SOLICITUD DE COTIZACIÓN

La alcaldía municipal de El Espinal – Tolima, de conformidad con los principios de publicidad y transparencia en la contratación estatal, invita a todos los proveedores interesados en presentar su cotización para la adquisición de los elementos indicados en la ficha técnica que más adelante se relaciona, como parte del estudio de mercado realizado por la **DIRECCION DE GESTION TECNOLOGICA,** motivo por el cual se solicita registrar su cotización mediante la publicación en línea en la plataforma SECOP II.

Por lo anterior, se establecen las condiciones e información básica que debe tener en cuenta el interesado al momento de realizar y presentar su cotización, toda vez que las mismas serán tenidas en cuenta en el desarrollo del eventual proceso de selección.

OBJETO: CONTRATAR ADQUISICIÓN DE DOTACIÓN TECNOLÓGICA, RECURSOS AUDIOVISUALES PARA LA VIDEOTECA MUNICIPAL, CONECTIVIDAD Y MOBILIARIO ESCOLAR, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL LABORATORIO VIRTUAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA INDUSTRIAL FÉLIX TIBERIO GUZMAN DENTRO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE ASISTENCIA, CAPACITACIÓN Y APOYO PARA EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC´S CON ENFOQUE DIFERENCIAL EN EL MUNICIPIO DE EL ESPINAL, TOLIMA.

LUGAR DE EJECUCIÓN: La prestación del servicio o la entrega o el suministro de los elementos objeto del presente evento de cotización deberá realizarse en la zona urbana y/o rural del Municipio de El Espinal – Tolima.

PORTAL DE ORIGEN: Plataforma del SECOP II.

CRONOGRAMA DEL EVENTO DE COTIZACIÓN: El cronograma del evento de cotización será el que la Entidad establezca a través de la plataforma del SECOP II.

VALOR: Producto del análisis de las cotizaciones aportadas por los proveedores interesados, la Entidad a través de la **DIRECCION DE GESTION TECNOLOGICA** establecerá el valor del eventual del proceso de selección, motivo por el cual en esta etapa del estudio del mercado (solicitud de cotizaciones) no se puede indicar un valor y/o presupuesto destinado para tal fin.

IMPUESTOS Y DEDUCCIONES: Al formular la cotización, el interesado debe tener en cuenta todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades Nacionales, Departamentales o Municipales que afecten el valor de los precios ofertados y las actividades que de él se deriven, los impuestos y demás contribuciones que rigen actualmente en el municipio de El Espinal son los siguientes:

NORMATIVIDAD	TARIFA
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	
Ley 1333 de 1986 Art.32 Ley 136 de 1994, Ley 1551 de 2012 Ley 1819 de 2016 Ley 2010 de 2019 Ley 2126 de 2021	Actualización con la última norma... acuerdo 029 de 2022 con modificación acuerdo No.016 de 2023.
	Quedan excluidos los contratos de prestación de servicios cuyo pago de honorarios mensual sea inferior a diez (10) SMLMV La Tarifa es del 2% del valor del pago anticipado si lo hubiere, y cada cuenta que le pague al contratista
ESTAMPILLA PRO- BIENESTAR AL ADULTO MAYOR	
Ley 678 de agosto 15 de 2001 Acuerdo 0025 de 2008 art. 269. Ley 1276 de enero 5 de 2009. Acuerdo 013 de 2010 de 2010 Art. 5°. Acuerdo 04 del 2017 del 09 de mayo 2017 Acuerdo 010 de junio del 2017 excepciones Acuerdo 011 de junio del 2018 Acuerdo 029 de 2020 Acuerdo 010 de 2022 Acuerdo 029 de 2022 Acuerdo 005 de 2023	Actualización con la última norma... acuerdo 029 de 2022 con modificación acuerdo 005 de 2023.
	Contratos y sus adiciones 4%
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	
Ley 666 de 2001 Ley 863 de 2003 Acuerdo 025 de 2008 art.261	Actualización con la última norma... acuerdo 029 de 2022 con modificación acuerdo 005 de 2023.

Acuerdo 028 de 2009... Art. 10° Acuerdo 013 de 2010... art. 5° Acuerdo 04 del 2017 del 09 de mayo 2017 Acuerdo 029 de 2020 Acuerdo 010 de 2022 Acuerdo 029 de 2022 Acuerdo 005 de 2023	Contratos de apoyo a la gestión ....0.5% sobre el valor del contrato Contratos de prestación de servicios ....1% sobre el valor del contrato Contratos de obra y/o suministro.... 2% sobre el valor del contrato.
TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN	
Acuerdo 019 de 2020 del 16 de septiembre de 2020 Acuerdo 029 de 2020 Acuerdo 010 de 2022 Acuerdo 029 de 2022 Acuerdo 005 de 2023	Contratos de apoyo a la gestión y prestación de servicios ....0.2% sobre el valor del contrato Contratos de obra y/o suministro ....2.5% sobre el valor del contrato
FONDO DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA	
Decreto 2170 de 2004, art 7° Ley 1106 de 2006 art. 6° Acuerdo 014 de 2009 Art, 5° Acuerdo 014 de 2010 Acuerdo 029 de 2022	Actualización con la última norma... acuerdo 029 de 2022 El cinco por ciento (5%) ...contratos de obra público con el municipio y sus entidades de derecho público.
RETENCIÓN EN LA FUENTE	
Estatuto Tributario	Acorde a lo establecido en el estatuto tributario.
RETE ICA	
ACUERDO 025 DE 2009 ACUERDO 029 DE 2020 ACUERDO 029 de 2022	1 x1000 hasta el 10 x 1000 según la actividad del contribuyente.

Para efectos de la retención en la fuente por renta, el Municipio procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, y en caso de que no haya lugar a ello, el interesado deberá indicar la norma que lo excluye o le otorga la exención.

CAPACIDAD JURIDICA: En el presente evento de cotización pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, cuyas actividades comerciales u objeto social esté relacionado con el objeto del presente evento. Por lo anterior, deberá allegar junto con su cotización el respectivo certificado así:

A. PERSONAS NATURALES: Tratándose de personas naturales obligadas legalmente a inscribirse en el registro mercantil, deben allegar certificado de inscripción en el registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio en la presente vigencia 2026.

B. PERSONAS JURIDICAS: El certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio en la presente vigencia 2026.

ANEXO 1 – FICHA TECNICA DE LOS PRODUCTOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	**VIDEOPROYECTOR CINEMATOGRÁFICO DE ALTA DEFINICIÓN** Tecnología de Proyección: Tecnología DLP de un solo chip (DLP DMD). Resolución Nativa: Full HD (1920 x 1080 píxeles) sin compresión ni reescalado. Luminosidad / Brillo: Mínimo 3.600 lúmenes ANSI. Relación de Contraste Dinámico: Mínimo 25.000:1 (con tecnología de ajuste dinámico de negros). Relación de Aspecto Nativa: 16:9 (compatible con relación 4:3). Rueda de Color: Rueda de color especializada para calibración y reproducción cinemática (esquema RYGCWB o superior). Vida Útil de la Fuente de Luz (Lámpara): Mínimo 4.000 horas en modo Normal. Mínimo 10.000 horas en modo Eco. Mínimo 15.000 horas en modo Dinámico. Distancia de Tiro / Relación de Proyección: Relación de tiro comprendida entre 1,47:1 y 1,62:1. Zoom y Enfoque: Zoom óptico manual de 1,1x con enfoque manual integrado. Corrección Trapezoidal (Keystone): Corrección digital vertical de mínimo ±40 grados. Conectividad de Entrada / Salida: Mínimo 1 Entrada HDMI v1.4a con soporte HDMI-Link (HDMI-CEC). Mínimo 1 Salida de audio estéreo de 3.5 mm. Mínimo 1 Puerto USB Tipo A alimentado (5V / 1.5A) para accesorios de transmisión. Soporte de Formato Cinemático: Soporte nativo para frecuencia de fotogramas de película a 24 fps (24p). Soporte de señal y contenido 3D real (120 Hz). Altavoz Integrado: Altavoz interno de mínimo 3 W para preescucha de audio. CONDICIONES DE ENTREGA Y GARANTÍA Accesorios Incluidos: Control remoto por infrarrojo (con baterías), cable de alimentación eléctrica AC a 110V, cable HDMI de alta velocidad y manual de usuario.	UNIDAD	1

	Garantía Mínima Exigida: Doce (12) meses de garantía total en el equipo por defectos de fábrica y noventa (90) días o 500 horas para la lámpara de proyección. Condición del Bien: Equipo 100% nuevo de fábrica, sin uso y en empaque original.		
2	**AIRE ACONDICIONADO** 60,000 BTU/h **Capacidad:** 60,000 BTU/h (5.0 TR) **Tecnología:** Inverter(Compresor Rotativo o Scroll de alta eficiencia) **Voltaje:** 220V / 1 Ph / 60 Hz **Kit de Instalación:** Debe incluir tubería (mínimo 3 a 5 metros), aislante térmico, soportes metálicos con pintura anticorrosiva para la unidad externa y manguera de desagüe **Condiciones de entrega:** Se hará entrega de los aires acondicionados con los elementos descritos **Nota:** garantía de un año a partir de su entrega .	UNIDAD	1
3	**AIRE ACONDICIONADO** Inverter, Gas R410A, 220V: **Capacidad:** Mínimo 18.000 BTU o 24.000 BTU. **Tecnología:** Tipo Split, tecnología Inverter **Voltaje:** 220V **Kit de Instalación:** Debe incluir tubería (mínimo 3 a 5 metros), aislante térmico, soportes metálicos con pintura anticorrosiva para la unidad externa y manguera de desagüe **Condiciones de entrega:** Se hará entrega de los aires acondicionados con los elementos descritos **Nota:** garantía de un año a partir de su entrega.	UNIDAD	3
4	**CONJUNTO ESCOLAR (MESA Y SILLA INDEPENDIENTES)** **1. Mesa Escolar (Escritorio)** **Estructura:** Marco en tubería de acero cuadrado o redondo de 7/8", Calibre 18. **Tapa:** Madera aglomerada (MDP) de 15 mm con recubrimiento en melamina resistente al rayado y bordes en PVC. **Dimensiones:** 60 cm de ancho x 40 cm de fondo x 75 cm de altura. **Acabado:** Pintura electrostática negra o gris. **2. Silla Escolar Apilable** **Estructura:** Tubería de acero de 7/8", Calibre 18, con refuerzos transversales.	UNIDAD	20

	Asiento y Espaldar: Polipropileno de alto impacto (una sola pieza o dos piezas). **Característica:** 100% apilable para facilitar el aseo del salón.			
5	**EQUIPO DE CÓMPUTO DE MESA** - Procesador: Procesador de múltiples núcleos (equivalente a arquitectura Intel Core i5 de 3ra generación o superior). - Memoria RAM: 8 GB DDR3 / DDR4 (expandible a 16 GB). - Almacenamiento: Unidad de Estado Sólido (SSD) de mínimo 480 GB SATA III. - Gráficos Integrados: Adaptador gráfico integrado con soporte para aceleración de video en Alta Definición (Full HD 1080p). - Puertos de Video: Mínimo 1 puerto HDMI (indispensable para conexión al videoproyector) y 1 puerto VGA o DVI. - Puertos USB: Mínimo 4 puertos USB (al menos 2 de ellos USB 3.0 / 3.1 de alta velocidad). - Conectividad de Red: Puerto de red RJ-45 Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps). - Conectividad Inalámbrica: Adaptador Wi-Fi USB o tarjeta PCI Express integrada de 2.4 GHz. - Audio: Tarjeta de audio integrada con salida estéreo de 3.5 mm (Line Out / Auxiliar) para conexión directa al sistema de sonido/cabinas activas. - Chasis y Fuente: Gabinete tipo torre en color negro con fuente de alimentación acorde de 400W a 500W. - Pantalla / Monitor: Monitor LED de 21.45" a 21.5" pulgadas. - Resolución Nativa: Full HD (1920 x 1080 píxeles) en formato 16:9. - Entradas de Video Monitor: Mínimo 1 entrada HDMI y 1 entrada VGA (incluye cable HDMI de fábrica). - Teclado: Teclado estándar en español con distribución QWERTY, teclado numérico integrado y conexión USB. - Mouse: Mouse óptico ergonómico con sensor óptico de 1000 DPI, ruedas de desplazamiento (scroll) y conexión USB. - Sistema Operativo: Compatibilidad garantizada con sistemas de 64 bits (Windows 10 / Windows 11 / Linux) y controladores actualizados de video y sonido. - Accesorios Incluidos: Cables de alimentación eléctrica para torre y monitor, cable de señal de video garantía Mínima Exigida: Doce (12) meses por defectos de fabricación y funcionamiento de hardware. - Estado del Equipo: Componentes 100% nuevos, probados y garantizados de fábrica.	UNIDAD		1
6	**CABINA ACTIVA** / auto amplificada de 2 vías con procesador multimedia integrado 15 pulgadas (381 mm) con bobina de voz de 2" o superior Driver de compresión o piezoeléctrico de alta claridad Mínimo	UNIDAD		4

	800 Watts - 900 Watts PMPO / Peak en Polipropileno / polímero inyectado de alta resistencia al impacto con Conectividad Multimedia de Receptor Bluetooth integrado • Puerto USB para reproducción MP3 • Ranura para tarjeta de memoria SD • Sintonizador de Radio FM Con entradas • Mínimo 1 Entrada de Micrófono (XLR o Plug 1/4") • Mínimo 1 Entrada de Línea / Auxiliar (RCA o Plug 3.5mm) • Control de volumen maestro, volumen de micrófono y ecualizador de tonos (graves/agudos) Debe contener Pantalla digital LCD/LED para navegación de carpetas y pistas de audio,Manija superior / tracción de empuñadura resistente, Ruedas integradas en la base del gabinete Accesorios incluidos : Control remoto por infrarrojo • Cable de alimentación eléctrica a 110V AC garantía Mínima Exigida: Doce (12) meses por defectos de fabricación y funcionamiento		
7	**SWITCH CAPA 2+ GIGABIT 48 PUERTOS RJ-45 Y 4 PUERTOS SFP** Switch Administrable de Red (Smart Managed Layer 2+), formato Switch Administrable de Red (Smart Managed Layer 2+), formato montable en rack de 19 pulgadas (1U) con kit o brackets de montaje incluidos, soporte de gestión en la nube (aplicación móvil o portal web) e interfaz gráfica GUI Web local. Cuenta con 48 puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps con detección automática de velocidad (Auto-sensing Gigabit Ethernet), 4 puertos independientes SFP/SFP+ con soporte para velocidades de 1 Gbps y 10 Gbps, sin tecnología PoE (No-PoE). Ofrece una capacidad de conmutación (Switching Capacity) mínima de 176 Gbps, tasa de reenvío de paquetes (Throughput) mínima de 130.95 Mpps, latencia máxima inferior a 4.5 µs en 100-1000 Mbps e inferior a 2.2 µs en 10 Gbps, memoria RAM mínima de 512 MB SDRAM y memoria Flash mínima de 256 MB. Soporta enrutamiento estático IPv4 en Capa 3 (mínimo 32 rutas estáticas), soporte simultáneo de hasta 256 VLANs (basadas en puerto y 802.1Q), Calidad de Servicio (QoS) con priorización de tráfico basada en 802.1p y DSCP, y funciones de seguridad como autenticación IEEE 802.1X, prevención de ataques por denegación de servicio (DoS) e inspección ARP. Fuente de alimentación interna con rango de entrada de 100–240 VAC, 50/60 Hz, y consumo máximo de energía no superior a 40 W.	UNIDAD	1
8	**SWITCH CAPA 2+ GIGABIT 48 PUERTOS POE+ (370W) Y 4 PUERTOS SFP+** Switch Administrable de Red (Smart Managed Layer 2+) con PoE+, formato montable en rack de 19 pulgadas (1U) con kit o brackets de montaje incluidos, soporte de gestión en la nube (aplicación móvil o	UNIDAD	1

	portal web) e interfaz gráfica GUI Web local. Cuenta con 48 puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps con detección automática de velocidad (Auto-sensing Gigabit Ethernet), 4 puertos independientes SFP/SFP+ con soporte para velocidades de 1 Gbps y 10 Gbps, soporte de estándar IEEE 802.3af/at (Clase 4 PoE+) en la totalidad de los 48 puertos RJ-45 y un presupuesto total de potencia PoE (Power Budget) mínimo de 370 W totales con capacidad de suministrar hasta 30 W por puerto. Ofrece una capacidad de conmutación (Switching Capacity) mínima de 176 Gbps, tasa de reenvío de paquetes (Throughput) mínima de 130.95 Mpps, latencia máxima inferior a 4.5 µs en 100-1000 Mbps e inferior a 2.2 µs en 10 Gbps, memoria RAM mínima de 512 MB SDRAM y memoria Flash mínima de 256 MB. Soporta enrutamiento estático IPv4 en Capa 3 (mínimo 32 rutas estáticas), soporte simultáneo de hasta 256 VLANs (basadas en puerto y 802.1Q), Calidad de Servicio (QoS) con priorización de tráfico basada en 802.1p y DSCP, y funciones de seguridad como autenticación IEEE 802.1X, prevención de ataques por denegación de servicio (DoS) e inspección ARP. Fuente de alimentación interna con rango de entrada de 100–240 VAC, 50/60 Hz, y consumo máximo de energía de hasta 460 W con entrega máxima de carga PoE			
9	**ESPECIFICACIONES PARA PUNTOS DE RED Y ELÉCTRICOS** **Cableado de Datos:** Cable UTP Categoría 6 o 6A, evita el CCA). 1 carretes total 305 metros **Canalización:** 15 Canaletas plástica de PVC rígido con división interna (para separar datos de energía y evitar interferencias), fijada con tornillos (no solo adhesivo). **Tomas Eléctricas:** Tomas dobles tipo GFCI o con polo a tierra, color naranja si son para equipos de cómputo (regulada). **200 módulo jack rj45 categoría 6** tipo Keystone hembra, compatible con cable UTP sólido calibre 22-26 AWG, fabricado en policarbonato de alto impacto, terminales con contactos en aleación de cobre con recubrimiento anticorrosivo, cumplimiento de estándar T568A/T568B, apto para transmisión de datos Gigabit Ethernet **Faceplates y Jacks:** 48 jacks 13 Placas de pared de doble puerto marcadas y debidamente certificadas mediante prueba de flujo de datos. **Gabinete:** un Rack de pared de 4U o 6U con ventilación. **100 chazos de ¼ con tornillo** **3 brocas para muro de**	GLOBAL		1

ANEXO 2 – PRODUCTOS A COTIZAR

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL CON IVA INCLUIDO
1	**VIDEOPROYECTOR CINEMATOGRÁFICO DE ALTA DEFINICIÓN** Tecnología de Proyección: Tecnología DLP de un solo chip (DLP DMD). Resolución Nativa: Full HD (1920 x 1080 píxeles) sin compresión ni reescalado. Luminosidad / Brillo: Mínimo 3.600 lúmenes ANSI. Relación de Contraste Dinámico: Mínimo 25.000:1 (con tecnología de ajuste dinámico de negros). Relación de Aspecto Nativa: 16:9 (compatible con relación 4:3). Rueda de Color: Rueda de color especializada para calibración y reproducción cinemática (esquema RYGCWB o superior). Vida Útil de la Fuente de Luz (Lámpara): Mínimo 4.000 horas en modo Normal. Mínimo 10.000 horas en modo Eco. Mínimo 15.000 horas en modo Dinámico. Distancia de Tiro / Relación de Proyección: Relación de tiro comprendida entre 1,47:1 y 1,62:1. Zoom y Enfoque: Zoom óptico manual de 1,1x con enfoque manual integrado. Corrección Trapezoidal (Keystone): Corrección digital vertical de mínimo ±40 grados. Conectividad de Entrada / Salida: Mínimo 1 Entrada HDMI v1.4a con soporte HDMI-Link (HDMI-CEC). Mínimo 1 Salida de audio estéreo de 3.5 mm. Mínimo 1 Puerto USB Tipo A alimentado (5V / 1.5A) para accesorios de transmisión. Soporte de Formato Cinemático: Soporte nativo para frecuencia de fotogramas de película a 24 fps (24p). Soporte de señal y contenido 3D real (120 Hz). Altavoz Integrado: Altavoz interno de mínimo 3 W para preescucha de audio. CONDICIONES DE ENTREGA Y GARANTÍA Accesorios Incluidos: Control remoto por infrarrojo (con baterías), cable de alimentación eléctrica AC a 110V, cable HDMI de alta velocidad y manual de usuario.	UNIDAD	1		

	Garantía Mínima Exigida: Doce (12) meses de garantía total en el equipo por defectos de fábrica y noventa (90) días o 500 horas para la lámpara de proyección. Condición del Bien: Equipo 100% nuevo de fábrica, sin uso y en empaque original.					
2	**AIRE ACONDICIONADO** 60,000 BTU/h **Capacidad:** 60,000 BTU/h (5.0 TR) **Tecnología:** Inverter(Compresor Rotativo o Scroll de alta eficiencia) **Voltaje:** 220V / 1 Ph / 60 Hz **Kit de Instalación:** Debe incluir tubería (mínimo 3 a 5 metros), aislante térmico, soportes metálicos con pintura anticorrosiva para la unidad externa y manguera de desagüe **Condiciones de entrega:** Se hará entrega de los aires acondicionados con los elementos descritos **Nota:** garantía de un año a partir de su entrega .	UNIDAD	1			
3	**AIRE ACONDICIONADO** Inverter, Gas R410A, 220V: **Capacidad:** Mínimo 18.000 BTU o 24.000 BTU. **Tecnología:** Tipo Split, tecnología Inverter **Voltaje:** 220V **Kit de Instalación:** Debe incluir tubería (mínimo 3 a 5 metros), aislante térmico, soportes metálicos con pintura anticorrosiva para la unidad externa y manguera de desagüe **Condiciones de entrega:** Se hará entrega de los aires acondicionados con los elementos descritos **Nota:** garantía de un año a partir de su entrega.	UNIDAD	3			
4	**CONJUNTO ESCOLAR (MESA Y SILLA INDEPENDIENTES)** **1. Mesa Escolar (Escritorio)** **Estructura:** Marco en tubería de acero cuadrado o redondo de 7/8", Calibre 18. **Tapa:** Madera aglomerada (MDP) de 15 mm con recubrimiento en melamina resistente al rayado y bordes en PVC.	UNIDAD	20			

	Dimensiones: 60 cm de ancho x 40 cm de fondo x 75 cm de altura. **Acabado:** Pintura electrostática negra o gris. **2. Silla Escolar Apilable** **Estructura:** Tubería de acero de 7/8", Calibre 18, con refuerzos transversales. **Asiento y Espaldar:** Polipropileno de alto impacto (una sola pieza o dos piezas). **Característica:** 100% apilable para facilitar el aseo del salón.				
5	**EQUIPO DE CÓMPUTO DE MESA** - Procesador: Procesador de múltiples núcleos (equivalente a arquitectura Intel Core i5 de 3ra generación o superior). - Memoria RAM: 8 GB DDR3 / DDR4 (expandible a 16 GB). - Almacenamiento: Unidad de Estado Sólido (SSD) de mínimo 480 GB SATA III. - Gráficos Integrados: Adaptador gráfico integrado con soporte para aceleración de video en Alta Definición (Full HD 1080p). - Puertos de Video: Mínimo 1 puerto HDMI (indispensable para conexión al videoproyector) y 1 puerto VGA o DVI. - Puertos USB: Mínimo 4 puertos USB (al menos 2 de ellos USB 3.0 / 3.1 de alta velocidad). - Conectividad de Red: Puerto de red RJ-45 Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps). - Conectividad Inalámbrica: Adaptador Wi-Fi USB o tarjeta PCI Express integrada de 2.4 GHz. - Audio: Tarjeta de audio integrada con salida estéreo de 3.5 mm (Line Out / Auxiliar) para conexión directa al sistema de sonido/cabinas activas. - Chasis y Fuente: Gabinete tipo torre en color negro con fuente de alimentación acorde de 400W a 500W. - Pantalla / Monitor: Monitor LED de 21.45" a 21.5" pulgadas. - Resolución Nativa: Full HD (1920 x 1080 píxeles) en formato 16:9.	UNIDAD	1		

	- Entradas de Video Monitor: Mínimo 1 entrada HDMI y 1 entrada VGA (incluye cable HDMI de fábrica). - Teclado: Teclado estándar en español con distribución QWERTY, teclado numérico integrado y conexión USB. - Mouse: Mouse óptico ergonómico con sensor óptico de 1000 DPI, ruedas de desplazamiento (scroll) y conexión USB. - Sistema Operativo: Compatibilidad garantizada con sistemas de 64 bits (Windows 10 / Windows 11 / Linux) y controladores actualizados de video y sonido. - Accesorios Incluidos: Cables de alimentación eléctrica para torre y monitor, cable de señal de video garantía Mínima Exigida: Doce (12) meses por defectos de fabricación y funcionamiento de hardware. - Estado del Equipo: Componentes 100% nuevos, probados y garantizados de fábrica.					
6	**CABINA ACTIVA** / auto amplificada de 2 vías con procesador multimedia integrado 15 pulgadas (381 mm) con bobina de voz de 2" o superior Driver de compresión o piezoeléctrico de alta claridad Mínimo 800 Watts - 900 Watts PMPO / Peak en Polipropileno / polímero inyectado de alta resistencia al impacto con Conectividad Multimedia de Receptor Bluetooth integrado • Puerto USB para reproducción MP3 • Ranura para tarjeta de memoria SD • Sintonizador de Radio FM Con entradas • Mínimo 1 Entrada de Micrófono (XLR o Plug 1/4") • Mínimo 1 Entrada de Línea / Auxiliar (RCA o Plug 3.5mm) • Control de volumen maestro, volumen de micrófono y ecualizador de tonos (graves/agudos) Debe contener Pantalla digital LCD/LED para navegación de carpetas y pistas de audio,Manija superior / tracción de empuñadura resistente, Ruedas integradas en la base del gabinete	UNIDAD	4			

	Accesorios incluidos : Control remoto por infrarrojo • Cable de alimentación eléctrica a 110V AC garantía Mínima Exigida: Doce (12) meses por defectos de fabricación y funcionamiento				
7	**SWITCH CAPA 2+ GIGABIT 48 PUERTOS RJ-45 Y 4 PUERTOS SFP** Switch Administrable de Red (Smart Managed Layer 2+), formato Switch Administrable de Red (Smart Managed Layer 2+), formato montable en rack de 19 pulgadas (1U) con kit o brackets de montaje incluidos, soporte de gestión en la nube (aplicación móvil o portal web) e interfaz gráfica GUI Web local. Cuenta con 48 puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps con detección automática de velocidad (Auto-sensing Gigabit Ethernet), 4 puertos independientes SFP/SFP+ con soporte para velocidades de 1 Gbps y 10 Gbps, sin tecnología PoE (No-PoE). Ofrece una capacidad de conmutación (Switching Capacity) mínima de 176 Gbps, tasa de reenvío de paquetes (Throughput) mínima de 130.95 Mpps, latencia máxima inferior a 4.5 µs en 100-1000 Mbps e inferior a 2.2 µs en 10 Gbps, memoria RAM mínima de 512 MB SDRAM y memoria Flash mínima de 256 MB. Soporta enrutamiento estático IPv4 en Capa 3 (mínimo 32 rutas estáticas), soporte simultáneo de hasta 256 VLANs (basadas en puerto y 802.1Q), Calidad de Servicio (QoS) con priorización de tráfico basada en 802.1p y DSCP, y funciones de seguridad como autenticación IEEE 802.1X, prevención de ataques por denegación de servicio (DoS) e inspección ARP. Fuente de alimentación interna con rango de entrada de 100–240 VAC, 50/60 Hz, y consumo máximo de energía no superior a 40 W.	UNIDAD	1		
8	**SWITCH CAPA 2+ GIGABIT 48 PUERTOS POE+ (370W) Y 4 PUERTOS SFP+** Switch Administrable de Red (Smart Managed Layer 2+) con PoE+, formato montable en rack de 19 pulgadas (1U) con kit o brackets de montaje incluidos, soporte de gestión en la nube	UNIDAD	1		

	(aplicación móvil o portal web) e interfaz gráfica GUI Web local. Cuenta con 48 puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps con detección automática de velocidad (Auto-sensing Gigabit Ethernet), 4 puertos independientes SFP/SFP+ con soporte para velocidades de 1 Gbps y 10 Gbps, soporte de estándar IEEE 802.3af/at (Clase 4 PoE+) en la totalidad de los 48 puertos RJ-45 y un presupuesto total de potencia PoE (Power Budget) mínimo de 370 W totales con capacidad de suministrar hasta 30 W por puerto. Ofrece una capacidad de conmutación (Switching Capacity) mínima de 176 Gbps, tasa de reenvío de paquetes (Throughput) mínima de 130.95 Mpps, latencia máxima inferior a 4.5 µs en 100-1000 Mbps e inferior a 2.2 µs en 10 Gbps, memoria RAM mínima de 512 MB SDRAM y memoria Flash mínima de 256 MB. Soporta enrutamiento estático IPv4 en Capa 3 (mínimo 32 rutas estáticas), soporte simultáneo de hasta 256 VLANs (basadas en puerto y 802.1Q), Calidad de Servicio (QoS) con priorización de tráfico basada en 802.1p y DSCP, y funciones de seguridad como autenticación IEEE 802.1X, prevención de ataques por denegación de servicio (DoS) e inspección ARP. Fuente de alimentación interna con rango de entrada de 100–240 VAC, 50/60 Hz, y consumo máximo de energía de hasta 460 W con entrega máxima de carga PoE					
9	**ESPECIFICACIONES PARA PUNTOS DE RED Y ELÉCTRICOS** **Cableado de Datos:** Cable UTP Categoría 6 o 6A, evita el CCA). 1 carretes total 305 metros **Canalización:** 15 Canaletas plástica de PVC rígido con división interna (para separar datos de energía y evitar interferencias), fijada con tornillos (no solo adhesivo). **Tomas Eléctricas:** Tomas dobles tipo GFCI o con polo a tierra, color naranja si son para equipos de cómputo (regulada). **200 módulo jack rj45 categoría 6** tipo Keystone hembra, compatible con cable UTP sólido calibre 22-26 AWG, fabricado en	GLOBAL	1			

	policarbonato de alto impacto, terminales con contactos en aleación de cobre con recubrimiento anticorrosivo, cumplimiento de estándar T568A/T568B, apto para transmisión de datos Gigabit Ethernet **Faceplates y Jacks:** 48 jacks 13 Placas de pared de doble puerto marcadas y debidamente certificadas mediante prueba de flujo de datos. **Gabinete:** un Rack de pared de 4U o 6U con ventilación. **100 chazos de ¼ con tornillo** **3 brocas para muro de**				
	VALOR TOTAL DE LAS COTIZACIONES CON IVA INCLUIDO				

VALIDEZ DE LAS COTIZACIONES: Las cotizaciones aportadas por los interesados deberán tener una validez igual o mayor a sesenta (60) días calendario, por lo que dentro de la misma se debe agregar la validez de la misma.

Dada en El Espinal–Tolima, a los Once (11) días del mes de noviembre del 2026.

Aprobó: Guillermo Andrés Castro Hernández / Director Administrativo - Dirección De Gestión Tecnológica
Revisó: Emely Katheryne Gutierrez Ortiz / Jefe de Oficina – Oficina de Contratación
Revisó: Laura Fernanda Rodríguez Moreno / Abogada O.C
Proyectó: Nicolas Alfonso Diaz Urueña / Abogado O.C.