



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
NIT. No. 800113672-7
SECRETARIA DE PLANEACIÓN, PROSPECTIVA Y TIC



Ibagué, 5 de noviembre de 2024

EL GRUPO TEMÁTICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

HACE CONSTAR QUE:

En atención al aval para la adquisición de tecnología para la implementación de espacios innovadores en el Departamento del Tolima, realizada por la Secretaría de Planeación, Prospectiva y TIC, y luego de una revisión del proceso presentado, el Grupo Temático de TIC de la Gobernación del Tolima emite la presente **Constancia de Viabilidad Técnica**, certificando que los componentes tecnológicos propuestos cumplen con los requisitos técnicos necesarios para su adquisición.

Los detalles se exponen a continuación con las especificaciones aprobadas:

NOMBRE DEL PROYECTO:	DESARROLLO DE UN PROGRAMA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA CONTRATAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPONENTES TECNOLOGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ESPACIOS INNOVADORES EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
SECTOR DE INVERSIÓN:	SECRETARIA DE PLANEACIÓN, PROSPECTIVA Y TIC
ELEMENTO:	MONITORES DE 24 " CABLE UTP LICENCIAS DE COMPUTACIÓN EN LA NUBE KITS QUE INCLUYEN (DECO, MOUSE Y TECLADOS INALÁMBRICOS)
CANTIDAD:	70
ESPECIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> MONITOR LG 24MR400-B FULL HD 1920 X 1080 TIPO DE PANEL IPS- FORMATO 16:9 AMD FREESYNC TASA DE REFRESCO 100HZ TIEMPO DE RESPUESTA 5MS (GTG A MAYOR VELOCIDAD) PUERTOS: HMDI X1/ VGA X1 / SALIDA AURICULARES 3 POLOS (SOLO SONIDO) CABLEADO ESTRUCTURADO



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
 NIT. No. 800113672-7
SECRETARIA DE PLANEACIÓN, PROSPECTIVA Y TIC



Cable UTP categoría 6	
Especificaciones Generales	
UTP	
Diámetro exterior nominal de la cubierta: 5,6 mm (0,22 pulg.)	
Cobre sólido (no estañado) de 0,52 mm (0,02 pulg.)	
Elemento de aislamiento central	
Numeración secuencial inversa	
Especificaciones Técnicas Específicas	
Normas	<ul style="list-style-type: none"> • ISO/IEC 11801-1 Ed 1.0 (Class E) • IEC 61156-5:2002 (Category 6) • ANSI/TIA 568.2-D (Category 6) • PVC: UL CM, IEC 60332-1 • LSOH: IEC 60332-1, 60332-3-22, IEC 60754, and IEC 61034 • EN 50399 Class Eca • IEEE 802.3af (Type 1 PoE) • IEEE 802.3at (Type 2 PoE) • IEEE 802.3bt (Type 3 PoE) • IEEE 802.3bt (Type 4 PoE) • Power over HDBaseT (PoH)
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	Resistencia DC: $\leq 9,50 \Omega/100 \text{ m}$ Desequilibrio de resistencia DC: $\leq 2,5 \%$ Capacitancia mutua: $5,6 \text{ nF}/100 \text{ m}$ Desequilibrio de capacitancia: $< 330 \text{ pF}/100 \text{ m}$ Impedancia característica (ohmios): 1-100 MHz: $100 \pm 15 \%$ 200-250 MHz: $100 \pm 22 \%$ NVP: 65 % TCL: $30-10 \log(f/100) \text{ dB}$ Desfase de retardo: 45 ns
PROPIEDADES FÍSICAS	CM y LSOH Tensión de tracción (máx.): 80 N (18 lbf) Radio de curvatura (mín.): 25 mm (0,98 in) Temperatura de instalación: 5 a 60 °C (41 a 140 °F) Temperatura de almacenamiento: -10 to 60°C (14 to 140°F)
TIPO DE CHAQUETA	LSOH, chaqueta violeta, Clase Eca



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
 NIT. No. 800113672-7
SECRETARIA DE PLANEACIÓN, PROSPECTIVA Y TIC



switch 48 puertos	
Especificaciones Generales	
48 puertos RJ-45	
4 PUERTOS SFP	
Frecuencia 50/60 Hz	
Tensión de CA 100 - 127 / 200 - 240 V CA	
Corriente 0,8 A/0,5 A	
Consumo de potencia máximo 36,9 W	
Alimentación en espera 16,8 W	
Fuente de alimentación Fuente de alimentación interna	
Seguridad: UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 N.º 60950-1; EN 60825-1UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014	
Especificaciones Técnicas Específicas	
Puertos y ranuras	48 puertos RJ-45 con auto detección 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo completo 4 puertos SFP+ 1/10 GbE
Procesador y memoria	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB
Rendimiento	Latencia de 100 Mb < 4,5 uSec Latencia de 1000 Mb < 2,2 uSec Latencia de 10000 Mb < 1,2 uSec Rendimiento (Mpps) 130,95 Mpps Capacidad 176 Gbps Tamaño de la tabla de enrutamiento (n.º de entradas estáticas): 32 entradas estáticas Tamaño de la tabla de direcciones MAC (n.º de entradas) : 16 000 entradas



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
NIT. No. 800113672-7
SECRETARIA DE PLANEACIÓN, PROSPECTIVA Y TIC



	<p>Entorno</p> <p>Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) Humedad relativa de funcionamiento Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C) Temperatura de almacenamiento/apagado: -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F) Humedad relativa de almacenamiento/sin funcionamiento: Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • licencias de Computación en la Nube- (Incluye 8 GB de RAM, 90 GB de disco y 4 núcleos de procesador.) • kits que incluyen (deco, mouse y teclados inalámbricos) <p>FICHA TECNICA DECO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Característica</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPU</td> <td>S905X2 Quad Core ARM Cortex-A53 CPU</td> </tr> <tr> <td>GPU</td> <td>Mail-G31 MP2 GPU</td> </tr> <tr> <td>RAM</td> <td>2 GB</td> </tr> <tr> <td>ROM</td> <td>16 GB</td> </tr> <tr> <td>Wifi</td> <td>Built in 2.4 G Wifi Support IEEE 802.11 b/g/n</td> </tr> <tr> <td>Bluetooth</td> <td>Bluetooth 4.2</td> </tr> <tr> <td>IR</td> <td>Infra Remote Control</td> </tr> <tr> <td>LAN Ethernet</td> <td>10/100 M</td> </tr> <tr> <td>LED indicator</td> <td>Power ON: Blue; Standby: Red</td> </tr> </tbody> </table> <p>Software y compatibilidades</p>	Característica	Descripción	CPU	S905X2 Quad Core ARM Cortex-A53 CPU	GPU	Mail-G31 MP2 GPU	RAM	2 GB	ROM	16 GB	Wifi	Built in 2.4 G Wifi Support IEEE 802.11 b/g/n	Bluetooth	Bluetooth 4.2	IR	Infra Remote Control	LAN Ethernet	10/100 M	LED indicator	Power ON: Blue; Standby: Red
Característica	Descripción																				
CPU	S905X2 Quad Core ARM Cortex-A53 CPU																				
GPU	Mail-G31 MP2 GPU																				
RAM	2 GB																				
ROM	16 GB																				
Wifi	Built in 2.4 G Wifi Support IEEE 802.11 b/g/n																				
Bluetooth	Bluetooth 4.2																				
IR	Infra Remote Control																				
LAN Ethernet	10/100 M																				
LED indicator	Power ON: Blue; Standby: Red																				



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
 NIT. No. 800113672-7
SECRETARIA DE PLANEACIÓN, PROSPECTIVA Y TIC



Característica	Descripción
Sistema Operativo	Android 9.0 AOSP.
HDR	Dynamic HDR10, HDR10,HLG, y Technicolor HDR Processing
Formato de imagen soportados	HD JPEG/ BMP/GIF/ PNG/TIFF
Formato de audio soportados	WMA / AAC / WAV / OGG/ DDP/ True HD/ HD/ MP3/ rm/ FLAC/APE/AC3/EAC3/HE-AAC/Mpeg1-L3
Formato de video soportados	Avi, Rm,Rmvp, Ts, Vob, Mkv, Mov, iso, wmv, asf, flv, dat, mpg, mp4, mpeg
Formato decodificador	HD MPEG 1/2/4 H 265/HEVC, HD AVC-1, RM/RMVB, Xvid, RealVideo 8/9/10
Decodificador de video	hardware decoders - VP9 Profile-2 up to 4Kx2K@60fps - H.265 HEVC MP-10@L5.1 up to 4Kx2K@60fps - AVS2-P2 Profile up to 4Kx2K@60fps - H.264 AVC HP@L5.1 up to 4Kx2K@30fps - H.264 MVC up to 1080P@60fps - MPEG-4 ASP@L5 up to 1080P@60fps (ISO-14496) - WMV/VC-1 SP/MP/AP up to 1080P@60fps - AVS-P16(AVS+) /AVS-P2 JiZhun Profile up to 1080P@60fps - MPEG-2 MP/HL up to 1080P@60fps (ISO-13818) - MPEG-1 MP/HL up to 1080P@60fps (ISO-11172) - RealVideo 8/9/10 up to 1080P@60fps
OTA	Soporta actualización OTA
Claves	Clave de gestión del sistema

Esta constancia se expide a solicitud del interesado a los 5 días del mes de noviembre del año 2024.


CARLOS ALBERTO SÁNCHEZ ALFONSO
 Director de Prospectiva y TIC - Líder Grupo Temático TIC

Proyectó: Juselly Angélica Rodríguez Benítez – Contratista SPPyTIC *Juselly R.*