PRESUPUESTO OFICIAL
SERVICIO NACINAL DE APRENDIZAJE SENA - CENTRO AGROEMPRESARIAL Y DESARROLLO PECUARIO DEL HUILA
COMPRA DE EQUIPOS TIC

					PRESUPUESTO OFICIAL				
ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	COTIZACIÓN HUFNAL S.A.S.	COTIZACIÓN JORGE ALESXANDER CASTAÑEDA	OBSERVACIONES
1	45111616	**VIDEO PROYECTOR 2247U 4200 LUMENS WUXGA 3LCD** Brillo de 4200 lúmenes Resolución nativa WUXGA (1920 x 1200) Relación de proyección de 1,39 a 2,23: 1 Compuesto RCA, 2x VGA, 2x entradas HDMI Salidas, entradas 1 x HDMI (HDMI Tipo-A) Entrada de audio, video 1 x HDMI con soporte MHL (HDMI Tipo-A) Audio, Entrada de video 2 x VGA (DE-15 / DB-15) Entrada de video 1 x VGA (DE-15 / DB-15) Salida de video 1 x Entrada de audio compuesto (RCA) 1 x 2 Entrada de audio RCA 3 x 1/8 «/ 3.5 mm Entrada de audio mini 1 x Ethernet (RJ45) Entrada LAN 1 x USB 2.0 (USB Tipo-A) Entrada de datos 1 x control USB 2.0 (USB tipo B), entrada de servicio 1 x entrada de control RS-232 (DE-9 / DB-9) **Incluye: Cable Hdmi 2.1 8k 4k 2k Certificado 240 120 de 5 metros.**	UN	5	$ 12.048.050,00	$ 60.240.250,00	$ 12.226.100,00	$ 11.870.000,00	Se realiza análisis de la desviación Estándar Media entre los precios de las cotizaciones aportadas, donde se hayó una dispersión del 2,1%.
2	45111616	**VIDEO PROYECTOR 4K UHD** (3840 x 2160), hasta 300", fuente Láser - 6000 lúmenes. (Exteriores/ambientes iluminados) Características principales: Proyecta contenido desde 40 hasta 300" sin soporte o instalación. Fuente Láser con más de 15 años de vida útil (20.000 horas), frente a los 3 años de la lámpara tradicional (6.000 horas) Apto para espacios iluminados o con alta luminosidad ambiente gracias a su alto nivel de brillo de 6.000 lúmenes. **1. PANTALLA:** Laser 4K UHD (3840x2160) Láser 6,000 ANSI Lumens. **2. USABILIDAD:** Zoom 1.6x Desplazamiento del objetivo H ±20%, V ±50% Control del Ratio de Aspecto: Full / Original 16:6 /16:9 /16:10 / 21:9 / 4:4 Compatibilidad con Señales de Entrada – Digital (HDMI): Hasta 4K (4096 x 2160) (60Hz, 50Hz, 24Hz) Ratio / Relación de Contraste (Full On-Full Off): 3,000,000:1 Ruido (Tlp.) (dB) - Alto Brillo: 33 Lente de proyección - Enfoque (Auto / Manual): Manual **Incluye: Cables Hdmi 2.1 8k 4k 2k Certificado 240 120 de 30 metros.**	UN	4	$ 15.022.000,00	$ 60.088.000,00	$ 15.244.000,00	$ 14.800.000,00	Se realiza análisis de la desviación Estándar Media entre los precios de las cotizaciones aportadas, donde se hayó una dispersión del 2%.
3	52161505	**TELEVISOR SMART 65" con panel LED con control local de atenuación 4K (2025)** **1. PANTALLA:** Tamaño de pantalla 65" - Tasa de refresco 120 Hz (Up to 144Hz) - Resolución 4K (3,840 x 2,160). **2. VIDEO:** Motor de imágenes NQ4 AI Gen2 Processor - HDR (Alto rango dinámico) Neo Quantum HDR - HDR 10 Sí (ADAPTIVE/ GAMING) - Escalamiento de imagen AI 4K AI Upscaling - Contraste Quantum Matrix Technology Slim - Ángulo de visión Wide Viewing Angle - Microatenuación Supreme UHD Dimming - Potenciador de contraste Real Depth Enhancer - Tecnología de movimiento Motion Xcelerator 144Hz - Calibración inteligente Basic - Modo Cineasta (FMM) Sí - HDR Brightness Optimizer Sí - Color Booster Color Booster Pro - AI HDR Remastering Auto HDR Remastering - EyeComfort Mode Sí. **3. AUDIO:** Sonido 3D OTS Lite - Modo Sinfonía Sí - Salida para sonido (RMS) 20W - Tipo de parlante 2CH - Active Voice Amplifier Sí (Active Voice Amplifier Pro) - Sonido adaptable Sí (Adaptive Sound Pro) 360 Audio Sí. **4. CONECTIVIDAD:** HDMI 4 - USB 2 x USB-A - HDMI (alta frecuencia de imagen) 4K 144Hz (for HDMI 1/2/3/4) - Ethernet (LAN) 1 - Salida de audio digital (óptica) 1 - Entrada RF (entrada terrestre/por cable/por satélite) 1/1(Common Use for Terrestrial) /0 - Wi-Fi Sí (Wi-Fi 5) - Bluetooth Sí (5.3) - Anynet+ (HDMI-CEC) - Sí - HDMI Audio Return Channel eARC **Incluye: Cable Hdmi 2.1 8k 4k 2k Certificado 240 120 de 5 metros. y Soporte de TV con pedestal de 32 a 70 pulgadas Inclinable y articulado. Es compatible con un televisor o monitor LCD**	UN	6	$ 4.961.250,00	$ 29.767.500,00	$ 5.022.500,00	$ 4.900.000,00	Se realiza análisis de la desviación Estándar Media entre los precios de las cotizaciones aportadas, donde se hayó una dispersión del 2%.
4	52161505	**TELEVISOR SMART 65"** con panel LED con control local de atenuación 4K (2025) **1. PANTALLA**: Tamaño de pantalla 65" - Tasa de refresco 120Hz (Up to 144Hz) - Resolución 4K (3,840 x 2,160). **2. VIDEO:** Motor de imágenes NQ4 AI Gen2 Processor - HDR (Alto rango dinámico) HDR - HDR 10 Sí (ADAPTIVE/ GAMING) - Escalamiento de imagen AI 4K AI Upscaling - Contraste con panel LED con control local de atenuación Technology Slim - Ángulo de visión Wide Viewing Angle - Microatenuación Supreme UHD Dimming - Potenciador de contraste Real Depth Enhancer - Tecnología de movimiento Motion Xcelerator 144Hz - Calibración inteligente Basic - Modo Cineasta (FMM) Sí - HDR Brightness Optimizer Sí - Color Booster Color Booster Pro - AI HDR Remastering Auto HDR Remastering - EyeComfort Mode Sí. **3. AUDIO:** Sonido 3D OTS Lite - Modo Sinfonía Sí - Salida para sonido (RMS) 20W - Tipo de parlante 2CH - Active Voice Amplifier Sí (Active Voice Amplifier Pro) - Sonido adaptable Sí (Adaptive Sound Pro) 360 Audio Sí. **4. CONECTIVIDAD:** HDMI 4 - USB 2 x USB-A - HDMI (alta frecuencia de imagen) 4K 144Hz (for HDMI 1/2/3/4) - Ethernet (LAN) 1 - Salida de audio digital (óptica) 1 - Entrada RF (entrada terrestre/por cable/por satélite) 1/1(Common Use for Terrestrial) /0 - Wi-Fi Sí (Wi-Fi 5) - Bluetooth Sí (5.3) - Anynet+ (HDMI-CEC) - Sí - HDMI Audio Return Channel eARC I**ncluye: Cable Hdmi 2.1 8k 4k 2k Certificado 240 120 de 10 metros. Hz y Soporte Para Pantalla, Base Para Tv, 55 50 40 45 60 65 70 75 Pulgadas Inclinable y articulado. Es compatible con pantalla led. Montaje fijo. Fabricado en metal.**	UN	5	$ 4.831.840,00	$ 24.159.200,00	$ 4.879.680,00	$ 4.784.000,00	Se realiza análisis de la desviación Estándar Media entre los precios de las cotizaciones aportadas, donde se hayó una dispersión del 1%.

5	52161542	**PANTALLA INTERACTIVA UHD 86"** Brillo: 390 nit (sin vidrio, típ.) Punto multitáctil: 20 puntos (máx.) Interfaz: HDMI (3), RGB (1), entrada de audio (1), entrada RS-232C (1), RJ45 (1), USB 3.0 tipo A (3), USB 2.0 tipo A (1), tipo USB 3.1 C (1), salida de audio/salida óptica, USB táctil (2) Soporte Tv Movil Premiun Nb North Bayou Cf 100 70 A 100 Color Gris oscuro (Para pantallas Interactivas) Color gris oscuro que se adapta a cualquier decoración moderna. Compatible con pantallas de hasta 100 pulgadas. Soporta un peso máximo de 90.9 kg. Diseño articulado y giratorio para una mejor visualización. Incluye organizador de cables para mantener el espacio ordenado. Sistema operativo android. **Incluye: Cable Hdmi 2.1 8k 4k 2k Certificado 240 120 de 5 metros**	UN	3	$ 20.531.843,00	$ 61.595.529,00	$ 20.684.685,00	$ 20.379.000,00	Se realiza análisis de la desviación Estándar Media entre los precios de las cotizaciones aportadas, donde se hayó una dispersión del 1%.
Total				**23,00**	**$ 57.394.983,00**	**$ 235.850.479,00**	**$ 58.056.965,00**	**$ 56.733.000,00**	

OBSERVACIONES: Conforme a la Circular No. 133 de 2013, emitida por el SENA que estableció los lineamientos de los estudios de mercado y en aras de determinar el presupuesto oficial se procede a revisar las cotizaciones enviadas por HUFNAL S.A.S. y Jorge Alexsander Castañeda; Se halló la Desviación Estándar Media con el fin de determinar la dispersión de los precios unitarios frente al promedio. Se establece como presupuesto oficial la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL CUATROSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($235.850.479,00),** incluido el impuesto al valor agregado (IVA.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal.



Elaboró: Maria José Murcia Silva
Apoyo Gestión Contractual



Revisó: Edna Maritza Vela Carvajal
Tesorera del Centro de Formación



Revisó: Eliana Yineth Lozano Triana
Dinamizadora TIC del Centro de Formación



Revisó: Juan Camilo Cadena Zapata
Profesional G01 Gestión Contractual



Revisó: Lorena María Gutierrez Quintero
Coordinadora Administrativa y Financiera



Revisó: John Edison Avendaño Tao
Profesional G02 Infraestructura