

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ADQUISICIÓN DE BIENES Y EQUIPOS PARA PROCESOS DE TERMINACION DE IMAGEN Y FINALIZACION DE SONIDO DE LOS PROYECTOS CINEMATOGRAFICOS DE LA ESCUELA DE CINE

1.- ANTECEDENTES:

El artículo 27 de la Constitución de la República, dispone que: “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (...)”.

El artículo 350, ibídem determina que: “El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”.

Mediante Ley publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 145 de 17 de diciembre de 2013, fue creada la Universidad de las Artes, como institución de educación superior de derecho público, sin fines de lucro, con personería jurídica propia, con autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde a los principios establecidos en la Constitución de Montecristi y en la Ley Orgánica de Educación Superior.

El 5 de diciembre de 2020 se llevó a cabo el proceso de elecciones, declarando como ganadores al Dr. William Herrera Ríos, Rector; el Ph.D. Bradley Hilgert, Vicerrector Académico y la Dr. Olga López Bentacur, Vicerrectora de Posgrado e Investigación en Artes, con el 92% de votos válidos y con la participación del 72,73% de padrón efectivo. Mediante resolución No. TETELETTRABAJO-2020-023 de fecha 21 de diciembre de 2020 se resuelve la declaración de ganadores del proceso de elecciones de la Universidad de las Artes para Rector(a), Vicerrector(a) Académico(a) y Vicerrector(a) de Posgrado e Investigación en Artes para el periodo del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2025, y del proceso de elecciones de la Universidad de las Artes como representantes académicos del Órgano Colegiado Superior, para el periodo del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2023. Las primeras autoridades electas y los miembros del Órgano Colegiado iniciarán funciones desde el 1 de enero de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2025, lo cual se encuentra en las actas de declaratorias de ganadores de máximas autoridades de la Universidad de las Artes suscrito por el Presidente del Tribunal Electoral y el Secretario del 2 Tribunal Electoral de la Universidad de las Artes de fecha de 22 de diciembre de 2020, de acuerdo a los resultados del proceso de elecciones para máximas autoridades y miembros del Órgano Colegiado.

Mediante resolución RPC-SE-26-No.178-2020 EL CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR RESUELVE: Artículo Único.- Aprobar la institucionalización de la Universidad de las Artes (UARTES) con base en el informe de pertinencia IG-DGUP-CES-12-43-2020, de 31 de diciembre de 2020, remitido por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación y en consideración a que la Comisión Gestora, en cumplimiento a lo establecido en la Disposición Transitoria Primera de la Ley de Creación de la referida Universidad, cesa en sus funciones el 31 de diciembre de 2020.



2.- JUSTIFICACIÓN:

Desde que el cine evolucionó al campo digital, las nuevas tecnologías han permitido que los procesos de post producción relacionados con la terminación de imagen, específicamente lo relacionado con la corrección de color, y con la finalización de sonido, como la limpieza de ruidos, por citar un caso, se ejecuten de una manera más eficiente.

Para que los procesos antes mencionados se desarrollen de manera óptima, se vuelve de vital importancia el contar con los equipos adecuados para ello. En virtud de esto, y dado que la Universidad de las Artes es una institución que impulsa la innovación científica y tecnológica, es que se expuso ante el Consejo de la Escuela de Cine la necesidad de adquirir los equipos tecnológicos necesarios para concluir, cumpliendo con altos estándares técnicos, la post producción de los proyectos cinematográficos de la escuela.

3.- OBJETIVOS:

- Contribuir a la formación académica de nuestros estudiantes dentro de los campos técnicos que la producción cinematográfica también exige.
- Lograr que los estudiantes se aproximen a la realidad profesional de la post producción cinematográfica, especialmente en temas de corrección de color, mediante el uso de equipos que se utilizan en el medio profesional tanto nacional como internacional.
- Mejoramiento de la calidad del producto final, esto es, de los proyectos cinematográficos terminados y que estén a la altura de lo que se disfruta en el mercado nacional e internacional.

4.- ALCANCE:

Con este proceso se busca mejorar el flujo de trabajo de postproducción de los proyectos que se llevan adelante en las materias de Laboratorio de Rodaje #1 y #2, donde se ruedan los cortometrajes, así como aquellos que se ruedan también como titulación. De igual manera, estos equipos estarán al servicio de los estudiantes que participan, específicamente, en las materias de terminación de imagen y diseño de sonido. Esta adquisición representará un beneficio directo al desarrollo anual de 12 a 15 proyectos cinematográficos estudiantiles.

5.- MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN:

La presente contratación se realizará mediante Subasta Inversa Electrónica de acuerdo con el artículo 47 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

6.- CPC DE LA CONTRATACIÓN:

La presente contratación está categorizada en el código 47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.

7.- METODOLOGÍA DE TRABAJO:

La entrega de los bienes será dentro del plazo contractual señalado y se realizará en las instalaciones del área de operaciones de la Escuela de Cine de la Universidad de las Artes, ubicadas en Malecón y Francisco Aguirre Abad (Edificio de la Gobernación), planta baja del pabellón Humberto Salgado.

En el momento de la recepción de los bienes, el personal de la Universidad de las Artes verificará que estos cuenten con los respectivos sellos de fábrica intactos.



Antes de la suscripción del Acta de Entrega-Recepción Definitiva de los bienes contemplados en la presente contratación, el personal técnico del contratista deberá realizar pruebas que garanticen la operatividad de los bienes, en presencia del personal responsable por parte de la Universidad de las Artes.

Antes de realizar el Acta Entrega-Recepción Definitiva de los bienes, y luego de la verificación de la funcionalidad de los mismos a entera conformidad de la Universidad de las Artes, el contratista hará entrega de la memoria técnica y/o manuales de usuario de los bienes ofertados, donde se detallarán de forma clara las instrucciones de instalación, manejo y operación para el adecuado funcionamiento y conservación de los equipos.

Los gastos que se generen en los trabajos de transporte, instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos y accesorios adquiridos por la Universidad de las Artes correrán por cuenta del contratista.

8.- INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD:

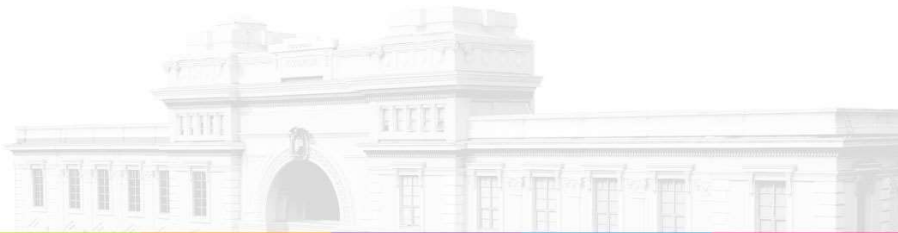
NO APLICA EN EL PRESENTE PROCESO.

9.- PRODUCTOS Y/O SERVICIOS ESPERADOS:

Ítem	Descripción	Especificaciones técnicas	CPC	Cantidad
1	Procesador para corrección de color	<p>CPU de 10 núcleos, GPU de 32 núcleos y Neural Engine de 16 núcleos. 64 GB de memoria unificada. Almacenamiento SSD de 1 TB. Motor multimedia: H.264, HEVC, ProRes y ProRes RAW con aceleración por hardware. Compatibilidad con video: admite hasta cinco monitores simultáneamente. Admite hasta cuatro monitores con resolución 6K a 60 Hz y más de 1,000 millones de colores a través de USB-C y un monitor 4K (con resolución 4K a 60 Hz y más de 1,000 millones de colores) a través de HDMI.</p> <p>Salidas de video digital Thunderbolt 4 compatibles: Salida DisplayPort nativa a través de USB-C. Compatible con salidas Thunderbolt 2, DVI y VGA mediante adaptadores.</p> <p>Salida de video HDMI: Admite un monitor con resolución de hasta 4K a 60 Hz. Salida DVI mediante un adaptador de HDMI a DVI.</p> <p>Audio: Bocina integrada. Entrada de 3.5 mm para audífonos con compatibilidad avanzada para audífonos de alta impedancia. Puerto HDMI compatible con salida de audio multicanal</p> <p>Comunicación: Permite conexión inalámbrica Wi-Fi. Posee tecnología inalámbrica Bluetooth 5.0. Permite conexión Ethernet de 10 Gb (Ethernet Nbase-T compatible con Ethernet de 1 Gb, 2.5 Gb, 5 Gb y 10 Gb a través de un conector RJ-45).</p> <p>Incluye tres años de garantía (garantía extendida) contra defectos de fábrica.</p>	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1



2	Mini panel controlador para corrección de color	<p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 3 trackballs de alta resolución • Mínimo 12 perillas de control de corrección primaria • Mínimo 18 teclas de navegación y transporte • Botones de función dedicados • Mínimo dos pantallas LCD para mostrar el sistema de menús o los parámetros de las herramientas con las que se está trabajando • Botones retroiluminados e iluminados • Interfaz USB-C y Ethernet • Soporta Mac y Windows • Admite instalaciones selectas de Linux • Incluye el software DaVinci Resolve Studio que actualmente utiliza la escuela de cine y que se encuentra instalado en sus laboratorios académicos. <p>Superficie de control portátil adecuada para cambiar entre edición y gradación de color. Puede ubicarse sobre un escritorio o en un estante. Debe contar con mínimo tres trackballs ponderados de alta resolución y mínimo 12 perillas de control para acceder a las herramientas esenciales de corrección de color primario en el software Resolve. También con teclas dedicadas (mínimo 18) que permitan acceso a las funciones de calificación y controles de reproducción más utilizados.</p> <p>Las perillas de control de corrección primaria deben abarcar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luminancia: Y Lift Control - Y Gamma Control - Ganancia Y. • Contraste. • Detalle: Color Boost Control – control de sombras – control de resaltado. • Saturación: Control de tono - Control de mezcla de luminancia. <p>Se debe poder alimentar el panel a través de una fuente de alimentación de CA, un conector XLR de 4 pines o PoE. Alimentación de entrada de CA: 100 a 240 VCA, 50/60 Hz a 1,5 A</p>	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1
3	Monitor 4K HDR	<p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pantalla IPS 16:9 de mínimo 27" • DisplayPort HDMI USB-C RJ45 • Resolución nativa de 3840 x 2160 • Tiempo de respuesta de 13 ms (GtG) • Relación de contraste estático 1450:1 • Brillo de 500 nits • 1070 millones de colores con HLG y PQ • Admite 99 % Adobe RGB y 98 % DCI-P3 • Sensor de calibración incorporado. Esto elimina la necesidad de un dispositivo de calibración de terceros y garantiza que la pantalla mantenga la precisión del color. • Concentrador USB-A Carga USB-C de hasta 94 W <p>Monitor que ofrece una resolución de 3840 x 2160, 500 nits de brillo y compatibilidad con gamma HDR, lo que le permite reproducir contenido con un alto grado de detalle. Debe contar con tecnología In-Plane Switching (IPS), soporte de 10 bits para 1070 millones de colores, LUT de 16 bits, relación de aspecto de pantalla ancha de 16:9, relación de contraste estático de 1450:1, brillo de 500 nits, 164 píxeles por pulgada y un tiempo de respuesta de 13 ms (GtG). Usando los ángulos de visión horizontal y vertical de 178°, debe ser posible ver contenido desde prácticamente cualquier posición. Debe contar con una</p>	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1



		<p>entrada HDMI y una entrada DisplayPort, además de un puerto USB-C que admite el modo alternativo DP, transferencias de datos de hasta 5 Gb/s utilizando el estándar USB 3.2 Gen 1 y hasta 94 W de potencia para cargar dispositivos. Debe contar con puertos USB adicionales que incluyan una entrada USB-B 3.2 Gen 1, dos salidas USB-A 3.2 Gen 1 y dos salidas USB-A 2.0. Además, debe haber un puerto Gigabit Ethernet RJ45 que brinde acceso a la red cuando el monitor esté conectado a su sistema host a través de USB-C.</p> <p>El monitor debe utilizar una LUT 3D que ajuste los colores individualmente en una tabla cúbica RGB. La LUT 3D también mejora la mezcla de colores aditivos del monitor (combinación de RGB), que es un factor clave en su capacidad para mostrar tonos grises neutros.</p> <p>Compatibilidad con gamma HDR:</p> <p>Debe contar con un alto nivel de brillo de 500 nits. Debe admitir HLG (log-gamma híbrido) y la curva PQ (cuantificación perceptual) para mostrar y editar contenido de video HDR (alto rango dinámico). Las curvas gamma optimizadas hacen que las imágenes parezcan más fieles a cómo el ojo humano percibe el mundo real en comparación con SDR (rango dinámico estándar). Esto garantiza que los creadores profesionales puedan mostrar de manera confiable el contenido HDR para editarlo y corregir el color.</p> <p>Pantalla negra verdadera:</p> <p>De acuerdo con el estándar DCI, el monitor debe ofrecer una alta relación de contraste de 1450:1 para producir negros verdaderos que de otro modo serían difíciles de mostrar en un monitor LCD típico.</p> <p>Diseño de metal perforado:</p> <p>Preferible que incorpore metal perforado en la parte posterior que permita un mayor flujo de aire, manteniendo el monitor fresco sin un ventilador ruidoso.</p>		
4	Interfaz de video 4K	<p>Permite conectar la computadora Thunderbolt 3 a cualquiera de una variedad de componentes de video para captura, reproducción o transmisión. Esta unidad portátil debe capturar hasta DCI 4K60 4:2:2 a través de 12G-SDI de enlace único o hasta DCI 4K30 4:2:2 video a través de HDMI. Permite grabar metraje de alto rango dinámico (HDR) de 12 bits a velocidades de hasta DCI 4K30 y video de 8/10 bits a velocidades de hasta DCI 4K60.</p> <p>Debe incorporar una pantalla LCD para monitorear la señal y un lector de tarjetas SD que brinde acceso instantáneo a medios SD. Las funciones de audio deben incluir entrada y salida integrada SDI de 16 canales y HDMI de 8 canales, una entrada de audio XLR de 3 pines y una salida de auriculares.</p> <p>Debe admitir video comprimido y sin comprimir, y ser compatible con Windows, MacOS y Linux, y admitir los códecs más populares y utilizados en el medio. También debe admitir captura y reproducción 3D a través de HDMI, además de reproducción 3D SDI a velocidades de hasta DCI 4K30. Debe ser compatible con el software DaVince Resolve.</p>	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1



		<p>Conectividad Thunderbolt 3: Conexión Thunderbolt 3 ultrarrápida con salida de 45 W para cargar una computadora portátil conectada.</p> <p>Fuente de alimentación: 100 a 240 VCA (75,3 W)</p>		
5	Cable HDMI a HDMI	Cable de conexión HDMI a HDMI de alta velocidad. Longitud mínima: 1.00 m. Marca de prestigio y compatible con los equipos señalados antes.	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	4
6	Cable Thunderbolt 3 (USB-C)	Cable de longitud mínima de 0.80 m. Cable que admite transferencia de datos Thunderbolt 3 de hasta 40 Gbps, transferencia de datos USB 3.1 Gen 2 de hasta 10 Gbps, salida de video DisplayPort (HBR3) y carga de hasta 100 W. Cable que permite conectar procesador con puertos Thunderbolt 3 (USB-C)/USB 4 a dispositivos Thunderbolt 3 como bases, discos duros y pantallas. Puede conectar en cadena hasta seis dispositivos Thunderbolt 3.	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	3
7	Cable Thunderbolt 2	Cable de longitud mínima de 0.50 m. Cable que admite transferencia rápida de datos con dos canales independientes de 10 Gb/s cada uno. La tecnología Thunderbolt 2 puede unir los dos canales para una supervelocidad de 20 Gb/s. Cable para conectar dispositivos compatibles con Thunderbolt al puerto Thunderbolt o Thunderbolt 2 del procesador	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	3
8	Tableta gráfica	<p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área activa de 6,3 x 3,9" • 8192 niveles de sensibilidad a la presión del lápiz • Soporte multitáctil • Conectividad USB y Bluetooth 4.2 • 6 teclas rápidas programables • Anillo táctil, menú radial, interruptores de lápiz • Lápiz de trabajo incluido. El lápiz debe contar con 8192 niveles de sensibilidad a la presión, respuesta de inclinación y seguimiento prácticamente sin retrasos. • Diseño delgado y compacto • Compatible con Windows y Mac 	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1



9	Iluminación posterior para monitor	Tiras de LED para iluminación. Longitud mínima: 2.00 m. 6500K CCT (Temperatura de color correlacionada) simulada D65. Debe funcionar con USB 2.0 o USB 3.0 (mínimo de 500 mA). Tira de PCB de cobre puro de 8 mm y 2 pines. Atenuador de 30Khz sin parpadeo incluido. Alimentación USB de 5V. Clips de enrutamiento de cables incluidos. Debe incluir adhesivo para montaje. Marca de prestigio en el mercado.	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1
10	Alfombrilla de escritorio	Fabricado con poliéster reciclado finamente tejido, costuras planas y una base de goma antideslizante, este protector de escritorio extragrande proporciona una superficie de deslizamiento suave y tersa. Dimensiones mínimas: 70 x 30 x 0,2 cm. Color gris medio.	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1
11	Tira de iluminación para muebles y ambientes	Tira de luz polarizada para iluminar. Luz envolvente tenue D65 Alimentado por USB, regulable 98 CRI, control remoto incluido. Longitud mínima: 6.00 m.	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1
12	Iluminación posterior polarizada para televisor	Tira de LED que brinda solución precisa de luz de polarización D65 simulada de "envolvente tenue" para las aplicaciones de cine en casa y edición de video profesional más exigentes. Iluminación que combina precisión de temperatura de color y CRI ultra alto con la comodidad y portabilidad de un sistema de iluminación de polarización LED alimentado por USB. La atenuación de color estable y el calentamiento instantáneo aseguran que la luz envolvente siempre esté en el objetivo. CCT (temperatura de color correlacionada) de 6500 K de alta precisión. Índice de reproducción cromática (CRI) ≥ 98 Ra (TLCI 99). Atenuación de color estable y calentamiento instantáneo. 5v USB 2.0 (500mA o menos) para 1-4 metros (menos de 500mA) a menos que use un atenuador wifi. Atenuador PWM de infrarrojos y control remoto incluidos (compatible con controles remotos universales y concentradores inteligentes equipados con un IR blaster). Incluye adhesivo de montaje VHB. Longitud mínima de tira LED: 2.00 m. Ancho de 8 mm. Extensión de 0.5 m incluida	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1



13	Gabinete para discos SSD	<p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuatro bahías SSD M.2 NVMe: permite agregar hasta 32 TB de almacenamiento. • Hasta 2800 MB/s • Diseño compacto • Incluye software para crear, monitorear y administrar conjuntos RAID avanzados • Certificación Thunderbolt para Mac y Windows. Debe ser compatible con versiones anteriores de Thunderbolt y Thunderbolt 2. Se debe poder utilizar el rendimiento de Thunderbolt 3 para trabajar a toda velocidad y volver a Thunderbolt o Thunderbolt 2 siempre que se necesite compatibilidad de conectividad para el flujo de trabajo. • Incluye cable lightning de, mínimo, 07.0 m de longitud. • Incluye fuente de alimentación y cable de alimentación. 	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1
14	Disco de estado sólido	<p>Disco SSD de 2 TB de almacenamiento. Hasta 3400 MB/s de velocidad de lectura. Hasta 3000 MB/s de velocidad de escritura. Ideal para PC y almacenamiento externo. NAND TLC 3D de alto rendimiento.</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.2 NVMe 1.3 • PCIe 3.1 x4 • Almacenamiento en caché SLC • 7% sobre aprovisionamiento 	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	4
15	Monitor IPS para terminación de imagen	<p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel de conmutación en el plano (IPS) • Relación de aspecto: 16:9 • Tamaño mínimo: 23.8" • Conectividad: HDMI 1.4 DisplayPort 1.2 VGA • Resolución Full HD 1920 x 1080 • Relación de contraste 1000:1 • Brillo máximo: 250 nits/cd/m² • Ángulos de visión de 178°/178° • Tiempo de respuesta rápido de gris a gris de 5 ms • Profundidad de bits/Soporte de color: 8 bits (16,7 millones de colores) • Frecuencia de actualización de 60 Hz • Debe actuar como concentrador USB tipo A de 4 puertos 	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	1
16	Monitor IPS para finalización de sonido	<p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel de conmutación en el plano (IPS) • Relación de aspecto: 16:9 • Tamaño mínimo: 27" • Conectividad: HDMI 1.4 DisplayPort 1.2 vga • Resolución Full HD 1920 x 1080 • Relación de contraste 1000:1 • Brillo máximo: 300 nits/cd/m² • Ángulos de visión de 178°/178° • Tiempo de respuesta rápido de gris a gris de 5 ms • Profundidad de bits/Soporte de color: 8 bits (16,7 millones de colores) • Frecuencia de actualización de 60 Hz • Concentrador USB tipo A de 4 puertos 	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	2



17	Monitor concentrador USB tipo C	<p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel LCD tipo IPS con relación de aspecto de 16:9. • Tamaño mínimo: 23.8" • Resolución: 2560x1440 • Conectividad mínima: 2xDisplayPort - 1xHDMI - 1xUSB tipo C – 4xUSB tipo A – 1xRJ45 (ethernet) • Tiempo de respuesta de 8/5 ms • Relación de contraste 1000:1 • Brillo máximo: 300 nits/cd/m² • Profundidad de bits/Soporte de color: 8 bits (16,7 millones de colores) • Gama de colores sRGB del 99 % • Frecuencia de actualización de 60 Hz • Suministro de energía USB tipo C de 90 W 	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	2
18	UPS para protección de equipos	<p>Dispositivo de minitorre con topología de línea interactiva que proporciona respaldo de batería y protección contra sobretensiones a través de una salida de forma de onda sinusoidal simulada para computadoras de escritorio, estaciones de trabajo, dispositivos de red y sistemas de entretenimiento en el hogar. Proporciona una capacidad de salida de 1500 VA / 900 W y cuenta con un voltaje de entrada de 120 V CA a 57-63 Hz mediante la regulación automática de voltaje (AVR) para ayudar a corregir fluctuaciones de energía menores sin cambiar a la energía de la batería. Debe integrar panel LCD que muestre información inmediata y detallada sobre su batería y las condiciones de energía para alertar sobre posibles problemas antes de que puedan afectar equipos críticos y causar tiempo de inactividad.</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salidas Protegidas: 6 x NEMA 5-15R (batería y sobretensión) - 6 x NEMA 5-15P (solo sobretensión) • Tipo de enchufe: NEMA 5-15P Desplazamiento en ángulo recto • Puertos de carga USB: 1 x USB-A (5 V CC, 2,4 A) - 1 x USB-C (5 V CC, 3 A) • Protección de línea de datos: RJ45 • Comunicaciones: USB a través de serie tipo B a través de DE-9/DB-9. Gigabit Ethernet a través de RJ45 • Tiempo de transferencia: 4 ms • Clasificación de energía de sobretensión: 1500 julios • Potencia máxima: 900W • Voltaje nominal de entrada: 120 VCA • Frecuencia de entrada: 50/60 Hz ± 3 Hz • Voltaje nominal de salida: 120 VCA • Frecuencia de salida: 60Hz ± 1% • Capacidad de carga: 1500VA • Clasificación del disyuntor: 15A • Longitud del cable: 6' / 1,8 m <p>Características mínimas de la batería:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Células: 2 • Capacidad de la batería: 108 VAh • Tiempo de ejecución de carga completa: 3 minutos • Autonomía a media carga: 12 minutos • Tiempo de recarga: 8 horas 	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	2

19	Kit extensor/divisor de video 4K sobre Cat 6	<p>Transmite una señal de calidad UHD a largas distancias. El transmisor puede enviar una señal 4K (3840 x 2160) a 60 Hz con submuestreo de croma 4:4:4 a través de una red Cat 6 con latencia casi nula (1 ms). Esto es ideal para una reproducción fluida de películas.</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmite una señal 4K a través de Cat 6 • Admite un máximo de hasta 10 receptores • Alcance de hasta 230' al primer receptor • Alcance de hasta 165' a través de receptores en cascada • 3840 x 2160 a 60 Hz a 1 ms de latencia • Salida de audio digital S/PDIF en el receptor • Soporte de canal de retorno ARC en el receptor • Control IR bidireccional • Admite HDMI CEC • Protección contra sobretensiones electrostáticas <p>Marca de prestigio y reconocida en el mercado.</p>	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	2
20	Conector de cable XLR de 7 pines macho	Conector de cable XLR de 7 pines macho. Material: níquel/plata. Marca de prestigio y reconocida en el mercado	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	6
21	Conector de cable XLR de 7 pines hembra	Conector de cable XLR de 7 pines hembra. Carcasa resistente de fundición a presión de zinc. Protección contra el estrés de flexión. Marca de prestigio y reconocida en el mercado.	47313001 - TELEVISORES, MONITORES, RECEPTORES DE VIDEO, PROYECTORES DE VIDEO.	6

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El contratista realizará un mantenimiento preventivo al cabo de UN (1) año (tiempo de garantía), por TRES (3) años en el caso del procesador, contado a partir de la suscripción del Acta Entrega-Recepción de los bienes.

El mantenimiento debe incluir limpieza de partes mecánicas, así como verificación del correcto funcionamiento de los equipos.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

El mantenimiento correctivo de los bienes debe comprender la reparación inmediata del bien en caso de daño o defecto de funcionamiento, la provisión e instalación de repuestos, accesorios, piezas o partes, así como la obligación de ejecutar todas las acciones necesarias para garantizar su funcionalidad y operatividad, incluyendo su reposición temporal.

El contratista, previa aprobación de la Universidad de las Artes, podrá facturar los repuestos, partes y piezas, así como el servicio técnico, cuando el mantenimiento correctivo no esté relacionado con defectos de fábrica. El proveedor deberá realizar la inspección de los equipos y junto a un informe



técnico cotizará el valor del servicio de mantenimiento correctivo desglosando el costo de la mano de obra y de los repuestos a utilizar, los mismos que por ningún motivo podrán ser superiores a los del mercado, utilizando el precio referencial de los procesos adjudicados en el portal institucional.

La Universidad de las Artes se reserva el derecho de adquirir los repuestos con otro proveedor, en el caso de que el valor cotizado, de la oferta más baja presentada, sea superior al del mercado; sin que esto signifique, bajo ninguna circunstancia, la pérdida de la garantía técnica.

En caso de que el mantenimiento correctivo no solucione problemas de funcionamiento en un plazo no mayor a 7 días hábiles, derivados de defectos de fábrica o funcionamiento durante su operación, el contratista deberá reemplazar el bien defectuoso por uno de iguales o mayores características o especificaciones técnicas, sin costo alguno para la Universidad de las Artes.

GARANTÍA TÉCNICA:

El contratista deberá presentar una garantía técnica, la cual estará emitida por el fabricante de los bienes, contra defectos de fabricación de por lo menos 1 año, tres años en el caso del procesador, contado a partir de la firma del Acta de Entrega-Recepción Definitiva.

La garantía técnica incluirá las siguientes condiciones mínimas sin que sean las únicas propuestas por el contratista:

- a) Cobertura de repuestos, accesorios, partes y piezas de los bienes para lo cual el contratista deberá garantizar su disponibilidad durante el tiempo de vigencia de la garantía técnica.
- b) Provisión de los repuestos, accesorios, partes y piezas necesarios para el mantenimiento preventivo periódico y correctivo.
- c) Tiempo de respuesta óptimo. En caso de que se deba ejecutar la garantía, el contratista deberá responder y solucionar el problema en un plazo no mayor a 7 días laborables, contado desde el momento del reporte presentado por el administrador del contrato, sea vía telefónica, oficio y/o correo electrónico.
- d) Procedimientos claros, precisos y efectivos para la ejecución de la garantía técnica y casos específicos en los cuales se garantice la reposición temporal y/o definitiva de los bienes, así como identificación clara de las exclusiones de cobertura de la garantía técnica.
- e) Disposición de talleres de servicio autorizados y/o de un soporte técnico accesible y de fácil localización y contacto.

Si el contratista considera necesaria la apertura del equipo para reparación o su respectivo mantenimiento, esto no significará la pérdida de la garantía. Para esto deberá usar etiquetas de seguridad, al finalizar su trabajo, indicando la fecha del servicio.

10.- PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del contrato será de **90 días calendario**, contados a partir de la notificación de disponibilidad del anticipo.

11.- PRESUPUESTO REFERENCIAL:

El presupuesto referencial para el presente proceso, establecido en el Informe de Determinación de Presupuesto Referencial, será de USD \$21.450,50 (VEINTIUN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA 50/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA).



12.- FORMA DE PAGO:

La forma de pago será de la siguiente manera:

El **50%**, en calidad de anticipo, con la suscripción del contrato y entrega de las garantías correspondientes.

El **50%** restante será pagado contra entrega de los bienes objeto de la presente contratación. Previamente se entregarán: informe favorable del administrador del contrato, suscripción del Acta de Entrega-Recepción Definitiva, entrega de las garantías técnicas de los equipos que lo requieran y presentación de la factura por parte del contratista.

13.- VALOR DE LOS PLIEGOS:

Para esta contratación el pliego está disponible, sin ningún costo, en el Portal Institucional, del SERCOP www.compraspublicas.gob.ec; el oferente que resulte adjudicado, una vez recibida la notificación de la adjudicación, no pagará a la Universidad de las Artes ningún valor, de conformidad con lo previsto en el inciso 4 del artículo 31 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública –LOSNCP.

14.- LUGAR Y ENTREGA DE LA OFERTA

“Art. 74.- Presentación de ofertas.- La oferta se deberá presentar únicamente a través del Portal COMPRASPÚBLICAS hasta la fecha límite para su presentación, debidamente firmada electrónicamente, a excepción de los procedimientos de Ferias Inclusivas y los que el Servicio Nacional de Compras Públicas determine por su naturaleza. Las ofertas por parte de los participantes en los procedimientos de contratación pública deben ser presentadas de manera independiente y sin conexión o vinculación con otras ofertas, personas, compañías o grupos participantes en dicho procedimiento, ya sea de forma explícita o en forma oculta. En caso de detectarse la vinculación establecida en el número 9.4 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, las ofertas vinculadas quedarán inhabilitadas para participar en ese proceso.”

El oferente deberá revisar la información establecida en los términos de referencia y condiciones particulares de los pliegos, lo que le servirá para identificar la documentación complementaria que deberá presentar para acreditar los requisitos mínimos solicitados y demás condiciones de participación. En atención a las modificaciones presentadas a los formularios 1.1 PRESENTACIÓN Y COMPROMISO; y 1.3 NÓMINA DE SOCIOS Y ACIONISTAS; en la oferta que arroja el Módulo facilitar MFC de acuerdo a Resolución Externa Nro. RESERCOP2020-00000110 de fecha 21 de septiembre de 2020. Se solicita a los oferentes presentar dichos formularios actualizados como anexos a la oferta. De acuerdo a los lineamientos establecidos por el ente rector de las contrataciones públicas SERCOP mediante oficio circular Nro.SERCOP-SERCOP-2020-0022-C de fecha 27 de octubre de 2020, la oferta técnica se receptorá a través del Portal de Compras Públicas SOCE (Obligatorio)

15.- VIGENCIA DE LA OFERTA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, las ofertas estarán vigentes por 30 días.



16.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

16.1.- Obligaciones de la Contratista:

- Cumplir cabalmente con las obligaciones derivadas del objeto de esta contratación.
- Entregar e instalar los equipos, objeto de la presente contratación, a entera satisfacción de la Entidad Contratante.
- Cumplir con las condiciones de las garantías entregadas.
- Responder a las necesidades técnicas establecidas por la Universidad de las Artes.
- Entregar los respectivos manuales de uso y operación y/o memorias técnicas de los equipos.
- Capacitar o instruir al personal designado por la Universidad de las Artes en el correcto y apropiado uso, manejo y operación de los equipos entregados.
- Si la Universidad de las Artes solicitare el cambio de equipos, objeto de la presente contratación, y demás componentes descritos en las especificaciones técnicas de los pliegos por encontrarse defectuosos, estos deberán ser reemplazados por otros de la misma marca, modelo y condición, o superior, sin costo adicional alguno para la entidad contratante, dentro de 7 días laborables, mientras esté vigente la garantía.
- Los equipos que serán adquiridos tienen que ser originales, nuevos y de paquete. No pueden ser equipos re-manufacturados, restaurados, reacondicionados o reconstruidos.
- La fecha de fabricación de los equipos a ser entregados no debe ser superior a un año a la fecha del inicio del proceso de adquisición, a fin de garantizar su utilización con tecnología de punta.
- Garantizar la disponibilidad de accesorios o repuestos a través de la provisión directa, de empresas distribuidoras, de concesionarias, representantes o proveedores locales autorizados.
- Cubrir con sus propios fondos todos los gastos que se deriven de trabajos de transporte, instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos, objeto de la presente contratación.
- El contratista garantizará que todos los accesorios sean compatibles con los equipos adquiridos.

16.2.- Obligaciones del Contratante:

- Suscribir las actas de entrega recepción final de los equipos recibidos, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, con todas las obligaciones derivadas del contrato.
- Brindar las facilidades necesarias para el correcto cumplimiento del contrato.
- Cumplir y hacer cumplir las obligaciones estipuladas en los Términos de Referencia, pliegos, oferta técnica y contrato.
- Pagar los valores correspondientes, posterior a la presentación de la factura y recepción a conformidad de todos los equipos objeto de la presente contratación.



17.- ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El delegado de la Máxima Autoridad designará al Administrador del Contrato, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del mismo.

Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá multas y sanciones a que hubiere lugar.

18.- COMISIÓN TÉCNICA

La Comisión Técnica se designará según lo señalado en el LOSNCP y su Reglamento.

19.- MULTAS

Se aplicará la multa de 1 por mil (1/1000) por cada día de retraso en la entrega de los bienes.

Para la aplicación de las multas, bastará con que el Administrador del Contrato emita una notificación escrita, en formato de oficio o correo electrónico. Las multas no serán revisadas ni devueltas por ningún concepto. Si la sumatoria de los valores obtenidos por la aplicación de las multas excede el 5% del monto total del contrato, la contratante podrá darlo por terminado anticipada y unilateralmente.

20.- PARÁMETROS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Integridad de la oferta: La integridad de las ofertas se evaluará considerando la presentación de los Formularios de la oferta y requisitos mínimos previstos en el pliego. Para la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos se utilizará la metodología “CUMPLE O NO CUMPLE”.

Evaluación de las ofertas (cumple/no cumple): Los parámetros de calificación propuestos a continuación, son las condiciones mínimas que deberá cumplir la oferta.

- **INTEGRIDAD DE LA OFERTA**

I Formulario de la Oferta

- 1.1 Presentación y compromiso.
- 1.2 Datos generales del oferente.
- 1.3 Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) de personas jurídicas y disposiciones específicas para personas naturales, oferentes.
- 1.4 Situación financiera.
- 1.5 Tabla de cantidades y precios.
- 1.6 Componentes de los (bienes o servicios) ofertados
- 1.7 Experiencia del oferente.
- 1.8 Personal técnico mínimo requerido.
- 1.9 Equipo mínimo requerido.
- 1.10 Declaración del valor agregado ecuatoriano de la oferta.
- 1.11 Cálculo del porcentaje de valor agregado ecuatoriano.
- 1.12 Formulario para la declaración de valor agregado ecuatoriano de la oferta de desarrollo de software y, adquisición de software.
- 1.13 Otros parámetros de calificación propuestos por la entidad



- **REQUISITOS MÍNIMOS**

Personal Técnico requerido para la ejecución de los trabajos

NO APLICA EN EL PRESENTE PROCESO

Experiencia Mínima del Personal Técnico

NO APLICA EN EL PRESENTE PROCESO

Equipo Mínimo

NO APLICA EN EL PRESENTE PROCESO

Experiencia General y Específica Mínima del Oferente.

NO APLICA EN EL PRESENTE PROCESO

Otros parámetros establecidos por la entidad

Catálogo u hoja técnica (original o descargada de internet) de los bienes ofertados que incluya las imágenes y especificaciones técnicas para poder comprobar si estos cumplen con las especificaciones técnicas solicitadas. Si el documento no contiene especificaciones técnicas, el oferente deberá conseguirlas y adjuntarlas a los documentos que entregará con su oferta.

Índices financieros

ÍNDICE	INDICADOR SOLICITADO	OBSERVACIONES
SOLVENCIA	Mayor o igual a 1,00	
ENDEUDAMIENTO	Menor a 1,50	

Los factores para el cálculo de los índices financieros estarán respaldados con la Declaración de Impuesto a la Renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo.

Guayaquil, 30 de junio de 2023

Elaborado:	Aprobado:
<p>-----</p> <p>Nombre: Ernesto Suárez Cargo: Analista 3 de Operaciones y Producción Escuela de Cine</p>	<p>-----</p> <p>Nombre: Pedro Cagigal Cargo: Director de la Carrera Escuela de Cine</p>