESTO DE TRABAJO PARA ALUMNO<br>CANTIDAD: **(15 POR CADA ESCUELA)**<br>muebles modulares con uno, dos o tres puestos de trabajo en Madecor de 18 mm de 60 cm x 45 cms (pueden ser rectas o en curva) Madecor de 36 mm enchapado en madecanto rígido, de 90 cms de largo, 60 cms de ancho, 76 cms de alto. Patas en Madecor o hierro de 18 mm, resistente al agua y a la humedad. Accesorios: Canaleta troquel frontal individual por puesto, ducto vertical, pasacables plástico para paso de cables para red LAN y red eléctrica. | | |
| | PUESTO DE TRABAJO PARA DOCENTE<br>CANTIDAD: **(01 POR CADA ESCUELA)**<br>(01) muebles modulares, medidas: 120 cms de largo, 60 cms de ancho, 76 cms de alto. Patas en Madecor o hierro de 18 mm Fabricados en: Madecor de 36 mm enchapado en madecanto rígido.<br>Accesorios: Canaleta troquel frontal individual por puesto, ducto vertical, pasacables plástico para paso de cables para red LAN y red eléctrica. | | |
| | SILLAS<br>CANTIDAD **(16 POR CADA ESCUELA)**<br>Silla de oficina, con cabecero ajustable, brazos en plástico de alta resistencia, con una palanca de subida y bajada del asiento, una reclinación leve para el espaldar, con un pistón de gas proporcional al peso, base cromada, ruedas negras. (Garantía mínima d e1 año)<br>Silla giratoria, respaldo medio (42 cm) en malla de tela, Cabecero ajustable (4cm) 10 cm Bandeja de asiento en malla con un ancho de 47cm (6 cm de espesor) y un fondo de 56cm<br>Base de estrella con un diámetro de 25cm, metal reforzado con acabado cromado, medida sin elevación 108cm, medida total con elevación 118cm, Ruedas de plástico.<br>Altura del asiento al piso con elevación de 46cm, sin elevación 40cm<br>Altura de la silla incluido el cabecero 120 cm<br>Apoya brazos polipropileno, ancho de brazo a brazo 55cm, Un bloqueo (una palanca). | | |
| 7 | SWITCH (24 puertos 1000 Base T) | | |
| 7.1 | Marca: **(Especificar)** | | |
| 7.2 | Modelo: **(Especificar)** | | |
| 7.3 | Cantidad: (**01 por cada escuela)** | | |
| 7.4 | Puertos: Veinticuatro (24) puertos 10/100/1000 Base T. | | |
| 7.5 | Puertos uplink: Mínimo dos (02) Puertos 1000/10000 SFP+, totalmente independientes, no compartidos. | | |
| | Modulo transceiver: Dos (02) modulo Transceiver SFP+, conector LC, monomodo y/o multimodo (de acuerdo a la implementación) de la misma marca del switch ofertado, con distancia máxima de transferencia de acuerdo a la solución a implementar. El oferente garantizará la compatibilidad de los módulos con los switches a adquirir y los existentes. | | |
| 7.6 | Dimensión / Instalación 1 UR, de diecinueve (19) " y/o accesorios que garanticen su instalación horizontal | | |
| 7.7 | Tipo Administrable vía: CLI, web, SSH v2.0. | | |
| 7.8 | Tasa de reenvío sin stack Mínimo 95 Mpps | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | videos o el envío de archivos digitales. Envío de archivos permite compartir toda clase de archivos. El profesor los envía y los estudiantes podrán editarlos para que el profesor los reciba nuevamente modificados. Los estudiantes también cuentan con esta función en sus equipos, de manera que pueden enviar tareas al profesor. El profesor puede programar el plazo durante el cual los alumnos podrán enviar sus tareas. | | |
| | Indicadores de desempeño | | |
| | Permite enviar exámenes, concursos o preguntas instantáneas a los estudiantes, Permite la preparación de indicadores numéricos de desempeño como evaluador de nuestra estrategia de enseñanza. Con herramienta tipo "Quiz" permite realizar exámenes con 5 tipos diferentes de pregunta. El cuestionario permite hacer una pregunta rápida para evaluar la comprensión de un tema y "responder" mediante competencia. El software califica automáticamente y permite exportar las calificaciones a Excel. | | |
| | Administración y gestión | | |
| | Permite crear listas de clase, tomar lista y activar cursos. El administrador de clase permite crear las distintas clases, asignando a cada uno de los estudiantes que le pertenecen y tomar lista de asistencia La pestaña de mensajes permite una comunicación rápida con los estudiantes y la de eventos deja un registro de todo lo que sucede en clase como la hora de ingreso de cada estudiante. | | |
| 5 | SOFTWARE DE ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS | | |
| | Tipo de licenciamiento: subscripción a 5 años para 96 equipos de cómputo incluidos en el contrato, para acceso a la aplicación para la enseñanza del idioma inglés de manera ilimitada, con funcionamiento 24x7, mediante acceso a los servicios ofertados y contratados. | | |
| | El software para el aprendizaje del idioma inglés deberá estar desarrollado bajo una progresión lógica de las cinco habilidades (gramática, escuchar, pronunciación, leer y escribir) desde el nivel elemental hasta el avanzado según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas así:<br><br>Elementary level (A1-A2)<br>Lower Intermediate level (B1)<br>Intermediate Level (B1 – B2)<br>Upper Intermediate level (B2)<br>Advanced level (B2 – C1)<br><br>Los aprendices deben poder encontrar y utilizar el idioma inglés en una variedad de tipos de texto. El software debe incluir ejercicios de práctica controlada y proponer actividades libres para hacerlas fuera de la computadora. La enseñanza y aprendizaje de las reglas gramaticales se deben realizar en contextos comunicativos como diálogos, historias, entrevistas donde los aprendices puedan desarrollar actividades donde se contextualice el lenguaje y se practiquen aspectos claves de la forma y función de la gramática en contexto.<br><br>El software a su vez debe incluir pruebas para evaluar el progreso de los aprendices. El software debe estar alineado con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas y debe contener módulos para el aprendizaje y práctica de gramática, listening (escucha), Reading (lectura), writing (escritura) y speaking (habla). Los aprendices podrán consultar e imprimir reportes detallados de las actividades completadas, puntajes, logros, fechas de inicio y tiempo empleado en completar cada componente de los módulos.<br><br>El software deber ser fácil de usar (intuitivo), debe tener gráficos llamativos y acordes a los temas que se estén desarrollando. Los niveles requeridos son: | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7.9 | Ancho de banda de conmutación sin stack Mínimo 128 Gbps | | |
| 7.10 | Capa L3 | | |
| 7.11 | Gestión y protocolos | | |
| | SNMP v1/v2/v3 | | |
| | RMON y/o RMON2 | | |
| | SSL y/o HTTPS | | |
| | QoS | | |
| | IPv4 | | |
| | IPv6 (RFC2460) | | |
| | MLDv2, DHCPv6 y/o RFC 3315 | | |
| | Vlan | | |
| | STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w) y MSTP (IEEE 802.1s) | | |
| | Rutas estáticas, RIP v2, RIPng, OSPFv2 y/o OSPFv3, IGMPv1/v3, PIM-DM y/o PIM-SM. | | |
| | WRED y/o Stict Priority y/o Deficit Weighted Round Robin (DWRR) | | |
| | NETCONF y/o NETCONF/YANG y/o API REST y/o NETCONF/RESTCONF. | | |
| | ACL | | |
| | El equipo debe soportar autenticación vía RADIUS, TACACS + y/o similares. | | |
| 7.12 | Autenticación: 802.1x | | |
| 7.13 | Manejo de direcciones MAC: 32000 | | |
| 7.14 | Flash y Memoria: Flash y Memoria: 1 GB FLASH, mínimo 2 GB RAM y/o DRAM y/o DDR4 permitiendo capacidades superiores sin limitación. | | |
| 7.15 | Manejo de Vlan: 4000 | | |
| 7.16 | Mínimo rutas de IPV4: 2048 | | |
| 7.17 | Mínimo rutas de IPV6: 1024 | | |
| 7.18 | Mínimo rutas multicast: 1000 | | |
| 7.19 | Alimentación: 100 - 240 VAC | | |
| 7.20 | Frecuencia: 50 / 60 Hz | | |
| 7.21 | Fuente de poder redundante: Dos (02) fuente de poder redundantes. | | |
| 7.22 | Ventiladores: Mínimo dos (2), extraíbles en caliente. | | |
| 7.23 | Puerto de consola: Un (1) Puerto de gestión RJ45 | | |
| 7.24 | Certificación en Seguridad: UL62368-1 y/o UL60950-1 y/o IEC60825-1 y/o EN60825-1. | | |
| 7.25 | Certificación ambiental: ROHS y/o WEEE y/o REACH. | | |
| 7.26 | Condiciones de configuración y puesta en funcionamiento: Transmisión mínima de 1 Gb por cada cámara, empleando un hilo y/o dos hilos de fibra de acuerdo a la topología de red definida para la implementación. | | |
| 7.27 | Accesorios: El oferente deberá entregar para cada equipo adquirido todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación.<br>• Cables de poder<br>• Herrajes para anclaje en rack de 19".<br>• Cable de consola de RJ45 a USB (compatible USB2.0 y/o USB3.0) compatible con sistemas operativos windows 11, 10, 8.<br>Y los demás elementos que sean necesarios para la administración, configuración y correcto funcionamiento de los mismos. | | |
| | GENERALIDADES DE LOS SWITCH | | |
| 7.28 | Firmware: El oferente garantizará que los equipos entregados tengan la última versión existente a la fecha de entrega. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7.29 | Ficha técnica: Adjuntar ficha técnica del equipo ofertado. Deberá relacionar URL o enlace web del fabricante del producto con dominio .com, donde sea posible la verificación de la ficha técnica aportada en cada uno de su ítem. | | |
| 7.30 | Manual o guía de configuración CLI en idioma español en formato .docx, de las siguientes funciones del equipo:<br>• Acceso inicial y configuración básica del equipo<br>• Configuración de usuario y contraseña<br>• Configuración de acceso SSH y Web<br>• Configuración de Vlan e interface Vlan.<br>• Configuración de interface modo Access, trunk e hibrido.<br>• Configuración de enrutamiento IPv4 e IPv6.<br>• Configuración de protocolo Spanning Tree, multicast.<br>• Procedimiento para actualización de firmware del equipo.<br>• Configuración de stack y las demás que sean necesarias para el funcionamiento del equipo. | | |
| 7.31 | Transferencia de conocimiento: El oferente realizará transferencia de conocimiento de las funciones relacionadas en el ítem "2.2 Manual", para un mínimo de dos (02) funcionarios por escuela, con una intensidad horaria no menor a dieciséis (16) horas, previa coordinación con el supervisor del contrato. | | |
| 7.32 | Garantía Técnica: Garantía técnica mínima de tres (03) años, contados a partir del acta de recepción de los bienes, incluyendo cambio avanzado de partes, actualizaciones de firmware (incluye soporte técnico en configuración). | | |
| 7.33 | Soporte técnico: El oferente deberá entregar al supervisor del contrato, el canal de comunicación y los protocolos para tramitar las solicitudes en materia técnica o garantía de los equipos, la cual deberá ser gestionada en un tiempo no mayor tres (03) días, durante el período de la garantía. | | |
| 7.34 | Fecha de fabricación: El oferente deberá garantizar que los equipos entregados son nuevos, de última tecnología, no remanufacturados y fabricados con fecha posterior a junio de 2025. | | |
| 8 | UPS | | |
| | Cantidad: **(01 por cada escuela)** | | |
| | MARCA: **(Especificar)** | | |
| | MODELO: **(Especificar)** | | |
| | CAPACIDAD 10 kVA Bifásica | | |
| | Normas de fabricación que cumple: RETIE IEC 62040-1 y/o su equivalente internacional y Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 | | |
| | Tipo de UPS: True On line doble conversión | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA:<br>Voltaje nominal de entrada: 208 V, 220 V (BIFÁSICO)<br>Cantidad de hilos 3 (2Fases + tierra)<br>Tecnología del Rectificador Rectificador con IGBT<br>Distorsión armónica de corriente <=5%THDI<br>Frecuencia 60 Hz<br>Factor de potencia de entrada Mayor a 0.99 | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE SALIDA:<br>Inversor Construido con IGBT´s<br>Tensión nominal fase - fase (V) 220 / 230 / 240<br>Tensión nominal fase - neutro (V) 110 / 115 / 120<br>Factor de potencia de salida 1.0<br>Cantidad de hilos 4 (Dos fases + neutro y tierra)<br>Regulación de voltaje <=+/-3% | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Distorsión armónica de salida Menor o igual al 5% THDv para carga no lineal<br>Frecuencia nominal de salida 60 Hz<br>Capacidad de sobrecarga SI<br>Eficiencia total AC – AC modo normal ≥ 90%<br>Transformador de Aislamiento: Original de fábrica. | | |
| | CARACTERÍSTICAS DEL BYPASS AUTOMÁTICO INTERNO:<br><br>Tecnología de Bypass Electrónico y/o estado solido<br>Operación Con Re transferencia automática y/o Ininterrumpida. | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE LAS BATERÍAS:<br><br>Tipo de baterías: Selladas libres de mantenimiento, VRLA válvula regulada, tecnología AGM y alojadas al interior de la UPS.<br>Tiempo de respaldo: ≥ ocho (8) minutos al 50% de carga calculados a una descarga de 1.75 VDC por celda. El oferente deberá indicar la cantidad de baterías, curvas de descarga y la capacidad de las mismas con las memorias de cálculo correspondientes. Este documento deberá entregarse en formato Excel con la oferta; donde se evidencie el cálculo de autonomía de la UPS ofertada.<br>Tiempo máximo de recarga: SI | | |
| 8.1 | CARACTERISTICAS AMBIENTALES:<br>Ruido audible <=65 dBA medido a 1 mt.<br>Temperatura ambiente de operación De 0°C a 40° C. | | |
| 8.2 | OTRAS CARACTERÍSTICAS | | |
| 8.3 | Indicadores del sistema: Display LCD y/o pantalla táctil | | |
| 8.4 | Parámetros que registra: Parámetros generales. | | |
| 8.5 | Apagado de emergencia (EPO). SI | | |
| 8.6 | Interfaz RS232 y/o USB, y/o SNMP, y/o ModBus RTU y/o TCP/IP | | |
| 8.7 | GARANTÍA:<br>El oferente deberá certificar por escrito la garantía como mínimo 3 años de los bienes ofertados, con reemplazo de partes de fábrica, la cual debe amparar desperfectos en la fabricación, o aspectos que afecten el normal funcionamiento de equipos, calidad de servicio y cualquier desperfecto o daño en cualquiera de sus componentes (cables, conexiones, etc.), con reemplazo de partes de fábrica y disponibilidad 24x7 para la atención de alguna eventualidad, garantizando el correcto funcionamiento de todos los elementos, estos cambios se harán sin costo adicional a la Policía Nacional. | | |
| 8.8 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO:<br>El oferente debe garantizar el mantenimiento preventivo dos (2) veces al año durante el periodo de garantía, sin costo adicional para la Dirección de Educación Policial, efectuando las siguientes actividades:<br><br>Incluye apagado total del equipo.<br>Verificación módulos de potencia (rectificador e inversor).<br>Revisión de los capacitores de AC y DC.<br>Revisión de filtros de DC<br>Inspección visual de conductores, terminales, ventiladores y breakers para asegurar su buen estado físico/mecánico.<br>Revisión conexiones eléctricas de bancos externos de baterías, filtros, transformadores, breakers, fusibles, terminales de entrada y salida, conexiones de distribución, para prevenir todo tipo de recalentamiento por mal contacto.<br>Limpieza exterior e interior del equipo, aspectos técnicos de seguridad de las instalaciones de modo que no haya riesgos, imprevistos y demás. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Revisión de voltaje de entrada y salida, voltaje de baterías, alarmas, frecuencia, que garanticen la correcta operación del sistema en los equipos con historial de alarmas.<br>Mediciones de voltaje, corriente y frecuencia de entrada y salida, que permitan conocer el estado de operación del sistema.<br>Pruebas de operación: de panel indicador de alarmas, funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento del bypass, operación en baterías, garantizando la disponibilidad y utilización del equipo.<br>Revisión de todas las conexiones tanto internas como externas del UPS.<br>Chequeo estático – eléctrico de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, transistores, que aseguren el buen desempeño de todos los componentes de potencia.<br>Recalibración de cada uno de los elementos internos que lo requieran.<br>Revisión y ajuste de la conexión de las acometidas de entrada, salida y baterías de la U.P.S. Inspección física, medición de voltaje y descarga del banco para determinar el estado de cada una de las baterías. | | |
| 8.9 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO:<br><br>La atención para el mantenimiento correctivo durante el periodo de garantía, se deberá realizar en caso de presentarse fallas, en los sistemas de suministrados. Estos mantenimientos deben incluir como mínimo, los siguientes aspectos:<br><br>•Cambio de partes y/o repuestos y/o equipos.<br>•Reemplazo de equipos por otros de iguales o superiores características.<br>•Reparación del equipo dejándolo en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de doce (12) días calendario.<br>•En caso que la reparación del equipo demore más de doce (12) días, se deberá suministrar en forma inmediata un equipo nuevo de soporte de iguales o superiores características durante el tiempo que dure la reparación.<br><br>Durante el periodo de garantía el oferente deberá suministrar todos los repuestos nuevos y de iguales o superiores características a los originales, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento, sin costo adicional para la Dirección de Educación Policial. | | |
| 8.10 | TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO:<br><br>Una vez puesto en operación el equipo, el oferente a través del personal especialista de UPS deberá brindar instrucción al personal técnico de telemática de cada escuela responsable de las UPS, y/o delegado (s) de la unidad donde se instale cada equipo, sobre el protocolo del funcionamiento general del equipo, partes del equipo, acometida de alimentación de entrada y salida del equipo, protecciones de entrada, salida, bypass y baterías, diagrama unifilar de la red eléctrica y mímico del equipo, condiciones ambientales de operación, reseteo de alarmas, pruebas con carga y autonomía de baterías, transferencia de bypass y normalización del equipo en general. Esta actividad quedará registrada mediante un acta anexa a la entrega del proyecto, debiendo incluir los siguientes datos en letra legible: grados, nombres y apellidos, identificación, número de placa y firma de quienes recibieron la capacitación, como también los datos del especialista en UPS que dio la capacitación. | | |
| 8.11 | CERTIFICADO DE SUMINISTRO DE REPUESTOS:<br><br>El oferente deberá presentar certificación expedida por el fabricante de los equipos, que garantice el suministro de un stock de repuestos originales para los equipos durante mínimo cinco (5) años a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, con el fin de garantizar en un futuro la consecución de los mismos. Igualmente, | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | el oferente se compromete a realizar la disposición final de los elementos, ya sea por el uso o cambio de los mismos. | | |
| 8.12 | INSTALACIÓN:<br>El oferente deberá efectuar las adecuaciones eléctricas y el suministro instalación de los siguientes elementos para la puesta en operación de la UPS, así: breakers de alimentación del UPS en tablero general existente, acometida eléctrica de tablero general existente a UPS contemplando distancia de 30 metros, acometida salida UPS y breaker de entrada tablero regulado, contemplando una distancia para la acometida máxima de treinta (30) mts entre salida de UPS - tablero de distribución regulada. Deberá realizar la coordinación de protecciones. Se deben incluir todos los elementos como bandeja portacables, soportes, breaker, barrajes, tablero regulado, materiales de fijación, chazos, tornillos, anclajes, cinta aislante, grapas galvanizadas y amarres plásticos utilizados para el montaje, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico para el funcionamiento del UPS. Las acometidas se dimensionarán a los valores nominales de los equipos de acuerdo al reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE 2013 y Norma Técnica Colombia NTC 2050, ultimas actualizaciones.<br><br>NOTA: El calibre de las acometidas para las fases del equipo bifásico y el neutro debe ser dimensionado al 1.25 % de la corriente nominal y el conductor a tierra de la tabla 250-95. El totalizador debe ser dimensionado al 100% de la corriente nominal, entregando memorias de cálculo del dimensionamiento. En caso de no contar con estas capacidades en las acometidas de fases neutros y tierras, espacios en tableros y totalizadores, el oferente deberá suministrar las acometidas necesarias, tableros e interruptores sin generar costo para la policía nacional.<br><br>Este circuito deberá incluir el cableado en calibre 10AWG para las fases 10AWG para el neutro + (12T) AWG, THHN/THWN-2 90°C Tensión máxima de operación: 600 V, certificados según las normas aplicables e instalación. | | |
| 8.13 | El oferente deberá compensar el cable de la acometida eléctrica requerida para la instalación de la UPS en caso que supere los sesenta (60) metros, teniendo en cuenta no solo la distancia sino la compensación por caída de tensión de acuerdo a lo establecido en el Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE 2013 y Norma Técnica Colombia NTC 2050, ultimas actualizaciones. | | |
| 8.14 | El oferente contemplará en su totalidad los elementos, adecuaciones civiles y eléctricas complementarias, coraza americana, tubería EMT y/o PVC (empotrada o de sobreponer) y/o canastilla y canaleta, además de los recursos necesarios para la instalación y el funcionamiento de la solución, requeridos para entregar el proyecto en perfecto funcionamiento y operatividad para Policía Nacional, garantizando una excelente calidad y terminación de los trabajos sin generar costos adicionales para la Policía Nacional. Los diámetros de la tubería para cada acometida, será de acuerdo a la capacidad de conducción de corriente que se ajuste a los requisitos de ocupación de ductos de la NTC 2050 Y RETIE y demás normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia ultimas actualizaciones, sin afectar la funcionalidad del equipo a instalar | | |
| 8.15 | A la entrega del equipo el oferente deberá adjuntar el test de aceptación de fábrica, el cual deberá coincidir con parámetros ofrecidos en la propuesta y en fichas técnicas.<br>Se debe entregar por parte del oferente en las instalaciones policiales la UPS instalada y en funcionamiento, de acuerdo a la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia RETIE 2013 y/o última actualización, cumpliendo con los requerimientos señalados. Si el oferente causa algún daño a la infraestructura de las instalaciones policiales, donde se instale la UPS, deberá entregar completamente restaurada la infraestructura que se afecte en la instalación de los equipos sin generar costos adicionales para la Policía Nacional. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8.16 | El oferente deberá suministrar los elementos necesarios por máquina para su buen funcionamiento, durante el término del contrato y disponer de los elementos ya usados o dañados de manera ambientalmente adecuada, con el respectivo soporte de disposición final de estos elementos, cumpliendo las disposiciones legales que regulan la materia. | | |
| 8.17 | El oferente deberá entregar al supervisor del contrato los manuales de operación del equipo instalado, los planos y diagramas unifilares de las instalaciones realizadas; esto deberá ser tanto en medio magnético como físico. | | |
| 8.18 | El oferente deberá instalar las protecciones apropiadas (breakers, interruptores tipo industrial, desde el totalizador principal hasta los tableros de distribución de circuitos regulados, de acuerdo a la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia, para garantizar la protección a eventuales fallas y funcionamiento adecuado de la UPS en el lugar de instalación. | | |
| 8.19 | El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será AWG, THHN/THWN-2 90°C y/o cable soldador de 105°C Tensión máxima de operación: 600 V. con aislamiento o recubrimiento de muy bajo contenido de halógenos, no propagadores a la llama y baja emisión de humos opacos, certificados según las normas aplicables e instalación en bandeja porta cable en caso de aplicar esta última característica. | | |
| 8.20 | El oferente deberá instalar las protecciones termo magnético tipo industrial, de acuerdo con la capacidad nominal de la UPS y a la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia. | | |
| 8.21 | El oferente deberá implementar dos (2) supresores de transientes trifásicos para la UPS-Se debe contemplar breaker de desconexión y/o mantenimiento de los supresores. Cada supresor deberá estar alojado en el tablero de entrada y salida de la UPS. | | |
| 8.22 | El oferente contará con los certificados de conformidad de los productos comprendidos en el alcance del RETIE, para los siguientes elementos: UPS, cable eléctrico, tableros, canastillas, bandejas, canaleta, tubería y breakers. | | |
| 8.23 | PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD | | |
| | El oferente deberá tener a sus empleados afiliados al sistema general de riesgos profesionales, siendo el único responsable por cualquier tipo de accidente que le pueda ocurrir a su personal técnico durante la ejecución del presente contrato. | | |
| | El oferente deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.<br>El oferente debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores. | | |
| | Será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes de la unidad policial, terceras personas, resultantes de negligencia o descuido, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del oferente. | | |
| 8.24 | LIMPIEZA DEL SITIO O ZONA DE TRABAJO | | |
| | Durante el desarrollo de los trabajos, se deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de trabajo y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo ordena el supervisor, escombros, basuras, | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores. | | |
| | Será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes de la unidad policial, terceras personas, resultantes de negligencia o descuido, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del oferente. | | |
| 8.24 | LIMPIEZA DEL SITIO O ZONA DE TRABAJO | | |
| | Durante el desarrollo de los trabajos, se deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de trabajo y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo ordena el supervisor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos.<br>Al finalizar cualquier parte de los trabajos, se deberá retirar prontamente todo el equipo, construcciones provisionales y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados más tarde en el mismo sitio o cerca de él para la ejecución de otras partes de la instalación y deberá disponer, el mismo día, satisfactoriamente todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de las instalaciones, en los botaderos de escombros oficialmente autorizados. La limpieza y aseo de todas las partes de la instalación no tendrá ítem de pago; se debe considerar su valor dentro de los costos indirectos del precio pactado para el contrato. | | |
| 8.25 | SEÑALIZACIÓN | | |
| | Cuando los trabajos objeto del contrato deban realizarse en sectores donde la cantidad de público que en él circula y en general, cuando para realizar cualquier otro tipo de trabajo se alteren las condiciones normales del tránsito al interior de la entidad, el oferente estará en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes para lo cual deberá acatar las siguientes normas que regulan la materia. | | |
| | Se deberá instalar señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas anteriores y con las instrucciones del supervisor. Será responsabilidad del oferente cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales. | | |
| | El supervisor podrá, en cualquier momento, ordenar que se suspenda de los trabajos o parte de ellos si existe un incumplimiento para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones del supervisor a este respecto. | | |
| 8.26 | EXPERIENCIA DEL PERSONAL | | |
| | El oferente para llevar a cabo la instalación y puesta en operación del equipo deberá presentar un (1) ingeniero electricista y/o eléctrico, y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas con experiencia profesional de cinco (5) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional por el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones afines, Inspector RETIE vigente y/o Diplomado en el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE 2013, y/o Diplomado NEC 2017 y/o 2020, para lo cual deberá anexar fotocopia de diploma profesional, tarjeta profesional, constancia inspector RETIE vigente y/o Diplomado RETIE 2013, y/o Diplomado NEC 2017 y/o 2020 expedida por institución educativa legalmente constituida. Información que será verificada por el supervisor del contrato.<br><br>Experiencia específica en instalaciones eléctricas e instalación de equipos en baja tensión, lo anterior se acreditará con la presentación en su propuesta de una | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | certificación expedida por entidad pública y/o privada acreditada bajo el cumplimiento de la Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE en las cuales el personal acredite su participación en dichas actividades. El ingeniero electricista y/o eléctrico, y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas presentado será el encargado de llevar a cabo la dirección, coordinación y ejecución de la instalación del sistema ininterrumpido de potencia UPS junto con el supervisor delegado por parte de la UNIDAD Información que será verificada por el supervisor del contrato.<br>Se requiere que el oferente para la ejecución de los trabajos, presente dos (2) técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas, y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia, para lo cual deberán anexar matricula profesional con experiencia general de tres (3) años a partir de su expedición antes del cierre del presente proceso de contratación, y experiencia especifica en operación y mantenimiento de instalaciones eléctricas interiores, montaje y conexiones de equipos en baja tensión, lo anterior se tendrá en cuenta, presentando una (1) certificación expedida por una entidad pública y/o privada, acreditada bajo el cumplimiento de la Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE en la cual se acredite su participación.<br><br>Deberán presentar matricula profesional expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas CONTE y/o Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad, Electromecánica, Electrónica y Afines CONALTEL.<br><br>Los técnicos electricistas presentarán matricula profesional en las clases T4 y T6, además que deberán contar con certificación de trabajo seguro en alturas vigente. El personal de tecnólogos deberá presentar matricula profesional con certificación de trabajo seguro en alturas vigente.<br><br>Todos (Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas y técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia tendrán una disponibilidad de tiempo completo cien por ciento (100%), siete (7) días a la semana y veinticuatro (24) horas diarias durante la ejecución del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar con el supervisor del mismo. Adicional a lo anterior el oferente deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados en las especificaciones técnicas, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.<br><br>***NOTA: las hojas de vida y documentación del personal relacionado, deberán anexarse una vez adjudicado el proceso.***<br><br>**EXPERIENCIA PARA PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SIN SUCURSAL EN COLOMBIA**<br><br>Se requiere acreditar experiencia igual o similar a la necesidad de la entidad, para lo cual se deberá presentar junto con la oferta máximo tres (3) certificaciones de contratos celebrados, ejecutados y liquidados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto contractual esté relacionado con el objeto de la presente contratación; así mismo, también se verificará en el Registro Único de Proponentes (RUP) que los contratos | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | relacionados se encuentren clasificados en por lo menos dos (02) de los códigos UNSPSC (43211500, 43211900, 43211600, 45111900, 43232500, 86111700) hasta el Tercer Nivel y que dichas operaciones comerciales hayan sido ejecutadas y terminadas a satisfacción, con antelación a la fecha de cierre del proceso y que su valor sumado sea igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto total del presente proceso.<br><br>**Nota 1:** para el caso consorcios y/o uniones temporales, se podrá certificar la experiencia a través de uno y/o varios de sus integrantes, sin embargo, todos y cada uno de los miembros del consorcio o Unión Temporal, deberán encontrarse inscritos en el RUP, en alguna de las clasificaciones establecidas para el presente proceso; de lo contrario, se considerará como no habilitado.<br><br>**Nota 2:** si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio o de la Unión Temporal u otras formas de asociación. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.<br><br>Si en la información relacionada en el RUP para acreditar la experiencia no se puede verificar información que se requiere, la entidad se reserva la facultad de solicitar información adicional. Las certificaciones deberán contener la siguiente información:<br><br>• Nombre, dirección y/o teléfono del contratante<br>• Nombre, dirección y/o teléfono del contratista<br>• Objeto del contrato certificado.<br>• Número de contrato.<br>• Porcentaje de participación (para el caso de consorcios y uniones temporales).<br>• Valor del contrato.<br><br>**Nota 3:** en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor de estos y el valor final del contrato.<br><br>**Nota 4:** no se admiten auto certificaciones, ni cuentas de cobro, ni certificaciones expedidas por él o los otros miembros del consorcio o unión temporal.<br><br>**Nota 5:** no se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final).<br><br>**Nota 6:** no se aceptan certificaciones con enmendaduras o que sean ilegibles.<br><br>La Dirección de Educación Policial se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias con respecto a la documentación presentada, a fin de constatar el contenido de la misma.<br><br>**Nota 7**: en caso de no allegar certificaciones, se podrá aportar (i) actas de liquidación y/o acta terminación donde se acredite el recibo a satisfacción de los servicios y (ii) copia del contrato respectivo, siempre que de dichos documentos se pueda verificar todas las condiciones establecidas en el pliego de condiciones y/o documento equivalente | | |
| | AIRE ACONDICIONADO | | |
| 9 | Capacidad Refrigeración BTU/H: El oferente deberá instalar (06) aires acondicionados **(01 en cada escuela dependiendo las necesidades térmicas)** que garanticen una | | |

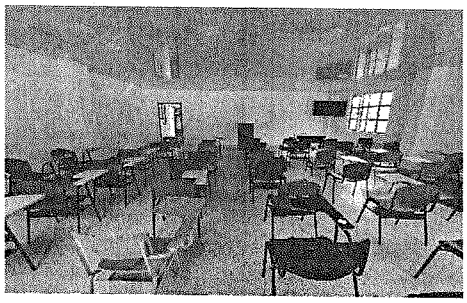
| | | | |
|---|---|---|---|
| | temperatura de enfriamiento entre 22°C a 25°C, conforme al estudio térmico realizado a cada uno de los 06 lugares donde se va a implementar la solución.<br><br>NOTA: los aires acondicionados deberán ser instalados de 24.000 BTU, excepto las que requieran mayor capacidad, de acuerdo al estudio térmico de cada uno de los sitios. | | |
| | Marca: **(Especificar)** | | |
| | Referencia: **(Especificar)** | | |
| | Cantidad: **01 (uno) por escuela** | | |
| | Tecnología enfriamiento: Inverter y/o equivalente | | |
| | UNIDAD INTERIOR:<br>Filtro doble protección<br>Limpieza automática<br>Rápido enfriamiento<br>Control remoto que indique temperatura y configuración<br>Comfort Sleep<br>Control de persiana<br>Nivel de ruido H < 50 db<br>Deshumificación | | |
| | Evaporadora (Unidad interna): Split | | |
| | UNIDAD EXTERIOR:<br>Inverter y/o equivalente<br>Motor sin escobillas<br>Recubrimiento anticorrosión<br>Control de carga inteligente<br>Control de pico de corriente<br>Enfriamiento y rápida calefacción | | |
| | Refrigerante: Ecológico R410 A | | |
| | Características: Suministro eléctrico 220 V / 60Hz | | |
| | Evaporadora (Unidad interna) Split | | |
| | Año De Fabricación: 2025 o superior | | |
| | EFICIENCIA: Deberá cumplir la resolución 41012 de 18/09/2015 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifiquen o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo C como mínimo. | | |
| | INSTALACIÓN:<br>El oferente se compromete, a entregar instalado y funcionando los aires acondicionados incluidos en el presente proceso, de acuerdo a las normas establecidas; así mismo se deben realizar: Acometida eléctrica máximo 30 metros aproximado del tablero normal más cercano, protecciones, gas refrigerante y las adecuaciones necesarias en el área asignada para su implementación, garantizando la armonía con lo existente a costas del oferente para garantizar el buen funcionamiento del equipo, cumpliendo con el (Reglamento Retie, NTC2050). Si la acometida supera los 30 metros de distancia, el oferente deberá realizar los cálculos de regulación y compensación de acometidas de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 2050 última actualización y reglamento técnico de instalaciones eléctricas última actualización. Deberá proveer la tubería en cobre máximo 25 metros. También debe suministrar la protección bifásica adecuada para él equipo. Diferencia máxima en altura 15 metros. | | |

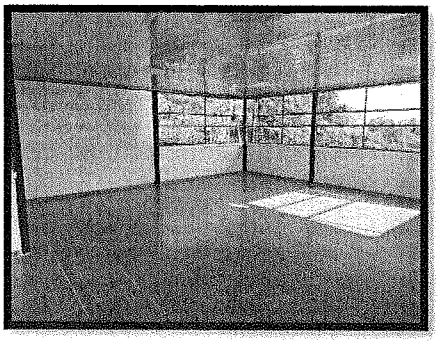
| | | | |
|---|---|---|---|
| | En los lugares que por carga eléctrica la acometida existente no soporte la potencia de los aires a instalar, se deberá instalar acometida eléctrica de acuerdo a la necesidad junto con su tablero eléctrico alimentado | | |
| | MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA:<br>El oferente deberá entregar el equipo en operación, siendo a su cargo la totalidad del montaje, incluyendo el diseño, suministro e instalación de todos los materiales, implementos y accesorios necesarios para una correcta operación. El montaje o instalación de los equipos comprende el suministro de la totalidad de materiales, insumos y ejecución de todos los trabajos para una correcta instalación y puesta en marcha a entera satisfacción de la Entidad. Todos los materiales y equipos suministrados serán nuevos, de la mejor calidad, libres de defectos e imperfecciones. Todos aquellos componentes que no se indiquen expresamente aquí, pero que sean necesarios dentro del propósito del contrato, deberán ser suministrados, instalados adecuadamente y dejarlos listos para operación continua. Todos los materiales cuya instalación esté prevista para la intemperie deberán incorporar todas las medidas razonables que prevengan la absorción de humedad y su condensación sobre partes metálicas ó superficies aislantes. Todas las rutas para la instalación (Tubería metálica, conduits, canaletas, cajas, entre otros) deberán ser presentadas para aprobación por parte del supervisor del contrato.<br><br>El oferente, al final de cada jornada de trabajo deberá dejar limpia el área de todo material extraño a fin de prevenir posibles daños o accidentes en las personas o vehículos en circulación que puedan transitar por las áreas de trabajo. Al finalizar el montaje y previo al recibo a satisfacción, el oferente deberá hacer una limpieza general a total de las zonas objeto de intervención. | | |
| | PROTECCIÓN:<br>Breaker de protección mínimo de 2X20 A. | | |
| | El CONTRATISTA:<br>Sera el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a equipos, redes, obras internas o externas y espacio público. En caso de que estas se presenten, se restablecerán al estado original y los costos involucrados en la misma, al igual que sanciones o multas serán responsabilidad del oferente. | | |
| | IMPREVISTO:<br>Si durante la instalación de los aires se encuentra que no se incluyeron elementos, documentación o servicios indispensables para el correcto funcionamiento. El oferente deberá incluirlo, suministrarlo, instalarlo y ponerlo en funcionamiento sin costo adicional para Dirección de Educación Policial, el hecho que se detecten errores u omisiones en estos términos de referencia, pliegos o especificaciones técnicas, no libera al oferente a ejecutar satisfactoriamente el objeto del contrato en las fechas estipuladas para su ejecución. | | |
| | CERTIFICACIÓN DE GARANTÍA: Aire Acondicionado<br>-Durante el periodo de garantía técnica, el proveedor se compromete a reparar el aire acondicionado y dejarlo en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de 48 horas en coordinación con el supervisor del contrato.<br>-En caso que se proyecte su reparación por más cuarentena y ocho (48) horas, el proveedor deberá suministrar en forma inmediata, un aire acondicionado como soporte de iguales o superiores características técnicas, durante el tiempo que dure la reparación.<br>-Si pasado 1 Mes del retiro para reparación del equipo de aire acondicionado, el oferente se compromete a reemplazarlo en forma inmediata, por uno nuevo de iguales o superiores características técnicas, entregándolo instalado y funcionando en sitio, sin costo alguno para la Policía Nacional. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Instalación de 120 puntos de cableado estructurado para 06 aulas en cada escuela de la Policía Nacional de Colombia, incluyendo suministro e instalación de componentes, canalización, energía regulada y no regulada, puesta a tierra, documentación y certificación. | | |
| 10.2 | Los elementos del sistema de cableado estructurado deben ser de la misma marca: FacePlate, caja, Jack RJ45, cable F/UTP, patch panel, organizadores, patch cord. | | |
| 10.3 | Debe cumplir o superar las especificaciones: De la norma ANSI/TIA 568.2 - D y/o ISO/IEC 11801, Category 6A Cabling y los requisitos de cable categoría.<br>• NTC 6064-1 Norma Técnica Colombiana, Tecnologías de la Información Cableado Genérico para instalaciones en clientes, Requisitos generales.<br>• NTC 6064-2 Norma Técnica Colombiana, Tecnología de la información. Cableado genérico para instalaciones de clientes. Parte 2: Instalaciones para oficinas/2019.<br>• ISO 14763-2/2019 Implementation and operation of customer premises cabling - Part 2: Planning and installation.<br>• ISO/IEC 11801: y enmiendas. "Information technology - Generic cabling for customer premises - Part 1: General requirements".<br>• ANSI/TIA 568.0-E conjunto de normas para instalaciones de cableado para premisas del cliente.<br>• ANSI/TIA 568.0-E.<br>• ANSI/TIA 568.1-E<br>• ANSI/TIA 568.2-D<br>• ANSI/TIA 568.3-D<br>• ANSI/TIA-569-E Commercial Building Standard for Telecomunications Pathways and Spaces, que estandariza prácticas de diseño y construcción dentro y entre edificios, que son hechas en soporte de medios y/o equipos de telecomunicaciones tales como canaletas y guías, facilidades de entrada al edificio, armarios y/o closet de comunicaciones y cuarto de equipos.<br>• ANSI/TIA-606 D Administration Standard for the Telecomunications Commercial Building dura of Comercial Buildings, que da las guías para marcar y administrar los componentes de un sistema de Cableado Estructurado.<br>• ANSI/TIA-607-D Commercial Building Grounding and Bonding Requeriments for Telecomunications, que describe los métodos estándares para distribuir las señales de tierra a través de un edificio. | | |
| 10.4 | Sistema de Ductos:<br>Capacidad de llenado de los ductos para el diseño inicial debe ser del 40% con un crecimiento adicional del 20%. Se deben entregar e instalar los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de la totalidad de los puntos de voz y datos.<br>Suministro e instalación de bandejas tipo malla, provisto de conductor protector de tierra. De ser instalado sobre techo falso garantizando cajas de inspección.<br>Suministro instalación de ductería tipo IMC<br>Suministro e instalación de canaleta plástica multicanal con todos sus accesorios, siendo UL 5 A y/o UL 94, certificado RETIE y/o estándar NEMA. | | |
| 10.5 | Cable F/UTP Categoría 6A:<br>Debe cumplir o superar las especificaciones de las normas ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-2-D, el estándar IEEE 802.3bt, de requerimientos de canal para soportar 10GBASE-T. El forro debe ser continuo, sin porosidades u otras imperfecciones, con especificación de su cubierta LSZH-3 o LS0H-3, certificada por UL o ETL y acorde a la norma IEC 60332-3. El cable debe ser de construcción tubular en su apariencia externa (redondo). Dentro del cable, conductores de cobre de 23 AWG. El diámetro externo máximo del | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | cable debe ser de 7.2 mm. Debe poseer un elemento que contribuya al drenaje reduciendo efectos negativos, causados por rupturas o falta de continuidad del folder del cable. | | |
| 10.6 | JACK MODULAR CAT 6 A:<br>Suministro e instalación Jack según categoría 6A UL listado y/o CSA. Debe cumplir con el estándar ANSI/TIA-568.2-D y/o ISO/IEC 11801-1 para categoría 6 A<br>Los conectores deben permitir trabajar con el mapa de cableado T568A o el T568B<br>Soportar PoE tipo 1, 2, 3 y 4.<br>Serán de la misma marca del cable F/UTP.<br>Tomas dobles face plate con todos sus componentes compatibles.<br>El Jack debe poder instalarse en placas de pared, en módulos de oficina abierta y cajas de superficie. El Jack debe minimizar el radio de curvatura del patchcord del área de trabajo. | | |
| 10.7 | Patch Panel de Datos y Voz<br>Suministro e instalación herraje Patch Panel modular de 24 puertos, UL listado y/o CSA de 1UR de rack para categoría 6 A, 19 pulgadas<br>De la misma marca del cable F/UTP para salidas RJ45. | | |
| 10.8 | Organizadores<br>El oferente deberá contemplar los patchpanel necesarios, organizadores horizontales y/o verticales que tengan manejo de radios de curvatura.<br>Serán de la misma marca del cable F/UTP. | | |
| 10.9 | Patch Cord Blindado de Red CAT. 6 A: Suministro e instalación de patch Cords blindados categoría 6ª, originales de fábrica de diversas longitudes hasta cinco (05) metros. Serán de la misma marca del cable F/UTP. Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568-2-D y/o ISO/IEC 11801, requerimientos de canal para soportar 10GBASE-T, estándar PoE tipo 1, 2, 3 y 4. El cable utilizado para estos Patch Cord deberá ser cable flexible categoría 6A, 26AWG/28AWG. | | |
| 10.10 | Cinta Velcro Doble Faz: Suministro e instalación de cinta velcro doble faz, en una sola pieza de color negro para organizar cables y peinado en general. | | |
| 10.11 | Labels de Marcación<br>Suministro e instalación de Labels para la totalidad de cables categoría, de acuerdo a ANSI/TIA-606-C. Deben ser autoadhesivos con protección de la marcación (indoor/outdoor), para imprimir en impresora láser. Se debe identificar cada elemento contemplado en la solución de cableado. | | |
| 10.12 | Plug de Terminación en Campo Categoría 6 A<br>Suministro e instalación para la conexión de diferentes dispositivos que requieran conexión en plug macho RJ45 categoría 6 A. Serán de la misma marca del cable F/UTP. Será utilizado sin distinción para la conexión de dispositivos intra muro o techos, que no usen Patch Panel. | | |
| 10.13 | Conectividad garantizada: 10 Gbps. | | |
| 10.14 | Corriente regulada: Salidas Eléctricas: Tomas dobles con polo a tierra tipo tierra aislado grado Hospitalario (color naranja). Mínimo 15 A – 120 VAC. | | |
| 10.15 | Corriente regulada: Protecciones Se deben instalar los tableros eléctricos diseñados para el número de equipos a conectar y puntos de red a instalar, con su respectiva alimentación eléctricas al tablero principal. | | |
| 10.16 | Corriente regulada: Sistema eléctrico: Cumplir norma 2050 Icontec y RETIE | | |
| 10.17 | Corriente regulada: Se solicita garantizar que los tres cables conductores vayan juntos y trenzados o entorchados, según norma TIA/EIA 569A. | | |
| 10.18 | Corriente normal: Salidas Eléctricas<br>Tomas dobles con polo a tierra tipo hospitalario, mínimo 15 A – 120 VAC. | | |
| 10.19 | Corriente normal: CableCumplir norma 2050 Icontec y RETIE. | | |

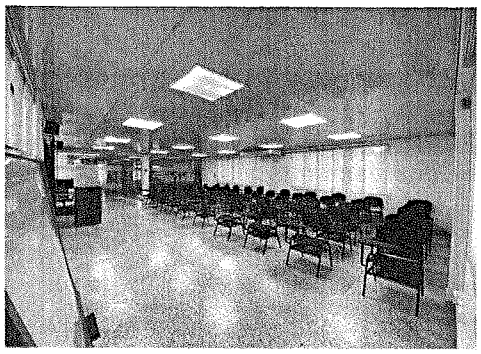
| | | | |
|---|---|---|---|
| 10.20 | Corriente normal: Se solicita garantizar que los tres cables conductores vayan juntos y trenzados o entorchados, según norma TIA/EIA 569A. | | |
| 10.21 | Tierras: Se deben diseñar e instalar un sistema de puesta a tierra para el edificio eficiente conservando las normas técnicas para la protección de todos los equipos que se instalaran Cumplir estrictamente la norma TIA/EIA 607 Se requiere camino de descarga eléctrica para telecomunicaciones de acuerdo a la norma TIA/EIA 607. | | |
| 10.22 | Planos: Impresos y una copia en medio magnético en AutoCAD que contenga; Ubicación física de cada toma lógica, de cada toma eléctrica, recorrido de la ruta del cableado tanto de datos como eléctrico; plano de las tierras; lo anterior se requiere en sistema de capas para cada uno de los componentes técnicos o a instalar. | | |
| 10.23 | Documentación: Incluir los catálogos técnicos de los elementos ofrecidos. | | |
| 10.24 | Marcar cada elemento del cableado estructurado:<br>Cuarto de Telecomunicaciones, Rack, Patch Panel, cable, área de trabajo, patchcords, etc, identificándolo de forma única y que permita realizar una perfecta identificación en material acrílico y/o plástico. | | |
| 10.25 | Certificación final: Una vez implementada la solución del cableado cada punto debe entregarse certificado de cada uno de los puntos de red. | | |
| 10.26 | Vida Útil: 20 años, anexar certificación de fabricante de la solución de cableado. | | |
| 10.27 | Mano de obra: Se debe entregar en la ciudad instalado y funcionando todo el sistema de cableado, con todos los gastos en los que pueda incurrir (obra física, alimentadores, materiales y elementos necesarios). | | |
| 10.28 | Materiales: Todos los materiales deben hacer parte de un sistema de cableado integrado y de la misma categoría, para lo cual es necesario anexar certificación del fabricante. La canaleta debe ser metálica, debidamente aterrizada. El oferente debe tener en cuenta todos los elementos y materiales para el completo desarrollo, implementación y puesta en funcionamiento del cableado estructurado. | | |
| 10.29 | Punto audiovisual HDMI + USB por aula (06) en total<br>Se debe suministrar e instalar un punto audiovisual compuesto por:<br>a) 1 puerto HDMI hembra-hembra (feed-through) en placa de pared.<br>b) 1 puerto USB-A hembra-hembra (feed-through) en la misma placa.<br>Ubicación: puesto del instructor. Terminación hacia la pantalla interactiva. | | |
| 10.30 | Requisitos técnicos HDMI<br>El enlace deberá soportar 4K UHD 3840×2160 @ 60 Hz, 4:4:4, HDR10 y HDCP 2.2 (HDMI 2.0/2.0b).<br>– Distancias ≤ 4 m aprox: cable HDMI certificado 4K@60 Hz (CL2/LSZH).<br>– Distancias > 4 m aprox y ≤ 50 m: extensor HDMI sobre HDBaseT Clase A (TX/RX) usando par trenzado dedicado Cat 6A F/UTP LSZH.<br>No se permiten empalmes intermedios ni terminación del HDMI en patch panel. Se debe garantizar canalización AV separada de energía y datos (ANSI/TIA-569-E). | | |
| 10.31 | Requisitos técnicos USB (retorno táctil/datos)<br>El punto USB deberá garantizar USB 2.0 High-Speed (480 Mbps) para retorno táctil HID de la pantalla interactiva o periféricos.<br>– Distancias ≤ 5 m: cable USB 2.0 activo o pasivo (según caída de tensión).<br>– Distancias > 5 m y ≤ 50 m: extensor USB 2.0 sobre Cat 6/6A (TX/RX) dedicado, sin paso por patch panel.<br>Cuando la pantalla requiera USB-B (Device) para táctil, se deberá proveer cable USB-A ↔ USB-B en la terminación de pantalla. | | |
| 11 | INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11.1 | Lugar de instalación: La instalación, adecuación y puesta en funcionamiento de las 06 aulas se debe realizar en los espacios dispuestos en las 06 escuelas como se relacionan a continuación:<br><br>**Escuela Policía de Carabineros ESAGU "Alejandro Gutiérrez" ubicada en la carrera 12 A No. 64C-67, barrio la Toscana - (Manizales - Caldas)**<br><br>**Fotografía del lugar de instalación:**<br><br><br><br>**Características:**<br>• **Disponibilidad y capacidad de red:** 50 Megas<br>• **Número de puntos de red disponibles:**13 Puntos de red disponibles<br>• **Capacidad eléctrica instalada:** 13 tomas, voltaje de 110 voltios.<br>• **Existencia de UPS:** No<br>• **Metraje exacto del aula:** 63.86 M2. Largo 10.3 MTS X 6.30 MTS.<br><br>**Escuela Nacional de Carabineros ESCAR ubicada en Kilómetro 4 vía mancilla-Hacienda Las Margaritas Facatativá – Cundinamarca**<br><br><br><br>• **Disponibilidad y capacidad de red:** Ancho de Banda 100 MB y contemplar ampliación en 30 MB del ancho de banda del canal, para un total de 130 MB, tipo de conexión: Fibra Óptica.<br>• **Número de puntos de red disponibles:** ninguno<br>• **Capacidad eléctrica instalada:** Voltaje: 120 Número de tomas: (02) No Regulada, Circuito independiente: No<br>• **Existencia de UPS:** No<br>• **Metraje exacto del aula:** 9.6 mts x 7.8 mts.<br><br>**Escuela Policía de Carabineros ESVEL "Provincia de Vélez" ubicada en el kilómetro 1 finca villa Elvia vereda el tun tún (Vélez-Santander)** | | |



- **Disponibilidad y capacidad de red:** Ancho de banda: 50MB
- **Número de puntos de red disponibles:** 10 puntos de red sin cableado estructurado
- **Capacidad eléctrica instalada:** Voltaje: 110 Numero de tomas: 02 tomas de corriente, Circuito independiente: 01 tablero monofásico
- **Existencia de UPS:** se dispone de UPS y planta eléctrica de respaldo.
- **Metraje exacto del aula:** Medidas: 7.70 de ancho x 6.70 largo Medidas en mts2: 51.5 mts2

**Escuela de Policía Antonio Nariño "ESANA" ubicada en Avenida Circunvalar No. 45-300 Soledad – Atlántico**



- **Disponibilidad y capacidad de red:** ancho de banda, 35 Megas, tipo de conexión: fibra óptica FTTH, estabilidad: Rendimiento constante.
- **Número de puntos de red disponibles:** 02
- **Capacidad eléctrica instalada:** voltaje: 110V, número de tomas: 14, circuito independiente: (si).
- **Existencia de UPS:** (No). planta eléctrica de respaldo: (Si) se cuenta con planta eléctrica de respaldo con capacidad de 168 kva, 220 voltios trifásica, fase neutra.
- **Metraje exacto del aula:** Area del aula 7mts x 16.25 mts (113.75 MTS 2)

**Escuela de Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia CENOP ubicada en el municipio de San Luis - Tolima, vereda la laguna, antigua Hacienda Pijaos**

**Convocatoria**

El Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos (CERT), sesionará de manera ordinaria los días martes y jueves de cada semana, y también de manera extraordinaria de acuerdo con lo ordenado por el mando institucional.

...

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Julio Cesar Jimenez Fandiño
Grado: Mayor
Cargo: Jefe Grupo Arquitectura Tecnologica
Cédula: 79884264
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Arquitectura Tecnologica
Unidad: Oficina Tecnologias De La Informacion Y Las Comunicaciones
Correo: julio.jimenez1126@correo.policia.gov.co
17/01/2026 3:48:01 p. m.

Anexo: No

Carrera 59 No 26 - 21 CAN
Teléfono: 5159551
oftic.garte@policia.gov.co
www.policia.gov.co

**INFORMACIÓN PÚBLICA**

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
POLICÍA NACIONAL
OFICINA TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES
GRUPO ARQUITECTURA TECNOLOGICA

CEA.3.0-07
16-ECD-003

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Fecha:** | Bogotá D.C., 15 de enero de 2026 | | |
| **Hora de inicio:** | 14:30 | **Hora de finalización:** | 17:30 |
| **Lugar:** | Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones videoconferencia vía Teams. | | |

**Acta - 000096- SUTIC-GARTE - 2.7**

**QUE TRATA DE LA REALIZACIÓN DEL COMITÉ CERT NO. 006, CUYO OBJETO ES - ADQUISICIÓN DE 06 AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL - DIEPO**

**ASISTENTES**

| GR | NOMBRES Y APELLIDOS | UNIDAD O DEPENDENCIA | CORREO ELECTRÓNICO | CEDULA DE CIUDADANÍA | TELÉFONO | NOTIFICACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MY | AHUMADA TORRES YESID ALEXANDER | OFTIC GURAD | yesid.ahumada1061@correo.policia.gov.co | 1049606001 | 3044895763 | 16/01/2026 15:01 |
| MY | SERRADOR OSORIO LUIS ENRIQUE | ESANT SUDIE | luis.serrador@correo.policia.gov.co | 1030543244 | 3184863955 | 16/01/2026 14:48 |
| MY | RESTREPO CORREA JOHN DARIO | OFTIC GUSIN | john.restrepo@correo.policia.gov.co | 71794221 | 3108644754 | 16/01/2026 15:03 |
| MY | RODRIGUEZ PUENTES CLAUDIA YANETH | OFTIC GUSOF | claudia.rodriguez1449@correo.policia.gov.co | 37841449 | 3187948759 | 16/01/2026 14:28 |
| CT | MENDEZ MENDOZA JHON ALEXANDER | OFTIC CSIRT | jhon.mendez1103@correo.policia.gov.co | 1110452448 | 3016588335 | 16/01/2026 14:47 |
| CT | RONDON LUNA JULIAN DAVID | OFTIC GUDES | julian.rondonl@correo.policia.gov.co | 1121901406 | 3143473244 | 16/01/2026 13:54 |
| TE | DUEÑAS VACA ALONSO | OFTIC GUPES | alonso.dueas@correo.policia.gov.co | 1049618658 | 3144859684 | 16/01/2026 14:05 |
| ST | BARRERA MORENO LUIS ALFONSO | OFTIC GUTEC | luis.barreram@correo.policia.gov.co | 1032498207 | 3124976564 | 16/01/2026 17:12 |
| ST | VELEZ VELEZ ASDRUBAL ANDRES | OFTIC GUDAS | andres.velez@correo.policia.gov.co | 1112791398 | 3184426271 | 16/01/2026 14:15 |
| IJ | VARGAS GONZALEZ CARLOS URIEL | OFTIC GARTE | uriel.vargas@correo.policia.gov.co | 4222058 | 3192509776 | 16/01/2026 15:57 |
| IJ | LINARES OSORIO ANDRES | DIEPO GUTIC | andres.linares1284@correo.policia.gov.co | 16162073 | 3128347458 | 16/01/2026 18:04 |
| IJ | GALINDO HIGUERA DAVID ALEJANDRO | OFTIC GUSAP | david.galindo@correo.policia.gov.co | 80904794 | 3138310101 | 16/01/2026 18:07 |
| IJ | NAZARIT HERNANDEZ JORGE AUGUSTO | OFTIC GARTE | jorge.nazarit@correo.policia.gov.co | 10741569 | 3005731754 | 16/01/2026 13:55 |
| IT | LEGUIZAMON ZUBIETA WILMAR JAVIER | OFTIC GRUMA | wj.leguizamon@correo.policia.gov.co | 1014190122 | 3023048844 | 16/01/2026 17:36 |
| IT | HERRAN ROMERO JENNIFFER PAOLA | OFTIC GUSAP | jennifer.herran@correo.policia.gov.co | 1022939460 | 3112834816 | 16/01/2026 15:34 |

**Acta - 000096- SUTIC-GARTE - 2.7**

**QUE TRATA DE LA REALIZACIÓN DEL COMITÉ CERT NO. 006, CUYO OBJETO ES - ADQUISICIÓN DE 06 AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL - DIEPO**

Carrera 59 No 26 - 21 CAN
Teléfonos 5159551
oftic.garte@policia.gov.co
www.policia.gov.co

**INFORMACIÓN PÚBLICA CLASIFICADA**



natali.cruz natali.cruz natali.cruz

GS-2026-000447-OFTIC

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
POLICÍA NACIONAL
OFICINA TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES
GRUPO ARQUITECTURA TECNOLOGICA

CEA.3.0-07
16-ECD-003
2504759360

SUTIC-GARTE - 20.10

Bogotá D.C., 19 de enero de 2026

Señor intendente jefe
ANDRÉS LINARES OSORIO
Jefe Grupo Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Dirección de Educación Policial
Transversal 33 No. 47A -35 sur
Bogotá D.C.

respuesta a solicitud viabilidad proyecto solicitado mediante comunicado oficial GS-2026-000688-DIEPO del 14/01/2026

De manera atenta y respetuosa me dirijo al señor intendente jefe, con el propósito de informar que, en atención a la solicitud realizada mediante la comunicación oficial del asunto, el Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos – CERT, llevado a cabo el día 15/01/2026 como consta en el Acta No. AC-2026-000096-OFTIC; emite concepto de **viabilidad a las fichas técnicas,** para continuar con el proyecto el cual tiene como objeto "ADQUISICIÓN DE 06 AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL", es importante tener en cuenta las recomendaciones, sugerencias y observaciones realizadas a través de los comentarios generados en el Gestor de Contenidos Policiales – GEPOL, así mismo, las establecidas en el numeral 4.3, del acta de aprobación.

Atentamente,

...

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Edison Alexander Jimenez Osorio
Grado: Capitan
Cargo: Jefe Grupo Arquitectura Tecnologica
Cédula: 1070951255
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Arquitectura Tecnologica
Unidad: Oficina Tecnologias De La Informacion Y Las Comunicaciones
Correo: edison.jimenezo@correo.policia.gov.co
19/01/2026 2:33:21 p. m.

Anexo: no

Carrera 59 No 26 - 21 CAN
Teléfono: 5159551
oftic.garte@policia.gov.co
www.policia.gov.co

**INFORMACIÓN PÚBLICA**

Bogotá D.C,

Señor intendente jefe
JOHN URQUIJO OVIEDO
Tesorero General
Dirección de Educación Policial
Transversal 33 47ª – 35 Sur
Bogotá D.C.

Asunto: respuesta comunicación GS-2026-003074-DIEPO solicitud concepto tributario

*En atención a la comunicación del asunto, mediante la cual solicita "(…) se expida concepto tributario para ser anexado en el proceso precontractual el cual tiene por objeto "INSTALACION Y ADECUACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL (…)",* de manera atenta me permito dar respuesta al señor intendente jefe en los siguientes términos:

Con base a la revisión documental y sobre la interpretación tributaria, debo aclarar que nuestra orientación no es ley, o jurisprudencia para efectos legales, nuestra opinión es brindada por profesionales expertos en el área que da lugar a la aplicabilidad de la norma.

Al considerar la aplicación del Impuesto al Valor Agregado (IVA) que es aplicable al proceso contractual actual, cuyo propósito es la instalación y adaptación de aulas de idiomas interactivas para las Escuelas de la Dirección de Educación Policial, es necesario explicar qué es necesario para dicho contrato, ya que al mismo tiempo se suministran bienes, servicios de instalación y adaptación de infraestructura e incorporación eventual de licencias de software educativo, y al mismo tiempo debe analizarse el tratamiento fiscal para cada parte del contrato de manera independiente según las disposiciones del Estatuto Tributario Nacional.

En cuanto a la provisión de instrumentos tecnológicos (pantallas interactivas, computadoras, servidores y otros equipos), son bienes muebles tangibles que están sujetos a un impuesto del 19% bajo el

artículo 468. Las otras dos obras, servicios de instalación y adaptación de infraestructura, obras civiles, están a la tasa general del 19 por ciento y el IVA se aplica al resultado del AIU y parte de la ganancia, según el artículo 3 del Decreto 1372 de 1992, incorporado en el Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016. Las licencias de software educativo, por otro lado, están exentas del impuesto según el numeral 20 del artículo 476 del Estatuto Tributario, dado que el software para el desarrollo de contenido digital les corresponde bajo el artículo 2.2.16.1 del Decreto 1078 de 2015. Mientras tanto, los servicios a los que un aprendiz o profesor puede acceder como parte del objeto contractual no están incluidos en el IVA, bajo el numeral 6 del artículo 476 del Estatuto Tributario, según la Ley 30 de 1992 y la Ley 115 de 1994. De esta manera, el valor del contrato deberá discriminar cada componente del contrato basado en el tratamiento aplicable en impuestos, para que el impuesto se liquide correctamente, que no apliquen contingencias fiscales preventivas ante la DIAN, y que se respeten los principios de transparencia y legalidad de la contratación estatal en Colombia.

La presente respuesta únicamente constituye un criterio auxiliar de interpretación de acuerdo con lo expuesto en los artículos 230 de la Constitución Política, artículo 5° de la Ley 153 de 1887 y artículo 28 de la Ley 1437 de 2011 en concordancia con la Ley 1755 de 2015.

Atentamente,

**CPS ANADELFA MUÑETON MUÑOZ**
Contratista DIEPO

GS-2026-003974-DIEPO

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL
FACULTAD IDIOMAS

CEA.3.0-07
16-ECD-003

AREDU-FACID - 20.1

Bogotá D.C., 08 de marzo de 2026

Señora mayor
LAURA MARIA NIÑO SAAVEDRA
Jefe Grupo Financiero y Presupuestal
Dirección de Educación Policial
Transversal 33 47ª 35 sur
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud concepto tributario

De manera atenta me permito solicitar a la señora mayor, disponer a quien corresponda se emita concepto por tributos de ley (IVA) que aplica para el proceso que tiene como objeto *"Instalación y Adecuación de Aulas Interactivas de Idiomas para las Escuelas de la Dirección de Educación Policial"* por valor de mil novecientos diez millones quinientos cincuenta y seis mil pesos ($1.910.556.000,00) moneda legal colombiana, para ser incluido dentro de la estructuración del estudio previo del proceso en mención.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Luis Enrique Serrador Osorio
Grado: Mayor
Cargo: Recien Trasladado (Unicamente Para Uso Ubicacion Laboral Ditah-Nivel Central)
Cédula: 1030543244
Título: Administrador Policial
Dependencia: Direccion De Educacion Policial
Unidad: Direccion De Educacion Policial
Correo: luis.serrador@correo.policia.gov.co
8/03/2026 5:30:30 p. m.

Anexo: si

Transversal 33 47A 35 sur
Teléfono: 601 5159650
Diepo.facid@policia.gov.co
www.policia.gov.co

**INFORMACIÓN PÚBLICA**

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL
FACULTAD IDIOMAS

CEA.3.0-07
16-ECD-003

AREDU-FACID - 20.1

Bogotá D.C., 16 de marzo de 2026

Señora mayor
LAURA MARIA NIÑO SAAVEDRA
Jefe Grupo Financiero
Dirección de Educación Policial
Transversal 33 47A 35 sur
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud indicadores financieros aulas interactivas de idiomas

De manera atenta me permito solicitar a la señora mayor, disponer a quien corresponda se remita concepto sobre los indicadores financieros que deberán considerarse para el proceso de "Instalación y Adecuación de Aulas Interactivas de Idiomas para las Escuelas de la Dirección de Educación Policial", por valor de $1.910.556.000,00.

Es de anotar, que mediante comunicación oficial Nro. GS-2026-002948-DIEPO del 20 de febrero de 2026, se dio respuesta a la solicitud en mención; sin embargo, fue necesaria la modificación del valor estimado del proceso, así como el objeto del mismo.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Luis Enrique Serrador Osorio
Grado: Mayor
Cargo: Decano (A)
Cédula: 1030543244
Título: Administrador Policial
Dependencia: Facultad Idiomas
Unidad: Direccion De Educacion Policial
Correo: luis.serrador@correo.policia.gov.co
16/03/2026 8:58:20 a. m.

Anexo: no

Transversal 33 47A 35 sur
Teléfono: 601 5159650
Diepo.facid@policia.gov.co
www.policia.gov.co

**INFORMACIÓN PÚBLICA**

Fwd: Presentación de oferta para el proceso No. SIP 021 2026..

Responder | Responder a todos | Reenviar | ...

martes 24/03/2026 12:05 p. m.

Comercial Tredis <comercial.tredis@gmail.com>
Para DIEPO FACID

Seguimiento. Comienza el martes, 24 de marzo de 2026. Vence el martes, 24 de marzo de 2026.

Subject: Presentación de oferta para el proceso No. SIP 021 2026..
To: DIEPO FACID <diepo.facid@policia.gov.co>

Estimados:

**POLICIA NACIONAL - DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL**

Ciudad : BOGOTA D.C.

Atendiendo su solicitud, nos permitimos presentar nuestra oferta para [Nombre del proyecto o proceso]. La propuesta incluye:

- Suministro y transporte de todos los productos detallados en la propuesta.
- Ejecución de las obras civiles necesarias para la instalación eléctrica.
- Puesta en funcionamiento del sistema y de los equipos suministrados.

Quedamos atentos a cualquier observación o requerimiento adicional que puedan tener y agradecemos la oportunidad de participar en este proceso.

Cordialmente,

**TRE-D INGENIERÍA Y SOLUCIONES SAS - TREDIS SAS.**
**https://tredissas.godaddysites.com/**
***Oficina Principal:*** Carrera 71D # 73A - 51 of 201 Bonanza, Bogotá.
**Celular:** +57 313 764 0402.
***WhatsApp:*** + 57 301 714 1640.
Bogotá - Colombia.

*"El presente correo se establece teniendo en cuenta las disposiciones contenidas en el artículo 15 de la Constitución Política, la Ley 1581 de 2012 "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y el Decreto 1377 de 2013 "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012". A estas Políticas le serán aplicables todas las demás normas que complementen o sustituyan las anteriores.*

*Debido a lo anterior, TREDIS S.A.S, expone su correo acogiéndose a la presente Política de Privacidad y Tratamiento de los Datos Personales que reposan en sus bases de datos (en adelante la "Política"), los cuales pertenecen a las personas naturales, Titulares de la información, que han autorizado a TREDIS S.A.S, para manejarlos de conformidad con los lineamientos corporativos y la presente Política.":*

## Presentación de oferta técnica, económica y comercial

CA CONSTRUCTORA ADIN SAS BIC <constructoraadinsasbic@gmail.com>
Para DIEPO FACID

Responder | Responder a todos | Reenviar | ...

jueves 19/03/2026 11:44 a. m.

Seguimiento. Comienza el jueves, 19 de marzo de 2026. Vence el jueves, 19 de marzo de 2026.

No suele recibir correo electrónico de constructoraadinsasbic@gmail.com. Por qué es esto importante

La presente oferta incluye:

- El suministro de materiales, equipos, mobiliario y software.
- El transporte de equipos, mobiliario y materiales hasta el lugar de ejecución.
- La ejecución de las obras civiles y eléctricas requeridas para la correcta instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, sistemas y software contemplados en la oferta.

## Propuesta técnica y alcance del servicio

ES Epicya Sas <epicya.sas@gmail.com>
Para DIEPO FACID

Responder | Responder a todos | Reenviar | ...

martes 17/03/2026 2:35 p. m.

Seguimiento. Comienza el miércoles, 18 de marzo de 2026. Vence el miércoles, 18 de marzo de 2026.

No suele recibir correo electrónico de epicya.sas@gmail.com. Por qué es esto importante

Cordial saludo.

La presente propuesta incluye tanto el suministro como la instalación de los elementos, equipos y sistemas contratados en el sitio, así como la ejecución de las obras que se requieran para su adecuada implementación.

Quedamos atentos a cualquier inquietud o comentario adicional.

Atentamente,

**Empresa de Proyectos de Ingeniería Civil y Ambiental SAS**
**EPICYA SAS - NIT. 900.735.656-0**
Oficina Principal: Carrera 71D # 73A - 51, Bonanza
Teléfono: +57 320 475 7087
WhatsApp: +57 301 714 1640
Bogotá - Colombia

Favor confirmar recibido.

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL
GRUPO DE CONTRATOS

**GS-2026-** 006570 **/ VILOF-GRUCO 20.1**

Bogotá D.C. 24 de abril del 2026

Señora mayor
LAURA MARIA NIÑO SAAVEDRA
Jefe Grupo Financiero y Presupuesto DIEPO
Transversal 33 No. 47ª35 Sur Barrio Fátima
Bogotá, D.C.

Asunto: solicitud expedición CDP

De manera atenta me permito solicitar a la señora mayor, ordene a quien corresponda sea expedido el certificado de disponibilidad presupuestal CDP que más adelante se relaciona, así:

## PROCESO CONTRACTUAL

| NRO. DE PROCESO | OBJETO | VALOR ESTIMADO |
|---|---|---|
| PN DIEPO SA MC 068 2026 | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y ADECUACION DE AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL | $ 1.910.556.000,00 |

## CERTIFICADO PLAN DE ADQUISICIONES (PLACO) VIGENCIA ACTUAL A AFECTAR

| NRO. PLACO Y FECHA | UNIDAD QUE REQUIERE | REC | RUBRO PRESUPUESTAL | VALOR |
|---|---|---|---|---|
| 003 del 23/04/2026 | DIEPO | 10 | 15990100101599076021O | $ 1.910.556.000,00 |
| TOTAL | | | | **$ 1.910.556.000,00** |

Atentamente,

Mayor **FABIAN PARDO MORENO**
Jefe Grupo de Contratos DIEPO

**Elaboró:** Intendente Jefe **ALEXANDER MONROY WILCHEZ**
Analista de Contratos
Dirección de Educación Policial

Fecha de elaboración: 24/04/2026
Ubicación: Y:\2026\SA MC 068 AULAS VIRTUALES INGLES

Transversal 33 47A-35 Sur Fátima
Teléfonos: 5159650 ext. 30154
Diepo.gruco@policia.gov.co
www.policia.gov.co

**INFORMACIÓN PÚBLICA**

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL
GRUPO FINANCIERO DIEPO

VILOF-GRUFI - 16.1

Bogotá D.C., 24 de marzo de 2026

Señor mayor
LUIS ENRIQUE SERRADOR OSORIO
Decano Facultad de Idiomas DIEPO
Transversal 33 Nro. 47 a 35 Sur
Bogotá, D.C.

Asunto: remito indicadores financieros proceso instalación y adecuación de aulas interactivas de idiomas DIEPO

En atención al comunicado oficial Nro. GS-2026-004332-DIEPO, respetuosamente me permito remitir a mi mayor, el resultado del análisis del sector realizado al proceso cuyo objeto es la **"INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL" por valor de 1.910.556.000,00 pesos",** esto para tener en cuenta y anexar al estudio previo, así:

**1. Consideraciones exento**

- Normatividad

a. Decreto 1082 de 2015.
b. Guía para la elaboración de Estudios del Sector versión V3.
c. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación versión M-CCE-EICP-MA-04, versión 3.

- La información financiera que se tomará para el presente análisis del sector será con cifras 2024 y proviene de fuentes fidedignas tomadas del Registro Único de Proponentes RUP y Registro Único Empresarial y Social de Cámaras de comercio, allegados por el estructurador del estudio previo, así:

*"Dentro de los requisitos habilitantes se destaca la «capacidad financiera» y la «capacidad organizacional». **La entidad, como responsable de la estructuración de su procedimiento de selección, es autónoma para requerir la capacidad financiera y la capacidad organizacional necesarias, de acuerdo con la naturaleza del contrato que se pretende suscribir y a su valor.***

- Es de anotar que de acuerdo a lo indicado en la introducción de la guía para la elaboración de Estudios del Sector versión 3, se indica en la parte introductoria que ***"El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación."*** (resaltado y subrayado fuera de texto).

**2. Elaboración de Estudios:**

El señor Mayor LUIS ENRIQUE SERRADOR OSORIO Decano Facultad de Idiomas DIEPO, realiza el análisis del estudio del sector plasmando datos e información en el formato estudios previos, remitiendo los RUP y RUES a través de comunicado oficial GS-2026-004859-DIEPO.

**Metodología y Resultado del Análisis de los Indicadores de Orden Financiero (Índice de liquidez, Cobertura de Intereses) y de Orden Organizacional (Rentabilidad del Patrimonio, Rentabilidad del activo)**

La metodología utilizada está sustentada en los manuales y guías elaborados por la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente; partiendo de la obligatoriedad de tener en cuenta los 6 indicadores de orden financiero y organizacional, se tomó información financiera de diecisiete (17) empresas del sector, ubicadas (14) catorce en Bogotá D.C., una (01) Bucaramanga; una (01) en Chia y una (01) en Cota, las cuales pertenecen al sector de los bienes y/o servicios requeridos, mediante la aplicación de seis medidas o promedios estadísticos así:

| INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Cantidad de Proponentes | Indices Capacidad Organizacional | | Indices Capacidad Financiera | | |
| | Rentabilidad del patrimonio | Rentabilidad del activo | Indice liquidez | Cobertura de Intereses | Capital de Trabajo |
| 1 | 0,41 | 0,05 | 1,74 | 8.076,30 | 16.761.616.000,00 |
| 2 | 0,00 | 0,00 | 2,05 | 0,15 | 7.383.260.513,00 |
| 3 | 0,34 | 0,09 | 1,52 | 5,27 | 4.442.268.795,00 |
| 4 | 0,17 | 0,08 | 1,99 | 4,23 | 33.566.732.709,00 |
| 5 | 0,18 | 0,11 | 2,54 | 92,49 | 3.897.916.251,00 |
| 6 | 0,25 | 0,13 | 4,49 | 8,13 | 6.923.131.951,00 |
| 7 | 0,40 | 0,17 | 3,09 | 3,70 | 14.456.822.432,00 |
| 8 | 0,27 | 0,16 | 2,23 | 33,62 | 41.199.401.528,00 |
| 9 | 0,12 | 0,10 | 34,85 | 143,12 | 4.075.240.585,00 |
| 10 | 0,31 | 0,18 | 2,18 | 9.549,24 | 14.882.499.003,00 |
| 11 | 0,32 | 0,23 | 5,80 | 37,84 | 2.331.557.801,00 |
| 12 | 0,52 | 0,35 | 41,34 | 118,80 | 11.132.441.217,00 |
| 13 | 0,30 | 0,24 | 450,17 | 717,11 | 12.174.607.932,00 |
| 14 | 0,37 | 0,12 | 9,33 | 7,96 | 40.359.677.000,00 |
| 15 | 0,10 | 0,06 | 1,95 | 2,01 | 69.307.945.000,00 |
| 16 | 0,20 | 0,11 | 2,17 | 7,70 | 25.860.733.797,00 |
| 17 | 0,22 | 0,15 | 3,15 | 6,01 | 2.908.200.116,00 |
| a. Media Aritmética | 0,26 | 0,14 | 33,56 | 1.106,69 | 18.333.179.566,47 |
| b. Media Podada | 0,28 | 0,14 | 7,93 | 617,62 | 16.001.636.655,27 |
| c. Mediana | 0,27 | 0,12 | 2,54 | 8,13 | 12.174.607.932,00 |
| d. Mínimo | 0,10 | 0,05 | 1,52 | 0,15 | 2.331.557.801,00 |
| e. Máximo | 0,52 | 0,35 | 450,17 | 9.549,24 | 69.307.945.000,00 |
| f. Promedio Ponderado | 0,29 | 0,16 | 99,14 | 2.256,37 | 23.629.785.390,95 |

Para los resultados obtenidos de los instrumentos estadísticos aplicados, se contemplan los siguientes criterios:

a. **Media Aritmética**: para la cual se tuvo en cuenta las diecisiete (17) empresas y se aplicó el promedio ponderado en forma directa.
b. **Media podada**: para la aplicación de esta medida no se tuvieron en cuenta los datos atípicos de cada extremo, es decir el más bajo y el más alto, tampoco los resultados en cero (0,00), negativos e indeterminados, razón por la cual se tuvo en cuenta catorce (14) empresas en rentabilidad del patrimonio, para rentabilidad del activo (14) empresas, índice liquidez quince (15) empresas, para razón de endeudamiento quince (15) empresas, para Cobertura de Intereses quince (15) empresas y para capital de trabajo quince (15) empresas, para obtener un resultado objetivo, equilibrado y lineal.
c. **Mediana**: se aplica en forma directa y corresponde a la posición central de cada indicador dentro de las diecisiete (17) empresas de la muestra poblacional.
d. **Mínimo:** promedia el valor del indicador de las diecisiete (17) empresas asignando el límite inferior, excluyendo los valores en cero (0,00), negativos e indeterminados.
e. **Máximo:** promedia el valor del indicador de las diecisiete (17) empresas asignando el límite superior.
f. **Promedio Ponderado:** este se aplica ponderando las anteriores medidas estadísticas por cada uno de los indicadores.

La asignación de los límites para cada requisito habilitante de orden financiero y organizacional obedece no solo a la aplicación de fórmulas financieras y estadísticas, sino también a un análisis del comportamiento de la información financiera de las empresas que conforman la muestra, así como de las características, naturaleza y complejidad del proceso contractual, entre las que se encuentran la forma de pago, modalidad de ejecución, plazo contractual, tipo de bien o servicio a adquirir y valor estimado del proceso.

Estos límites permiten respaldar los dos objetivos principales previstos en el Decreto 1082 de 2015, relacionados con garantizar la pluralidad de oferentes y minimizar el riesgo para la Entidad. Para tal efecto, se adopta como medida estadística un rango comprendido entre el valor mínimo y el resultado del promedio ponderado o promedio techo, excluyendo resultados con valores en cero, negativos o indeterminados, con el propósito de permitir la participación de empresas sin comprometer la correcta ejecución del objeto contractual ni la cuantía del proceso.

Para el caso del indicador de cobertura de intereses, se establece un valor igual o superior a **>=1** considerando que, como mínimo, el posible oferente debe contar con la capacidad de cubrir el 100 % de sus costos financieros, lo cual permite afrontar adecuadamente los compromisos contractuales con la Entidad y mitigar el riesgo de eventuales incumplimientos frente a la cuantía del proceso que se adelanta.

**Metodología y Resultado del Análisis del Indicador de orden Financiero Razón de endeudamiento**

Partiendo del resultado obtenido del valor absoluto para cada empresa según metodología anterior, se procede a realizar un análisis individual por empresa mediante la aplicación del gráfico de **TALLOS**

SIIF Nación

Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante

| | | |
|---|---|---|
| Usuario Solicitante: | MHnpico | NOEL PICO CAMARGO |
| Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: | 16-01-03-D01 | DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL |
| Fecha y Hora Sistema: | 24/04/2026 12:00:00 p. m. | |

## SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Numero.:** | 8926 | **Fecha Registro:** | 2026-04-24 | **Unidad / Subunidad ejecutora:** | 16-01-03-D01 DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL | | |
| **Estado.:** | Generado | **Valor Inicial:** | 1.910.556.000,00 | **Valor Total Operaciones:** | 0,00 | **Valor Actual:** | 1.910.556.000,00 |

### ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

| DEPENDENCIA | POSICION CATALOGO DE GASTO | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL |
|---|---|---|---|---|---|
| D01 DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL | C-1599-0100-1-20109B-1599076-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS TECNOLÓGICOS - MEJORAMIENTO POLITICA EDUCATIVA DE LA POLICIA NACIONAL | | | | |
| | | **Total:** | 1.910.556.000,00 | 0,00 | 1.910.556.000,00 |

| | |
|---|---|
| **Objeto:** | SOLICITUD DE CDP ADQUISICION DE, INSTALACION Y ADECUACION DE AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL, PLACO 003 DEL 23/04/2026. |

MAYOR FABIAN PARDO MORENO

JEFE GRUPO DE CONTRATOS DIEPO

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

| | | |
|---|---|---|
| Usuario Solicitante: | MHnpico | NOEL PICO CAMARGO |
| Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: | 16-01-03-D01 | DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL |
| Fecha y Hora Sistema: | 24/04/2026 12:00:00 p. m. | |

## CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

**El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"**

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Numero:** | 8926 | **Fecha Registro:** | 2026-04-24 | **Unidad / Subunidad ejecutora:** | 16-01-03-D01 DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL | | | | |
| **Vigencia Presupuestal** | Actual | **Estado:** | Generado | **Tipo:** | Gasto | | **Uso Caja Menor** | Ninguno | |
| **Valor Inicial:** | 1.910.556.000,00 | **Valor Total Operaciones:** | 0,00 | **Valor Actual.:** | 1.910.556.000,00 | **Saldo x Comprometer:** | 1.910.556.000,00 | **Vr. Bloqueado** | 0,00 |

| SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL | | | | AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Número:** | 8926 | **Fecha Registro:** | 2026-04-24 | **Número:** | | **Modalidad de contratación:** | | **Tipo de contrato:** | |

### ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

| DEPENDENCIA | POSICION CATALOGO DE GASTO | FUENTE | RECURSOR ECURSO | SITUAC. | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D01 DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL | C-1599-0100-1-20109B-1599076-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS TECNOLÓGICOS - MEJORAMIENTO POLITICA EDUCATIVA DE LA POLICIA NACIONAL | Nación | 10 | CSF | | | | | | |
| | | | | | **Total:** | 1.910.556.000,00 | 0,00 | 1.910.556.000,00 | 1.910.556.000,00 | 0,00 |

| | |
|---|---|
| **Objeto:** | SE EXPIDE CDP ADQUISICION DE, INSTALACION Y ADECUACION DE AULAS INTERACTIVAS DE IDIOMAS PARA LAS ESCUELAS DE LA DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL, PLACO 003 DEL 23/04/2026, COMUNICACIÓN GS-2026-006570-DIEPO. |

**MAYOR LAURA MARIA NIÑO SAAVEDRA**
**JEFE GRUPO FINANCIERO Y PRESUPUESTO DIEPO**

Elaboró: IT. Noel Pico Camargo
Auxiliar de Presupuesto DIEPO