



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CÁRDENAS CENTRO
*Aprobación Oficial de Estudios por la Secretaría de Educación Municipal de Palmira
mediante Resolución N° 4215 del 19 de Septiembre de 2016, en los niveles de
Preescolar, Básica, Media y Educación Formal por Ciclos para Jóvenes y Adultos.
NIT: 815.004.943 – 5 Código DANE: 176520000497*

Palmira, Valle del Cauca, 27 de agosto de 2025

ADENDA

La Institución Educativa Cárdenas Centro informa a todos los interesados que, en relación con el aviso de convocatoria cuyo objeto es la COMPRA, SUMINISTRO E INSTALACION VIDEO PROYECTOR INTERACTIVO publicada el día veintiséis (26) de agosto del presente año, se identificó la necesidad de modificar y ampliar las especificaciones técnicas inicialmente publicadas.

A continuación, se presenta el cuadro comparativo entre las especificaciones técnicas publicadas y las que serán modificadas/ampliadas:

Elemento	Especificación Publicada	Especificación Modificada/Ampliada
Proyector Interactivo Epson BrightLink 1485Fi+	Proyector interactivo Epson BrightLink 1485Fi, Videoproector interactivo táctil de distancia ultracorta con fuente de iluminación laser con una proyección de hasta 120" para imágenes en formato 16:6 0 100" para imágenes en formato 16:9, y con un brillo de 5.000 lúmenes en color y 5.000 en blanco, esta tecnología táctil permite presentaciones impresionantes. Con un toque o un simple gesto se puede encender y realizar anotaciones a través de la tecnología touch. Trabajo directamente sobre la proyección con participantes físicos o remotos, y capture, guarde, imprima o envíe mensajes de correo	Proyector interactivo Epson BrightLink 1485Fi+ Tecnología de proyección: 3LCD con fuente de luz láser de estado sólido, sin lámparas Brillo: 5,000 lúmenes (color y blanco) Resolución nativa: 1080p Full HD (1920 x 1080) Fuente luminosa: Láser con vida útil de hasta 20,000 horas en modo normal (y hasta 30,000 h en modo económico) Tamaño de imagen proyectada: Estándar: hasta 100" (16:9) Ultra-ancho: hasta 120" (16:6), brindando hasta 95 % más espacio interactivo comparado con un panel plano de 75" Interactividad: Compatible con rotuladores, táctil con hasta 8 usuarios simultáneos; incluye pizarra digital PC-free para dibujar, guardar, imprimir y enviar por correo sin necesidad de PC Conectividad inalámbrica y en red: Wi-Fi integrado para compartir desde hasta 50 dispositivos conectados; soporte Miracast y compartición en red con otros proyectores BrightLink Entradas y salidas: HDBaseT con control mediante única conexión; múltiples puertos: HDMI (x3), VGA, RCA, USB, audio, red y RS-232 (según modelos distribuidos) Corrección automática de imagen: Ajuste automático, calibración simplificada e instalación facilitada con control HDBaseT Relación de contraste: Hasta 2,500,000 :1 Consumo de energía: Aproximadamente 381 W, compatible con alimentación 100 V–240 V Dimensiones y peso: Tamaño aproximado: 46 cm × 36.3 cm × 21.1 cm (ancho × alto × profundidad) Peso: 9.7 kg. Incluye soporte de pared y unidad táctil. Garantía: treinta y seis meses



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CÁRDENAS CENTRO

Aprobación Oficial de Estudios por la Secretaría de Educación Municipal de Palmira
mediante Resolución N° 4215 del 19 de Septiembre de 2016, en los niveles de
Preescolar, Básica, Media y Educación Formal por Ciclos para Jóvenes y Adultos.
NIT: 815.004.943 – 5 Código DANE: 176520000497

	electrónico, sin utilizar una computadora. Incluye soporte de pared y unidad táctil.																																					
UPS APC Easy BV800	UPC BV800 interactivo: Ups Monofasica Apc Easy BV800, 6 tomas de salida regulada	UPS Monofásica APC Easy-UPS BV1000VA/600W Line-Interactive con AVR Tecnología: Interactiva de línea (Line-Interactive) con regulación automática de voltaje (AVR) Corrige fluctuaciones sin comprometer la batería, extendiendo su vida útil Capacidad y Salida Potencia nominal: 600 W / 1000 VA Salidas: 4 tomas universales con respaldo de baterías y protección contra sobretensiones Forma de onda de salida: Aproximación escalonada a una onda senoidal (Stepped approximation to a sinewave) Tiempo de transferencia: Aproximadamente 6 ms (máximo 10 ms) Entrada Voltaje de entrada nominal: 230 V (120 V variante disponible según mercado) Frecuencia de operación: 50 / 60 Hz auto-sensible (± 5 Hz) Rango de voltaje aceptado: De 170 V a 280 V Batería y Explotación Tipo de batería: Plomo-ácido selada Tiempo de recarga típico: 8 horas Vida estimada de la batería: 3 a 5 años Protección y Gestión Alarma: Sonora ante batería baja; tono continuo en kass de sobrecarga Panel de control: LEDs indicadores de estado (online, batería, fallo) Protección contra sobretensiones: Energía absorbida hasta 156 J Físicas & Ambientales Dimensiones: 92 mm (alto) $\times$ 161 mm (ancho) $\times$ 305 mm (profundidad) Peso neto: 5.7 kg (2.5 lb aprox.) Ruido acústico: Aproximadamente 40 dBA a 1 m Ambiental: Operación: 0 °C a 40 °C / 0 % a 90 % humedad relativa Almacenamiento: -20 °C a 50 °C / 0 % a 90 % humedad relativa Protección: IP20 — no apto para condiciones de humedad extrema Normativas y Garantía Certificaciones: CE, RoHS; diseño optimizado para eficiencia energética y sostenibilidad. Garantía dos (2) años.																																				
Cableado	Cableado: Cable hdmi 2.0 x 7 metros, cable hdmi 2.0 x 2 metros, cable de energía encauchetado 3 x 16, cable usb activo tipo A-B Macho - Macho x 7 metros, Cable USB tipo A Macho - Macho x 2 metros.	<table> <tr> <th>Característica</th><th>Cable HDMI 2.0 – 2 m (100% cobre)</th><th>Cable HDMI 2.0 – 7 m (100% cobre)</th></tr> <tr> <td>Norma</td><td>HDMI 2.0 (High Speed with Ethernet)</td><td>HDMI 2.0 (High Speed with Ethernet)</td></tr> <tr> <td>Tipo de conector</td><td>HDMI Tipo A macho – macho, baño en oro</td><td>HDMI Tipo A macho – macho, baño en oro</td></tr> <tr> <td>Material conductor</td><td>100% cobre puro (OFC – Oxygen Free Copper)</td><td>100% cobre puro (OFC – Oxygen Free Copper)</td></tr> <tr> <td>Blindaje</td><td>Malla y lámina anti-interferencia EMI/RFI</td><td>Malla y lámina anti-interferencia EMI/RFI</td></tr> <tr> <td>Cubierta externa</td><td>PVC de alta resistencia</td><td>PVC de alta resistencia</td></tr> <tr> <td>Ancho de banda</td><td>Hasta 18 Gbps</td><td>Hasta 18 Gbps</td></tr> <tr> <td>Resolución máxima soportada</td><td>4K UHD (3840 $\times$ 2160) a 60 Hz</td><td>4K UHD (3840 $\times$ 2160) a 60 Hz</td></tr> <tr> <td>Compatibilidad</td><td>2K, 1080p, 720p, 480p, retrocompatible con HDMI 1.4 y anteriores</td><td>2K, 1080p, 720p, 480p, retrocompatible con HDMI 1.4 y anteriores</td></tr> <tr> <td>Soporte de video</td><td>HDR, 3D, formato cine 21:9</td><td>HDR, 3D, formato cine 21:9</td></tr> <tr> <td>Soporte de audio</td><td>32 canales, hasta 1536 kHz, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, ARC</td><td>32 canales, hasta 1536 kHz, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, ARC</td></tr> <tr> <td>Protocolos adicionales</td><td>HDCP 2.2, CEC, Canal Ethernet HDMI</td><td>HDCP 2.2, CEC, Canal Ethernet HDMI</td></tr> </table>	Característica	Cable HDMI 2.0 – 2 m (100% cobre)	Cable HDMI 2.0 – 7 m (100% cobre)	Norma	HDMI 2.0 (High Speed with Ethernet)	HDMI 2.0 (High Speed with Ethernet)	Tipo de conector	HDMI Tipo A macho – macho, baño en oro	HDMI Tipo A macho – macho, baño en oro	Material conductor	100% cobre puro (OFC – Oxygen Free Copper)	100% cobre puro (OFC – Oxygen Free Copper)	Blindaje	Malla y lámina anti-interferencia EMI/RFI	Malla y lámina anti-interferencia EMI/RFI	Cubierta externa	PVC de alta resistencia	PVC de alta resistencia	Ancho de banda	Hasta 18 Gbps	Hasta 18 Gbps	Resolución máxima soportada	4K UHD (3840 $\times$ 2160) a 60 Hz	4K UHD (3840 $\times$ 2160) a 60 Hz	Compatibilidad	2K, 1080p, 720p, 480p, retrocompatible con HDMI 1.4 y anteriores	2K, 1080p, 720p, 480p, retrocompatible con HDMI 1.4 y anteriores	Soporte de video	HDR, 3D, formato cine 21:9	HDR, 3D, formato cine 21:9	Soporte de audio	32 canales, hasta 1536 kHz, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, ARC	32 canales, hasta 1536 kHz, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, ARC	Protocolos adicionales	HDCP 2.2, CEC, Canal Ethernet HDMI	HDCP 2.2, CEC, Canal Ethernet HDMI
Característica	Cable HDMI 2.0 – 2 m (100% cobre)	Cable HDMI 2.0 – 7 m (100% cobre)																																				
Norma	HDMI 2.0 (High Speed with Ethernet)	HDMI 2.0 (High Speed with Ethernet)																																				
Tipo de conector	HDMI Tipo A macho – macho, baño en oro	HDMI Tipo A macho – macho, baño en oro																																				
Material conductor	100% cobre puro (OFC – Oxygen Free Copper)	100% cobre puro (OFC – Oxygen Free Copper)																																				
Blindaje	Malla y lámina anti-interferencia EMI/RFI	Malla y lámina anti-interferencia EMI/RFI																																				
Cubierta externa	PVC de alta resistencia	PVC de alta resistencia																																				
Ancho de banda	Hasta 18 Gbps	Hasta 18 Gbps																																				
Resolución máxima soportada	4K UHD (3840 $\times$ 2160) a 60 Hz	4K UHD (3840 $\times$ 2160) a 60 Hz																																				
Compatibilidad	2K, 1080p, 720p, 480p, retrocompatible con HDMI 1.4 y anteriores	2K, 1080p, 720p, 480p, retrocompatible con HDMI 1.4 y anteriores																																				
Soporte de video	HDR, 3D, formato cine 21:9	HDR, 3D, formato cine 21:9																																				
Soporte de audio	32 canales, hasta 1536 kHz, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, ARC	32 canales, hasta 1536 kHz, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, ARC																																				
Protocolos adicionales	HDCP 2.2, CEC, Canal Ethernet HDMI	HDCP 2.2, CEC, Canal Ethernet HDMI																																				



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CÁRDENAS CENTRO

Aprobación Oficial de Estudios por la Secretaría de Educación Municipal de Palmira
mediante Resolución N° 4215 del 19 de Septiembre de 2016, en los niveles de
Preescolar, Básica, Media y Educación Formal por Ciclos para Jóvenes y Adultos.
NTT: 815.004.943 – 5 Código DANE: 176520000497

		<table><tr><td>Uso recomendado</td><td>Conexiones cortas (TV, monitor, consola, PC)</td><td>Instalaciones con mayor distancia (proyector, sala de conferencias, aulas)</td></tr></table>	Uso recomendado	Conexiones cortas (TV, monitor, consola, PC)	Instalaciones con mayor distancia (proyector, sala de conferencias, aulas)																																																	
Uso recomendado	Conexiones cortas (TV, monitor, consola, PC)	Instalaciones con mayor distancia (proyector, sala de conferencias, aulas)																																																				
		Garantía ciento veinte (120) meses																																																				
		<table><tr><th>Característica</th><th>Cable de Energía Encauchetado 3 x 16</th><th>Cable USB Activo Tipo A-B Macho– Macho 7 m</th><th>Cable USB Tipo A–A Macho– Macho 2 m</th></tr><tr><td>Norma</td><td>IEC 60227 / NTC 1332</td><td>USB 2.0 (con chip amplificador – activo)</td><td>USB 2.0</td></tr><tr><td>Número de conductores</td><td>3 (fase, neutro, tierra)</td><td>2 datos + alimentación</td><td>2 datos + alimentación</td></tr><tr><td>Calibre / sección</td><td>AWG 16 (≈ 1,31 mm²)</td><td>Estándar USB 2.0</td><td>Estándar USB 2.0</td></tr><tr><td>Material conductor</td><td>Cobre 100% electrolítico multifilar</td><td>Cobre 100% blindado</td><td>Cobre 100% blindado</td></tr><tr><td>Aislamiento</td><td>PVC termoplástico por conductor</td><td>PVC con blindaje EMI/RFI</td><td>PVC con blindaje EMI/RFI</td></tr><tr><td>Cubierta externa</td><td>Encauchetada flexible y resistente</td><td>PVC de alta durabilidad</td><td>PVC de alta durabilidad</td></tr><tr><td>Tensión nominal / alimentación</td><td>300 V – 600 V</td><td>5 V DC – hasta 500 mA</td><td>5 V DC – hasta 500 mA</td></tr><tr><td>Velocidad de transferencia</td><td>No aplica</td><td>Hasta 480 Mbps (High Speed)</td><td>Hasta 480 Mbps (High Speed)</td></tr><tr><td>Temperatura de operación</td><td>-20 °C a +70 °C</td><td>0 °C a +60 °C</td><td>0 °C a +60 °C</td></tr><tr><td>Longitud</td><td>Variable según rollo o corte</td><td>7 metros</td><td>2 metros</td></tr><tr><td>Conectores</td><td>No aplica</td><td>USB Tipo A macho ↔ USB Tipo B macho</td><td>USB Tipo A macho ↔ USB Tipo A macho</td></tr><tr><td>Compatibilidad</td><td>Instalaciones eléctricas portátiles</td><td>Retrocompatible USB 1.1</td><td>Retrocompatible USB 1.1</td></tr></table>	Característica	Cable de Energía Encauchetado 3 x 16	Cable USB Activo Tipo A-B Macho– Macho 7 m	Cable USB Tipo A–A Macho– Macho 2 m	Norma	IEC 60227 / NTC 1332	USB 2.0 (con chip amplificador – activo)	USB 2.0	Número de conductores	3 (fase, neutro, tierra)	2 datos + alimentación	2 datos + alimentación	Calibre / sección	AWG 16 (≈ 1,31 mm²)	Estándar USB 2.0	Estándar USB 2.0	Material conductor	Cobre 100% electrolítico multifilar	Cobre 100% blindado	Cobre 100% blindado	Aislamiento	PVC termoplástico por conductor	PVC con blindaje EMI/RFI	PVC con blindaje EMI/RFI	Cubierta externa	Encauchetada flexible y resistente	PVC de alta durabilidad	PVC de alta durabilidad	Tensión nominal / alimentación	300 V – 600 V	5 V DC – hasta 500 mA	5 V DC – hasta 500 mA	Velocidad de transferencia	No aplica	Hasta 480 Mbps (High Speed)	Hasta 480 Mbps (High Speed)	Temperatura de operación	-20 °C a +70 °C	0 °C a +60 °C	0 °C a +60 °C	Longitud	Variable según rollo o corte	7 metros	2 metros	Conectores	No aplica	USB Tipo A macho ↔ USB Tipo B macho	USB Tipo A macho ↔ USB Tipo A macho	Compatibilidad	Instalaciones eléctricas portátiles	Retrocompatible USB 1.1	Retrocompatible USB 1.1
Característica	Cable de Energía Encauchetado 3 x 16	Cable USB Activo Tipo A-B Macho– Macho 7 m	Cable USB Tipo A–A Macho– Macho 2 m																																																			
Norma	IEC 60227 / NTC 1332	USB 2.0 (con chip amplificador – activo)	USB 2.0																																																			
Número de conductores	3 (fase, neutro, tierra)	2 datos + alimentación	2 datos + alimentación																																																			
Calibre / sección	AWG 16 (≈ 1,31 mm²)	Estándar USB 2.0	Estándar USB 2.0																																																			
Material conductor	Cobre 100% electrolítico multifilar	Cobre 100% blindado	Cobre 100% blindado																																																			
Aislamiento	PVC termoplástico por conductor	PVC con blindaje EMI/RFI	PVC con blindaje EMI/RFI																																																			
Cubierta externa	Encauchetada flexible y resistente	PVC de alta durabilidad	PVC de alta durabilidad																																																			
Tensión nominal / alimentación	300 V – 600 V	5 V DC – hasta 500 mA	5 V DC – hasta 500 mA																																																			
Velocidad de transferencia	No aplica	Hasta 480 Mbps (High Speed)	Hasta 480 Mbps (High Speed)																																																			
Temperatura de operación	-20 °C a +70 °C	0 °C a +60 °C	0 °C a +60 °C																																																			
Longitud	Variable según rollo o corte	7 metros	2 metros																																																			
Conectores	No aplica	USB Tipo A macho ↔ USB Tipo B macho	USB Tipo A macho ↔ USB Tipo A macho																																																			
Compatibilidad	Instalaciones eléctricas portátiles	Retrocompatible USB 1.1	Retrocompatible USB 1.1																																																			
Placas y soportes	Placa de conectividad 2 perforaciones	Se mantienen los mismos accesorios publicados. Garantía doce (12) meses.																																																				
Accesorios de instalación	Keystone HDMI, Keystone USB, tomacorriente doble, tapa tomacorriente doble, caja Dexson 40 mm, clavija de energía, canaleta con adhesivo	Se mantienen los mismos accesorios publicados. Garantía doce (12) meses.																																																				

e-mail: rectoria@cardenascentro.edu.co – secretaria@cardenascentro.edu.co

Palmira – Valle – Colombia



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CÁRDENAS CENTRO
*Aprobación Oficial de Estudios por la Secretaría de Educación Municipal de Palmira
mediante Resolución N° 4215 del 19 de Septiembre de 2016, en los niveles de
Preescolar, Básica, Media y Educación Formal por Ciclos para Jóvenes y Adultos.
NIT: 815.004.943 – 5 Código DANE: 176520000497*

	40x25, unión 40x25, espiral unión angular HDMI, unión angular USB.	
Mano de obra, instalación, configuración y puesta en funcionamiento	Mano de obra instalación, configuración y puesta en funcionamiento.	La instalación comprenderá la puesta en funcionamiento completa del proyector, la UPS, el cableado y los accesorios requeridos, incluyendo la configuración de software y hardware, la calibración de la interactividad, la integración con red y periféricos, así como la realización de pruebas de funcionamiento y la puesta en marcha del sistema. Adicionalmente, se efectuará la instalación de un punto eléctrico independiente a todo costo, con las siguientes características: toma corriente bipolar + tierra (polarizado, con polo a tierra), interruptor de encendido y apagado incorporado, capacidad nominal de 15 A / 125 V – 60 Hz, cumplimiento con la norma NTC / RETIE, cableado certificado tipo THHN calibre 12 AWG con una extensión aproximada de 15 metros, canalización mediante canaleta plástica o tubería PVC, e inclusión de todos los materiales necesarios como cable, toma corriente, interruptor, caja, canaleta/tubería, accesorios y fijaciones. Asimismo, el contratista deberá garantizar la capacitación al personal docente y administrativo durante la vigencia del contrato, con el fin de asegurar el correcto uso y aprovechamiento de la tecnología instalada, y disponer de la atención oportuna de cualquier eventualidad, falla o daño en un plazo máximo de doce (12) horas hábiles a partir de la notificación realizada por el supervisor del contrato o quien haga sus veces.

Requisitos adicionales:

El oferente deberá presentar un certificado de distribuidor autorizado, emitido por el fabricante, importador y/o mayorista, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, aplicable a los equipos ofertados y tendrá como finalidad garantizar la calidad de los bienes, la autenticidad de las marcas y el respaldo técnico y comercial correspondiente.

Se aclara que los demás términos, condiciones y especificaciones del aviso de convocatoria permanecen sin modificación.

Esta adenda hace parte integral del aviso de convocatoria y deberá ser tenido en cuenta por todos los oferentes al momento de presentar sus propuestas.

Atentamente,

GUSTAVO WILLIAM ARBOLEDA ORTIZ
Rector
Original Firmado