



32.-

Fusagasugá, 2019-12-10

ADENDA No. 01

INVITACIÓN N° 50 DE 2019 LA CUAL TIENE COMO OBJETO “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y ESPECIALIZADOS PARA EL CENTRO DE FORMACIÓN E INNOVACIÓN DEL APRENDIZAJE PROFESOR SIGLO 21, EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN ORLANDO FALS BORDA Y LA MAPOTECA ERNESTO GUHL DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA, SEDE FUSAGASUGÁ”

El Director de Bienes y Servicios de la Universidad de Cundinamarca, en uso de sus facultades legales y de conformidad con la Resolución No. 146 del 29 de septiembre de 2017, y demás normas que lo modifican y adicionan y

CONSIDERANDO

1. Que, el día 4 de diciembre de 2019, se publicaron a través de la página institucional www.ucundinamarca.edu.co los términos de la invitación No. 50 de 2019 para contratar la “*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y ESPECIALIZADOS PARA EL CENTRO DE FORMACIÓN E INNOVACIÓN DEL APRENDIZAJE PROFESOR SIGLO 21, EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN ORLANDO FALS BORDA Y LA MAPOTECA ERNESTO GUHL DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA, SEDE FUSAGASUGÁ*”.
2. Que, el día 9 de diciembre de 2019, dentro del horario establecido se recibieron observaciones a los términos conforme al cronograma del proceso por parte de las sociedades ICL SAS, MUEBLES ROMERO SAS, SECURITYTY VIDEO EQUIPAMENT SAS, INNVECTOR SAS, NEWSAT SAS y ARQUITORIUM SAS.
3. Que a su vez las empresas ICL SAS y dBsystems presentaron observaciones, sin embargo las mismas no fueron resueltas de fondo, debido a que fueron remitidas a la Jefatura de Compras por fuera del término establecido (9 de diciembre de 2019 en el Horario de 8:00 am a 4:00 pm.)
4. Que el día 10 de diciembre de 2019, de acuerdo a la respuesta realizada por la Dirección de Bienes y Servicios considerando las observaciones presentadas por las sociedades antes señaladas, y con el fin de garantizar la selección objetiva y la pluralidad de oferentes, se hace necesario modificar el siguiente numeral de los términos de la Invitación N° 50 de 2019, el cual quedará así:

PRIMERO: MODIFICAR el numeral “**3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**” del MODULO II CONDICIONES DEL PROCESO SE SELECCIÓN de la Invitación Pública No. 050 de 2019, con el fin de modificar el **ítem 6** del cuadro de descripción del bien o servicio a contratar, en

206



3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ítem	Descripción del bien, servicio u obra	unidad de medida	Cant.
1	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación de sistema de integración Audio visual y automatización.</p> <p>Formando por: 03 codificador de conectividad vía red de dos canales. AV sobre IP y Gigabit Ethernet. Transmite HDMI hasta 4K/ UHD, más audio incorporado y paso de control RS-232 o IR. Admite UHD @ 60 Hz más formatos HDR. Resistencia a errores de red con FEC (corrección de errores hacia adelante). Alimentación local o PoE (alimentación a través de Ethernet) Características de seguridad de red de la industria que incluyen IEEE 802.1x.03 codificador de conectividad vía red de un canal con accesorio de pared. AV sobre IP y Gigabit Ethernet. Transmite HDMI hasta 4K / UHD, más audio incorporado y paso de control RS-232 o IR.</p> <p>Admite UHD @ 60 Hz más formatos HDR. Resistencia a errores de red con FEC (corrección de errores hacia adelante). Alimentación local o PoE (alimentación a través de Ethernet) Características de seguridad de red de la industria que incluyen IEEE 802.1x. 02 decodificador de AV sobre IP y sobre Gigabit Ethernet. Decodifica AV de un solo canal para HDMI hasta 4K / UHD, además de audio incorporado y paso de control RS-232 o IR. Admite UHD @ 60 Hz más formatos HDR. Integración con la compatibilidad del conmutador de red plug-and-play. Incorporación y desintegración de audio, además de mezcla de audio multicanal. Alimentación local o PoE (alimentación a través de Ethernet). Características de seguridad de red estándar de la industria que incluyen IEEE 802.1x 03 decodificador de AV sobre IP y sobre Gigabit Ethernet. Decodifica AV de dos canales para HDMI hasta 4K / UHD, además de audio incorporado y paso de control RS-232 o IR. Admite UHD @ 60 Hz más formatos HDR. Integración con la compatibilidad del conmutador de red plug-and-play. Incorporación y desintegración de audio, además de mezcla de audio multicanal. Alimentación local o PoE (alimentación a través de Ethernet). Características de seguridad de red estándar de la industria que incluyen IEEE 802.1x 01 Puente de audio IP/analógico. Puente de audio Dante de doble canal. Dos entradas balanceadas de micrófono / línea. Potencia phantom seleccionable de 24 voltios para cada entrada. Dos salidas de nivel de línea balanceadas. Configuraciones de ganancia de entrada y salida seleccionables. Alimentación local o PoE (alimentación a través de Ethernet) 01 procesador de control AV para el sistema de control de Audio, Video e Iluminación. Cerebro de control: procesador de control AV para el sistema de control.</p> <p>Sirve controlar hasta 250 conexiones de dispositivos IP para dispositivos AV del fabricante y terceros, paneles táctiles y control BYOD. Escalabilidad flexible para integrar uno o varios sistemas AV en una red. Controla la redundancia del sistema con conmutación por error automática, disponible a través de procesadores primarios y de respaldo. Puertos Ethernet Gigabit duales para aislar una LAN</p>	Global	1

A
9



AV dedicada de la instalación o red corporativa. Admite protocolos y funciones de seguridad de red estándar de la industria.

Acceso desde un navegador web para configuración y administración. 01 Portal de gestión remota. Licencia de recurso en línea para crear y administrar de manera centralizada los sistemas de control para múltiples clientes y sitios. Accede a cualquier parte del mundo desde un navegador web. Organiza las instalaciones de control AV por cliente, sitios de clientes y ubicaciones específicas, como edificios, pisos y habitaciones. Configura de forma remota un nuevo sistema desde cero, o modifica un sistema existente en minutos: no se requiere programación. Crea cuentas basadas en roles para integradores, clientes y miembros del personal de AV / IT, cada uno con privilegios de acceso claramente definidos. Monitoreo continuo del sistema: evalúa rápidamente el estado del sistema y del dispositivo. 01 Interface de usuario de control AV BYO. Licencias de actualización del sistema de control para agregar dispositivos móviles BYOD o PC como interfaces de control AV. Disponible para hasta 10, conexiones BYOD simultáneas a un procesador de Control Gateway. Acceso simple al sistema de control de velocidad a través de un navegador web o aplicación móvil. Configuración y configuración rápidas y optimizadas mediante el procesador de Control Gateway. AV control GUI optimizado automáticamente para el dispositivo de visualización. Ideal para orientaciones de pantalla horizontal o vertical. 02 Convertidor de comandos IP a RS-232 para el sistema de control. Proporciona conversión entre comandos de control IP y RS-232 para el sistema de control. Factor de forma compacto: discreto y fácilmente ocultable. Fácil de configurar y configurar desde la puerta de enlace de control maestro. Alimentado de forma remota a través de PoE (Power over thernet). Cable adaptador RS-232 de 5 pies (1,5 metros) 02 Panel táctil de 5.5 para el sistema de control.

Pantalla táctil capacitiva con resolución de 720 x 1280. Alimentación remota a través de PoE (Power over Ethernet): conexión de red de un solo cable para datos y alimentación. Configuración rápida y optimizada con descubrimiento y configuración de red automáticos mediante el procesador de Control Gateway. Admite interacciones multitáctiles y gestuales. Ideal para orientación vertical u horizontal. 14 Cables HDMI a HDMI, soporta Video: up to 4Kx2, VESA: up to 2560x2048. 01 Tablet o interfase de manejo de sistema audio visual.

Instalación de sistema de automatización y control audio visual, programación, configuración y puesta punto. Instalación de codificadores y decodificadores, cerebro, panel touch, interfases AV y demás sub- sistemas que permitan la integración audio visual y de iluminación en un solo sistema, programación personalizada, configuración y puesta punto. Dos capacitaciones de personal.

Instalación de codificadores y decodificadores, cerebro, panel touch, interfases AV y demás sub- sistemas que permitan la integración audio visual y de iluminación en un solo sistema, programación personalizada, configuración y puesta punto. Dos capacitaciones de personal.

Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá



	<p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>		
2	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación de equipos de protección, potencia y rack de almacenamiento.</p> <p>01 Mutitoma grado hospitalario. Estructura en acero laminado en frío calibre 18 y acabados en pintura electrostática en color Negro. Extensión eléctrica en cable encauchetado 3 x 14 AWG, de 1.5 metros de largo con clavija inyectada 15A - 125 V. Tomacorrientes Grado Hospitalario con polo aislado a tierra certificados UL. Breaker reseteable de 15 AMP 125 / 250 VAC • 50 / 60 Hz. Pestañas de montaje para montaje en parales bajo el formato de 19". Tornillo en cobre para instalación de punto a tierra.</p> <p>01 UPS Monofásica online tipo rack, Capacidad 3000VA/2700W. Dimensiones 438x88x600mm. Factor de potencia > / = 0.99 @ nominal voltage (full load). Forma de Onda Pure Sine Wave. Software Supports Windows 98/2000 /2003 / XP / Vista / 2008/ 7, Linux, Unix and Mac.</p> <p>Tiempo de recarga al 90% 4 hours (standard mode). Tiempo de Transferecia AC mode to battery mode Zero. Voltaje 100/110/115/120Vac. Corriente Cresta 5:1 (max). Distorsión armónica / = 2 % THD (linear load) 8% max. (Battery mode turned off. Smart RS232 Yes.</p> <p>01 Gabinete de Piso. Puerta en malla metálica expandida calibre 18 que optimiza en un 65% la ventilación al interior del gabinete, facilitando el intercambio de aire producido por los equipos. Cierre de seguridad que restringe el acceso a los equipos de personal no autorizado. Sistemas de bisagras que permiten la apertura de la puerta frontal a más de 180°.</p> <p>Juego de rodachinas que proporcionan desplazamiento a la unidad. Ventilales laterales que facilitan el intercambio de aire lateralmente. Cierres plásticos que permiten retirar los paneles laterales rápidamente. Cierre lateral con llave maestra. Barraje a tierra.</p> <p>Marco metálico en acero laminado en frío calibre 18 con malla metálica expandida en calibre 18. Pintura electrostática.</p> <p>Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas.</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>	Global	1



3	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación de sistema de Audio ambiental y de presentaciones.</p> <p>01 Preamplificador y zonificador, ofrece arquitectura preconfigurada, operación estéreo o mono completa, enrutamiento flexible y control de múltiples fuentes de audio, configuración y control simple del panel frontal sin la necesidad de una computadora, compatibilidad con Controladores de pared, compatibilidad con los micrófonos de pagin y duplicación opcional de canales de audio a otro dispositivo a través de un cable Cat5. Presenta tres entradas de música estéreo con control de ganancia y LED de clip, y dos salidas estéreo con crossovers activos y salidas de subwoofer dedicadas.</p> <p>Proporcionan dos entradas adicionales para anulación de música. Primero, una entrada de micrófono con alimentación phantom y control de ganancia permite dirigir la página a diferentes zonas, esquivando la música en una cantidad configurable por el usuario. En segundo lugar, una entrada de línea permite el enrutamiento de alta prioridad a todas las zonas, lo cual es ideal para alarmas.</p> <p>02 Amplificador de audio 1 canal X 300W de salida. Para parlantes con transformador 70V and 100V.</p> <p>Configuración ocupa de unidades de RACK. Función de modo bajo consumo (sleep mode). Los botones tienen retroiluminación que permiten verlos y fácil uso. Entrada RJ45 para manejo de control de volumen en pared.</p> <p>08 Altavoz de techo de rango completo que consta de un controlador de cono de alta tecnología de 200 mm (8.0 pulgadas) y un tweeter de cúpula blanda de 25 mm refrigerado por líquido montado en un deflector ventilado y pintable hecho de UL94-V0 y UL94 resistente a los rayos UV -5HB material, con un backcan de montaje ciego preinstalado para una instalación rápida y fácil. Operación directa combinada de 70V / 100V y baja impedancia. 90 vatios en configuración nominal de 8 60W multi-tap a 70V / 100V 58 Hz - ancho de banda de 20 kHz con cobertura de 90 °. Alta sensibilidad de 92 dB para un SPL máximo alto.</p> <p>01 Micrófono inalámbrico de mano con capsula SM58. 4 Bandas de 24MHz. 12 canales compatibles. Escaneo inteligente de frecuencias. Resp Frecuencia: 45Hz-15kHz.</p> <p>01 Micrófono flexible de 18" con base, Funciones lógicas, Switch programable y cable para conexión, tipo Condensador. Cápsula cardioide.</p> <p>01 Nodo wireless multi-room Hi-Res music streaming. Soporta formatos tipo mp3, aac, wma, ogg, wma-l, alac, opus. Hi-res formats - FLAC, MQA, WAV, aiff. Native sampling rates 32 - 192 khz.</p> <p>Instalación de sistema de audio ambiental Instalación de 8 parlantes y sistema de amplificación y zonificación. Cableado y canalización de estos. Encendido y puesta punto.</p>	Unidad	1
---	--	--------	---

CD



	<p>Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá.</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas.</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>		
4	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación de sistema de agendamiento y reserva de salas + sistema de colaboración Inalámbrico.</p> <p>01 Sistema de agendamiento y reserva de salas. Pantalla táctil 8 pulgadas, se instala afuera de cada sala y mantendrá informado acerca de quien reservó la sala en que horario, y cuando estará disponible. Conectividad Wifi 802.11 a / b / g / n. Ethernet RJ-45, 10/100/1000 Mbit PoE y PoE + RFID. Lector de 13.56 MHz. ISO / IEC 14443A / B. Admite tarjeta MIFARE 4K / 1K (no es compatible con ISO / IEC 15693 o MIFARE Ultralight C). Poder, alimentación a través de Ethernet (PoE), o adaptador de corriente de CA / CC de 12V (accesorio). Sensores, sensor de proximidad, sensor de luz ambiental. Montaje, opciones de montaje para paredes estándar y de vidrio. Opción de salida de cable de 5 vías para una instalación fácil y ordenada.</p> <p>01 Sistema de presentación y colaboración. Incluye dos salidas y entradas HDMI. Conexión directa con el equipo existente e integración con sistemas de conferencias.</p> <p>Permite visualizar dos pantallas 4K DCI controlarse desde una sola Base Unit. 2 conexiones de red permiten la conexión simultánea e independiente con varias redes (redes corporativas y las de los asistentes invitados), ofrece un nivel de seguridad y comodidad extra para los usuarios. Permite que cuatro u ocho personas compartan su contenido simultáneamente. Además, garantiza una conectividad directa con la pantalla central y anima a la colaboración. Comparte desde el portátil, la tableta o el smartphone. Funciones de moderación, pizarra y anotación. Duplicación de pantalla en iOS (AirPlay) desde iOS 9.0 hasta iOS 12 / Mac OS 10.14. Número de fuentes simultáneas en pantalla 8 (4 por pantalla). Número de conexiones simultáneas 64.</p> <p>Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>	Unidad	1

Handwritten signature



5	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación de Monitor interactivo de 75 pulgadas 02 Monitor interactivo de 75 pulgadas + base.</p> <p>Características: 4. ENTRADAS USB 2.0, 2. ENTRADA USB 3.0. 1. SALIDA HDMI 2.0. 1. ENTRADA VGA, 1. ENTRADA DE SEÑAL VIDEOCOMPUESTO CON SONIDO. 1. PUERTO RED (RJ45). 1. PUERTO PARA AUTOMATIZACION (RS232). 3. LAPICES OPTICOS. 2 altavoces integrados. Navegador. Calculadora gráfica. Sistema de información cartelera digital interna que permite el envío de notificaciones a los diferentes monitores dentro de la misma red de manera remota como avisos de evacuación, mensajes de salud y seguridad y anuncios generales, diseminando información de manera rápida y eficiente. wifi integrado.</p> <p>Compatible con windows, mac os x y chromebook. Construcción extremadamente robusta, estructura metálica ultra rígida y reforzada en sus extremosa través de piezas metálicas que permiten mantener su rigidez, en escala dureza de 1 a 10 nuestro equipo se encuentra en escala 7. marco ir de escaneo disperso: cada emisor ir tiene varios receptores asociados 20 puntos táctiles, 10 mínimo de escritura detección de área, borrado con la mano y maneja trazos continuos; vidrio templado de 4mm. aplicativo propio para gestión remota.</p> <p>Control mdm. panel led de alta gama y grado comercial 24/7 cristal antiglare y ultra glide "no tiene reflejos agota menos la vista y es ultra deslizante". Sistema operativo android propio creado x la marca s.o intuitivo, ágil y estable, autónomo all in one todo en un solo equipo. tienda de aplicaciones propio, para seguridad pues no permite publicidad que pueda destabilizar manejando máxima seguridad y estabilidad de s.o (sistema operativo). sistema mirroring propio siendo así un espejo desde dispositivos móviles se puede transmitir en el monitor el contenido que tengo en mi pc o tablet o smartphone, permite conectar hasta 32 dispositivos en cola y visualizar 4 inmediatos mediante una administración para permisos de ingreso. Incluye base de sujeción en pared.</p> <p>Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>	Unidad	1
---	---	--------	---



6	(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente) Suministro e instalación de Pantalla LED para proyección. P2.5mm pitch SMD led, high resolution led display con medidas de 3.36 * 2.56 mts con video procesador. LED es de muy alta definición, con alto frecuencia de refresco 1920 Hz. Densidad 160.000 pixels/?. Modo de driver, Dynamic 1/16 Duty constant current. Módulos 160 mm× 160 mm con opción a variar. Mask Pure Black mask-high contrast screen. Brillo 1200cd/ Angulo de visión 140 degree (horizontal) 140degree(vertical). Escala de grises, 8bits input, correction with 14bits. Soporte, Sync LED Control System. Video, Composite Video, S-Video, DVI, HDMI., SDI, HD_SD. Grado de protección IP43. Certificación CE,RoHs. Garantía, tres (3) años por defecto de fábrica. Incluye procesador de video para pantalla LED. Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.	Unidad	1
7	(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente) Suministro e instalación de Monitor ultradelgado para proyección en columna 01 Monitor Ultradelgado Tamaño: 86" / Operación: 24x7 / Brillo (Nit): 500 / Resolución: UHD / Panel: IPS / WiFi: Con accesorio / Player: Embebido / Internal Memory (8 GB, System 4 GB + Available 4 GB). Resolución Ultra HD (3840 X 600). 4 divisiones o áreas PBP horizontal o vertical. Creación de contenido múltiple. 58: 9 en formato extendido Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.	Unidad	1
8	(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente) Suministro e instalación Switch administrable (capa 3), instalado y configurado (según requerimiento de la Universidad) con las siguientes características: EQUIPO ACTIVO - SWITCH DE ACCESO 1 I/O ports and slots, 48 RJ-45 autosensing 10/100/1000, PoE+ ports (IEEE 802.3 Type, 10BASE-T, IEEE 802.3u Type, 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type, 1000BASE-T, IEEE 802.3at PoE+); Duplex: 10BASE	Unidad	1



	<p>T/100BASE-TX: half, or full; 1000BASE-T: full only, 4 SFP+ 1/10GbE ports; PHY-less</p> <p>2 Additional ports and slots?, 1 RJ-45 Serial Console Port?</p> <p>3 Memory and processor? , Dual core ARM, Cortex A9@ 1016MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; Packet buffer Size: 12.38 MB; 4.5 MB Ingress/7.785 MB Egress, 4 GB eMMC</p> <p>4 Performance?, 1000 Mb Latency < 3.8 s (64-byte packets), 10 Gbps Latency < 1.6 s (64-byte packets), Throughput 112.0 Mpps?, Routing/Switching capacity 176 Gbps?, Routing table 2,000 Ipv4 1, 000 IPv6 in hardware, 200 OSFP, 256 Static, 10,000 RIP?, MAC address table size 32,768 entries, IPv6 Ready? Certified?</p> <p>5 Electrical characteristics, Frequency; 50/60 Hz?, AC voltaje: 100–240 VAC, Current: 5.1/2.5A, Maximum power rating: 459 W, Idle power: 48.6 W, PoE power: 370 W PoE+?</p> <p>6 Safety? , UL 69050-1: 2nd Edition; EN 60950-1:2006 +A1:2009 +A1:2010 +A12:2011+A2:2013; IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013; CSA 22.2 No. 60950-1-07 2nd; EN 60825-1:2014/ IEC 60825- 1:2014 Class 1</p> <p>7 Management?, IMC—Intelligent Management Center; command-line interface; Web browser; SNMP Manager?</p> <p>Instalación de cableado estructurado y puntos de red categoría 6a F/UTP monomarca (incluye: cableado F/UTP Cat 6ª, Face Plate, Jacks, Patch Cord de 1m, Patch Cord de 3m, Canaleta metálica con división 12x5, Patch Panel, organizadores, marquillado y certificación). Prueba, certificación de puntos, rack de piso.</p> <p>Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>		
9	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación de pantallas, display varios puesto punto y configuración</p> <p>Instalación de pantalla de video LED y sus módulos, configuración, calibración puesto punto. Instalación de dos pantallas interactivas 75" con las características antes mencionadas, calibración, configuración y puesto punto. Instalación de pantalla de video ultra angosta para columna. Instalación de módulo de agendamiento y reserva de salas, configuración y puesta</p>	Unidad	1



	<p>punto. Las instalaciones incluyen cableado y canalizaciones necesarias para la puesta en funcionamiento de las pantallas.</p> <p>Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas.</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>		
10	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro de 15 portátiles para Centro. 15 Portatil, Vostro Portátil 3480 Intel Core i5-8265U 8va Generación 1.6Ghz Frecuencia Turbo Máxima 3.90 Ghz / Intel UHD Graphics 620 /4GB DDR4 2666Mhz / 1TB 5400 RPM / Windows 10 Profesional 64 Bits / Pantalla 14" HD 1366x768 Antirreflejo / Wireless Card (802.11ac + Bluetooth 4.1, Dual Band 2.4&5 GHz, 1x1) Bluetooth 4.1, 2.4 GHz/ No incluye unidad de DVD /Bateria 3 Celdas 42 Whr/ Peso:1.96 Kgs/ Lugar de ejecución: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p>	Unidad	15
11	<p>(Mapoteca Ernesto Guhl)</p> <p>suministro Computador portátil con las siguientes especificaciones: Procesador: Intel Core i7-8550U Processor (1.80GHz2400MHz 8MB) 8vageneración. Sistema Operativo: Windows 10 Pro 64 bits Últimaversión. Almacenamiento: disco duro interno mínimo 1TB 5400 rpm+128GB SSD Pele. Tarjeta Gráfica mínima: Gráficos Intel UHD; 620, Tarjeta Integrada. Dispositivos de Entrada y Salida: Mínimo 2 puertos USB de 3.0; mínimo 2 puertos USB de 2.0 y mínimo 1 puerto HDMI. Protocolo: compatible IPV4 e IPV6. Bluetooth® 4. Tarjeta de red Ethernet 10/100/100-LAN inalámbrica (WIFI) 802.11 alb/g/n/ac. Cámara Web: Cámara y Micrófono integrados. Audio: Altavoces integrados. Unidad óptica: OVOR/W Memoria RAM mínima: De 4 GB o de 8 GB PC4 -19200 DDR4 SODIMM 2400MHzexpandiblea 32 Gb. Saterla: Polímero de litio. Tres celdas. Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá. Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p>	Unidad	6



12	<p>(Centro de investigación Orlando Fals Borda)</p> <p>suministro Computador portátil con las siguientes especificaciones: Procesador: Intel Core i7-8550U Processor (1.80GHz2400MHz 8MB) 8vgeneración. Sistema Operativo: Windows 10 Pro 64 bits Última versión. Almacenamiento: disco duro interno mínimo 1TB 5400 rpm+128GB SSD Pele. Tarjeta Gráfica mínima: Gráficos Intel UHD; 620, Tarjeta Integrada. Dispositivos de Entrada y Salida: Mínimo 2 puertos USB de 3.0; mínimo 2 puertos USB de 2.0 y mínimo 1 puerto HDMI. Protocolo: compatible IPV4 e IPV6. Bluetooth® 4. Tarjeta de red Ethernet 10/100/100-LAN inalámbrica (WIFI) 802.11 alb/g/n/ac. Cámara Web: Cámara y Micrófono integrados. Audio: Altavoces integrados. Unidad óptica: OVOR/W Memoria RAM mínima: De 4 GB o de 8 GB PC4 -19200 DDR4 SODIMM 2400MHzexpandiblea 32 Gb. Sateria: Polímero de litio. Tres celdas. Lugar de ejecución: Bloque F salón 405 sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p>	Unidad	4
13	<p>(Centro de investigación Orlando Fals Borda)</p> <p>Suministro e instalación Computador escritorio Almacénamiento: disco duro interno mínimo 1TB 7200 rpm + 128GB SSD PCIe, almaceñamiento HDD; 1x 2.5". Lectora: Unidad lectora de CD/DVD. Teclado. usa en español. Mouse: USB 2 botones y scroll, Monitor: TFT-LCD, In-Plane switching(IPS). LEO backlight 19.5 o superior Resolución nativa: 1440x900, Brillo: 250 nits or cd/m2 (typical). Angula de vision:178° (-1+ 89°) horizontal, 178° (-1+89°) vertical. Certificaciones ambientales: ENERGY STAR 6,1 EPEAT Gold GREENGUARD ROUSH. Marca: Se requiere equipos de marca registrada, con representación en Colombia, no se aceptan equipos ensamblados con partes genéricas Lugar de ejecución: Bloque F salón 405 sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p>	Unidad	6
14	<p>(Mapoteca Ernesto Guhl)</p> <p>Suministro e instalación computador de escritorio Procesador: Intel® Core™ i7 de 8va generación Processor (1.80GHz 2400MHz 8MB)- cantidad de núcleos 6. Sistema Operativo: Windows 10 Pro ultima versión. Memoria RAM mínima: De 8 GB DDR4 UDIMM 2666MHz. Tarjeta Gráfica mínima: tarjeta gráfica Intel® 630 integrados. Conectividad: Bluetooth® 4, 1 displayport, 1 puerto VGA,</p>	Unidad	4

Handwritten signature



	<p>mínimo un puerto HDMI. Dispositivos de Entrada/Salida: Mínimo 3 puertos USB de 3.0 Puertos. Almacenamiento: disco duro interno mínimo 1TB 7200 rpm + 128GB SSD PCIe, almacenamiento HDD; 1x 2.5". Lectora: Unidad lectora de CD/DVD. Teclado. USB en español. Mouse: USB 2 botones y scroll. Monitor: TFT-LCD, In-Plane switching(IPS). LED backlight 19.5 o superior Resolución nativa: 1440x900, Brillo: 250 nits or cd/m2 (typical). Angula de vision:178° (-/+ 89°) horizontal, 178° (-/+ 89°) vertical. Certificaciones ambientales: ENERGY STAR 6,1 EPEAT Gold GREENGUARD ROUSH. Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas.</p>		
15	<p>(Mapoteca Ernesto Guhl y Centro de investigación Orlando Fals Borda)</p> <p>Suministro e instalación Video Proyector Resolución: 1080p Full HD Brillo/Lumens: 2500 en blanco 2500 en color Entradas: USB, HDMI y VGA. Tamaño de proyección ("): 30" a 320". 3D Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 1 años y entrega de fichas técnicas</p>	Unidad	3
16	<p>(Mapoteca Ernesto Guhl)</p> <p>Suministro e instalación Telón para proyección de 280x210 cm. Telón retractil para proyección. carcasa de aluminio robusta. adaptable a techo o pared por medio de un sistema de fijación integrado que queda oculto detrás del cajetín, ofreciendo a esta pantalla una gran estética externa.</p> <p>Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá</p>	Unidad	1
17	<p>(Centro de investigación Orlando Fals Borda)</p> <p>Suministro Grabadoras de voz Terminalesde salida y entrada USB. Para reproducción de archivosmp3/ WMA /AAC-LC / LPCM. MÁXIMO DE ARCHIVOS (TOTAL) 5000FORMATO DE GRABACION mp3/L-PCM. Largo: 4.5 Pulgadas. Ancho: 1.5 Pulgadas.Alt: 0.8 Pulgadas. TIPO DE BATERIA: Bateria seca TIPO DE BATERIA (INCIUIDA):AAA x 2 MEMORIA INCORPORADA: 4 GB dealmacenamiento interno, amplia la memoria con la ranura para tarjeta micro SO 32 GB.MICRÓFONO INCORPORADO: Estéreo (micrófono estéreo).MÁXIMO DE ARCHIVOS POR CARPETA:199.MÁXIMO DE ARCHIVOS (TOTAL): 5000 archivos (incluida la cantidad de carpetas). IDIOMA DEL MENÚ: alemán/inglés/español/francés/ italiano/ruso/turco/coreano/chino simplificado/chino tradicional. Certificaciones ambientales: ENERGY STAR Lugar de ejecución: Bloque F salón 405 sede Fusagasugá</p>	Unidad	10



	Garantía de 1 años y entrega de fichas técnicas.		
18	<p>(Mapoteca Ernesto Guhl y Centro de investigación Orlando Fals Borda)</p> <p>Suministro de CAMARA REFLEX RESOLUCION:24.2 MP LENTE:18-55mm VR II PANTALLA LCD:3.2 Pulgadas ANGULO VARIABLE VIDEO:VIDEO FULL HD 1080p a 60/30/24p ISO:100-12.800 A 25.600 OTROS:5 CPS Disparo Continuo. WI-FI. GPS ACCESORIOS:ESTUCHE + MEMORIA 16 GB Cámara D3500. KIT Lente 18-55 + Lente 75-300 24 MP D3500.2 Tipo: Cámaras Reflex. Alto: 9.7 cm. Ancho: 12.4 cm. Profundidad: 6.95 cm. Peso del producto: 0.37 kg. Zoom óptico: 3X. Distancia focal: Otro. Megapíxeles: 24MP. Calidad de grabación: Full HD. Formatos de imagen: JPEG/RAW. Ranura de memoria: Sí. Sensibilidad ISO: Auto, 100-25600, (102400 max). Tamaño de la pantalla: 3. Velocidad del obturador: 1/4000 Sg. Memoria expandible: Hasta 128GB. Memoria externa incluida: Sí. Fuente de energía: Baterías. Otros: Cables de conexión, manuales en español de hardware. Garantía: Garantía mínima de 1 año. Mapoteca Ernesto Guhl: Bloque D – 203 sede Fusagasugá Centro de investigación Orlando Fals Borda: Bloque F salón 405 sede Fusagasugá.</p>	Unidad	3
19	<p>(Centro de investigación Orlando Fals Borda)</p> <p>Suministro e instalación Televisor 55 pulgadas SMARTTV Quantum procesador 4K:Procesador IA . 4K Up Scaling: Transforma cualquier imagen a 4K. CONECTIVIDAD USB (3) / HDMI (2)</p>	Unidad	1
20	<p>(Centro de investigación Orlando Fals Borda)</p> <p>Suministro e instalación de Impresora y fotocopidora, scanner, laser colores, multifuncional: Impresora de Color: Hasta 22 ppm Negro; Hasta 22 ppm, de la impresora. Resolución impresión: 600X600 DPI. Pantalla táctil a color de 2,7", impresión automática a doble cara, impresión inalámbrica, redes Ethernet, Wireless Direct Printing, HP ePrint, Apple</p>	Unidad	1



	<p>AirPrint™, certificación de Mopria, impresión desde Google Cloud, tecnología HP Auto-On/Auto-Off, aplicación HP Smart, HP JetAdvantage Private Print y HP JetAdvantage Secure Print, 802.11 b/g/n incorporado; autenticación mediante WEP, WPA/WPA2 u 802.11x; cifrado mediante AES o TKIP; WPS; Wi-Fi Direct.</p> <p>Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p>		
21	<p>(Mapoteca Ernesto Guhl)</p> <p>Suministro e instalación Impresora multifuncional laser Color. Imprime, escanear, copiar, fax. Sku T6B74A. Velocidad de impresión, negro 11 - 20 Color o negro Color Velocidad de impresión, color 11 - 20. Capacidad HP ePrint Sí Puertos 1 puerto USB 2.0; Puerto de red Ethernet 10/100Base-TX Preparado para red Ethernet estándar incorporado con WiFi 802.11 b/g/n opera con AP (con Wi-Fi Direct) y STA Conectividad, estándar Puerto Hi-Speed USB 2.0; USB host frontal con puerto de red incorporado Fast Ethernet 10/100 Base-TX, 802.11n de 2,4 GHz y 5GHz inalámbrico Capacidades de red Sí, a través de 10/100 Base-TX Ethernet incorporado; autenticación mediante 802.11x Capacidad inalámbrica 802.11 b/g/n incorporado; autenticación mediante WEP, WPA/WPA2 u 802.11x; cifrado mediante AES o TKIP; WPS; Wi-Fi Direct Capacidad de impresión móvil HP ePrint; Apple AirPrint™; Certificación Mopria™; Impresión inalámbrica directa; Aplicaciones móviles Protocolos de red, admitidos TCP/IP, IPv4, IPv6; Impresión: TCP-IP puerto 9100 Modo directo, LPD (solo admite colas sin procesar), impresión de Servicios web; Detección: SLP, Bonjour, detección de Servicios web; Configuración de IP: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6. Monitor LCD 2 líneas Área de pantalla (métrica) 57,58 x 11,88 mm Área de pantalla (imperial) 2.27 x 0.47 in. Tecnología Laser Número de cartuchos de impresión 4 (1 de cada color: negro, cian, magenta y amarillo) Cartuchos de reemplazo Cartucho de tóner negro de HP 204A LaserJet (rendimiento aproximado de 1100 páginas)CF510A, cartucho de tóner cian de HP 204A LaserJet (rendimiento aproximado de 900 páginas)CF511A, cartucho de tóner amarillo de HP 204A LaserJet (rendimiento aproximado de 900 páginas)CF512A, cartucho de tóner magenta de HP 204A LaserJet (rendimiento aproximado de 900 páginas)CF513A; cartucho de tóner negro de HP 205A LaserJet (rendimiento aproximado de 1100 páginas)CF530A, cartucho de tóner cian de HP 205A LaserJet (rendimiento aproximado de 900 páginas)CF531A, cartucho de tóner amarillo de HP 205A LaserJet (rendimiento aproximado de 900 páginas)CF532A, cartucho de tóner magenta de HP 205A LaserJet (rendimiento aproximado de 900 páginas)CF533A. Velocidad de</p>	Unidad	1

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



<p>impresión en negro (normal, carta) Hasta 17 ppm Velocidad de impresión en negro (normal, A4) Hasta 16 ppm Velocidad de impresión en color (normal, A4) Hasta 16 ppm Velocidad de impresión en color (normal, carta) Hasta 17 ppm Velocidad de impresión en negro (horizontal, A5) Hasta 27 ppm Velocidad de impresión en negro (vertical, A5) Hasta 5 ppm Velocidad de impresión en color (vertical, A5) Hasta 5 ppm Velocidad de impresión en color (horizontal, A5) Hasta 19 ppm. Alimentación Voltaje de entrada de 110 voltios: de 110 a 127 VCA (+/- 10 %), 50 Hz (+/- 3 Hz) y 60 Hz (+/- 3 Hz); Voltaje de entrada de 220 voltios: de 220 a 240 VCA (+/- 10%), 50 Hz (+/- 3 Hz) y 60 Hz (+/- 3 Hz) (sin voltaje dual, el producto varía por número de pieza con número de identificador del código de opción) Consumo de energía 337 vatios (impresión activa), 8,0 vatios (preparado), 1,0 vatios (suspensión), 0,1 vatios (Manual-Off), 0,1 vatios (Auto-Off y Manual-On), y 1,0 vatios (Auto-Off y Wake on LAN) Tipo de fuente de alimentación Fuente de alimentación interna (integrada). Compatibilidad con varias tareas Sí Ciclo de trabajo (mensual, carta) Hasta 30.000 páginas Alimentador de sobres No Funciones Imprime, copia, escanea Lenguajes de impresión HP PCL 6, HP PCL 5c, emulación postscript HP nivel 3, PCLm, PDF, URF Bandejas para papel, máximo 1 Ciclo de trabajo (mensual, A4) Hasta 30.000 páginas Bandejas para papel, estándar 1 Volumen de páginas mensuales recomendado 150 a 1500 Tecnología de impresión Láser Impresión a doble cara Manual (soporte para controlador suministrado) Fuentes y tipos de caracteres 84 fuentes TrueType escalables. Soluciones de fuentes adicionales disponibles en http://www.hp.com/go/laserjetfonts Sensor de papel automático No Administración de impresoras Asistente de impresora HP (UDC); HP Utility (Mac); HP Device Toolbox; HP JetAdvantage Security Manager Colores de impresión Sí Cantidad de usuarios y volumen de impresión Para equipos de hasta 5 usuarios; Imprime hasta 1500 páginas por mes. Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.) 420 x 380 x 292,6 mm Dimensiones del embalaje (An x F x Al) 497 x 379 x 466 mm Dimensiones máximas (An x F x Al) 420 x 435 x 295 mm Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.) 16,5 x 15,0 x 11,5" Dimensiones del embalaje (An x F x Al) 19,56 x 14,92 x 18,34". Resolución de escaneo, hardware Hasta 1200 x 1200 ppp Resolución de escaneo mejorada Hasta 1200 x 1200 ppp Resolución de escaneo, óptica Hasta 1200 ppp . Memoria, estándar DDR de 256 MB y flash de 128 MB Memoria, máxima DDR de 256 MB y flash de 128 MB. Formato del archivo de digitalización JPG, RAW (BMP), PNG, TIFF, PDF</p>		
--	--	--



	<p>Escaneado color Si Tamaño de escaneo, mínimo 50 x 50 mm Tipo de escáner Cama plana Tamaño de escaneo, máximo 215,9 x 297 mm Niveles de escala de grises 256 Modos de entrada de digitalización Copiado; Software HP Scan; y aplicación de usuario mediante TWAIN o WIA Profundidad en bits 24 bits (color); 8 bits (monocromático) Versión Twain Versión 1:9 (SO antiguos); Versión 2.1 (Windows 7 o posteriores) Escaneado ADF dúplex No Formato de archivo de escaneo con software JPG, RAW (BMP), PNG, TIFF, PDF Formato de archivo de escaneo nativo PDF, JPG Tecnología de escaneado (CIS) Sensor de imagen de contacto Tamaño de escaneo, máximo 8.5 x 11.7 pulg. Tamaño de escaneo, mínimo 1.92 x 1.92 in Marca: Se requiere equipos de marca registrada, con representación en Colombia, no se aceptan equipos ensamblados con partes genéricas. Tampoco se deben ofrecer equipos, partes o programas que se encuentren discontinuados por el fabricante. Ficha Técnica: Anexar ficha técnica del equipo ofertado. Otros: Cables de conexión, manuales en español de hardware.</p> <p>Garantía: Garantía mínima de 3 año.</p> <p>Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá</p>		
22	<p>(Mapoteca Ernesto Guhl)</p> <p>Suministro e instalación Computadores All in One: Procesador: Intel® Core™ i5 de 8va generación, cantidad de núcleos 6, subnucleos 6. Sistema operativo: Windows 10 Pro ultima versión, 64bits. Memoria RAM mínima: 8 gb DDR4 UDIMM 2666MHz expandible a 16 gb. Tarjeta Gráfica mínima: tarjeta gráfica Intel® 630 integrados, Tarjeta Integrada. Dispositivos de Entrada y Salida: Mínimo 2 puertos USB de 3.0 mínimo, mínimo 2 puertos USB de 2.0 y mínimo 1 puerto HDMI. Protocolo: compatible IPV4 e IPV6, Bluetooth® 4. Tarjeta de red Ethernet 10/100/100-LAN inalámbrica (WIFI) 802.11 a/b/g/n/ac. Cámara Web: 720 mp y Micrófono integrados. Audio: Altavoces integrados. Pantalla 23,8 pulgadas, Full HD No Touch, base ajustable. Teclado. USB en español. Mouse: USB 2 botones y scroll. Unidad óptica: Unidad lectora de DVD R/W. Memoria RAM mínima: 8 GB PC4 -19200 DDR4 SODIMM 2400MHz-expandible a 32 Gb. Certificaciones ambientales: ENERGY STAR 6,1 EPEAT gold GREENGUARD ROUSH. Marca: Se requiere equipos de marca registrada, con representación en Colombia, no se aceptan equipos</p>	Unidad	16



	<p>ensamblados con partes genéricas. Tampoco se deben ofrecer equipos, partes o programas que se encuentren descontinuados por el fabricante.</p> <p>Ficha Técnica: Anexar ficha técnica del equipo ofertado.</p> <p>Otros: Cables de conexión, manuales en español de hardware.</p> <p>Garantía: mínima de 3 años.</p> <p>Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá</p>		
23	<p>(Mapoteca Ernesto Guhl)</p> <p>DroneDji Phantom 4 pro V2.0/versión 2.0 quadcopter Starters Pro mochila Bundle. Tiempo de vuelo: 30 minutos</p> <p>Sensor de 20 MP CMOS 1"; gimbal-stabilized 4 K60/20 MP Imaging</p> <p>Transmisión de ocusync; flightautonomy con sensores de redundante</p> <p>Cuatro direcciones de evitación de obstáculos; Velocidad máxima de/h en modo deporte</p> <p>Control máximo rango de 4.3 miles; Seguimiento visual de movimiento sujeto</p> <p>Hasta 30 minutos de tiempo de vuelo; Mando a distancia incluido. Cámara de cardán 3-axis-stabilized con ráfagas de fotos y de vídeo a 20 MP 1" sensor CMOS, capaz de grabar hasta 4 K/60 fps a hasta 14 fps</p> <p>Mando a distancia Batería de vuelo inteligente Cargador Cable de alimentación 4 x pares de hélices Abrazadera de cardán 16 GB tarjeta MicroSD Cable micro USB Estuche de transporte Accesorios adicionales incluyen: Sandisk Ultra Tarjeta MicroSD de 32 GB con adaptador Pro II mochila para Phantom 4 Series Tren de aterrizaje estabilizadores (Negro) Transmisor cordón Paño de limpieza de microfibra</p> <p>Detección de Obstáculos: 5 Direction</p> <p>Curso certificado de manejo y operación del drone</p> <p>Otros: Cables de conexión, manuales en español de hardware.</p> <p>Garantía: mínima de 1 años.</p> <p>Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá</p>	Unidad	1
24	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación de sistema de distribución de energía en piso</p> <p>Instalación de seis unidades de distribución de energía (especificadas), proporcionando energía a los dispositivos que usamos (móviles y computadores) en los lugares donde trabajamos y aprendemos.</p> <p>Esta se distribuye en piso en el área de la sala y se conecta al sistema de distribución de tomas de corriente existente o tablero eléctrico de ser necesario.</p> <p>Sistema de distribución de energía en piso + Tapete</p> <p>Sistema de distribución de energía en piso, incluye montaje.</p> <p>Simplifica la distribución de energía, proporcionando energía a los dispositivos que usamos y los espacios donde aprendemos. El diseño ultrafino de se encuentra debajo de la alfombra. A una altura de solo 3/16 , el raíl eléctrico de rosca se integra a la perfección en un espacio, proporcionando</p>	Unidad	1



	<p>energía a los muebles y usuarios, sin afectar el tráfico peatonal. El sencillo kit de piezas proporciona energía a cualquier espacio, ya sea en área de evaluación, formación o innovación. La instalación permite colocar alfombras, con una modularidad que facilita la reconfiguración. La potencia se puede colocar a una nueva construcción o existentes. El sistema tiene certificación UL. Viene disponible con las siguientes características estándar y opcionales: Circuito simple o doble, Adaptador Power Hub, Tapón de bajo perfil, Enchufe NEMA. Incluye 6 unidades hub para conectividad eléctrica. Incluye 60 mts2 de tapete alto tráfico para área de Centro de profesores (incluido desperdicio y unidad cajas) Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>		
25	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación Mobiliario espacio recepción y espera Centro - Mobiliario formado por 02 sofás de dos puestos, bicolor; espaldar y asiento tapizado, 01 sofá de un puesto, bicolor; espaldar y asiento tapizado, tomas eléctricas para 3 sofás. Accesorios de unión de módulo, 03 mesa auxiliares para laptop fija; estructura metálica superficie en formica, 01 estación de trabajo privada de alto rendimiento diseñada específicamente para los espacios intermedios en entornos corporativos y educativos, con silla Lounge con extensión y lampara para trabajo. Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 1 años y entrega de fichas técnicas</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>	Unidad	1
26	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación Mobiliario Formación Centro - Mobiliario formado por 01 barra standing en formica 1,8x 0,9 x h 1,05; estructura metálica, recubierta en formica, sin conectividad (Se encuentra en pared frontal), 01 butaco ARI tapizado, estructura 4 bases metálica, blanca gris o negra; para barra h(8 cm), 01 tablero rodante medidas de línea. Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 1 años y entrega de fichas técnicas</p>	Unidad	1



	<p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>		
27	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación Mobiliario Innovación Centro - Mobiliario formado por 02 sofás de dos puestos, bicolor; espaldar y asiento tapizado, 01 sofá de un puesto, bicolor; espaldar y asiento tapizado, tomas eléctricas para 3 sofás. Accesorios de unión de módulo, 03 mesa auxiliares para laptop fija; estructura metálica superficie en formica, 04 puf cuadrado, 01 tablero rodante medidas de línea. Mueble de almacenamiento en melamina de 1,50x0,40xh0,75; de 6 entrepaños.</p> <p>Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 1 años y entrega de fichas técnicas</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>	Unidad	1
28	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación Mobiliario área de Evaluación Centro - Mobiliario formado por 01 mesa balet ; superficie chevron 1,20x0,60, sistema flip top; rodante, 14 sillas tipo nodo; base tripod, personal worksurface. 01 silla nodo sin base inferior, 01 silla nodo con base para pies y ajustable, 01 tablero rodante medidas de línea.</p> <p>Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 1 años y entrega de fichas técnicas</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>	Unidad	1
29	<p>(Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente)</p> <p>Suministro e instalación Mobiliario área de Terraza - Mobiliario formado por 02 mesas de barra retiro de 140x70x110 con superficie en compacto / estructura metálica PCM, 08 butaco metálico de 42wx43dx478 PCM, 01 Mueble exterior para cafetería y catering. 04 sillas en polipropileno inyectado sin brazos, 01 mesa de superficie en formica compacto EX2 90x90 con base viko para exterior tubo cuadrado en acero inoxidable de 2" calibre 16. base de 45x45 cms en acero con recubrimiento en acero inoxidable calibre 22.</p> <p>Centro de Formación, Aprendizaje e Innovación Docente: 3 piso de la nueva biblioteca de la sede Fusagasugá</p> <p>Garantía de 1 años y entrega de fichas técnicas</p> <p>Nota. Las instalaciones que se requieren no pueden afectar la infraestructura física, deben ser sobrepuestas, sin daños y perjuicios a la obra civil adelantada.</p>	Unidad	1



30	(Mapoteca Ernesto Guhl) Suministro e instalación Silla visitante SC 090 silla interlocutora (fija) para visitante, en poliuretano color negro. asiento y brazos acojinados para mayor comodidad, con respaldo tapizado, resistente y útil para cualquier ocasión. capacidad: 90 kilos. PAD tipo a Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá Garantía de 3 años y entrega de fichas técnicas	Unidad	20
31	(Mapoteca Ernesto Guhl) Suministro e instalación Locker 12 Puestos 200X93X30 Cm Gris Azul. Capacidad : 45 kg por casilla, carga distribuida Material : Lámina cold rolled calibre 24 Alto : 200 centímetros Ancho : 93 centímetros Número de Puestos : 12 Puestos Según el Ancho : De 80.1 a 140 centímetros Beneficios : Posee resistencia mecánica a la flexión, cortadura, fatiga, impacto y torsión Tipo : Lockers metálicos Características : Locker con módulos de diferentes números de casillas de un cuerpo y varios compartimentos verticales con puertas y seguros para candado. Zapatera y manijas plásticas en polipropileno. Las puertas del locker posee celosías que permiten la circulación de aire, superficie terminada completamente lisa, sistema de seguridad según las características de uso. El locker está apoyado sobre sistema rígido, bisagras desarmables únicamente con la puerta abierta. Garantía de un año Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá	Unidad	2
32	(Mapoteca Ernesto Guhl) Suministro e instalación Armario Papelero de 1.80 x 1.50- Negro, Estructura y materiales: Elaborado en lámina Cold Rolled de calibre 22, recubierta con pintura electrostática termo fijada. Cuenta con cuatro (4) entrepaños totalmente graduables, sistema de apertura abatible con chapa tipo yale y tres (3) puntos de seguridad. Altura: 180 cm Ancho: 1.50 cm Fondo: 45 cm Combinaciones de color: Puerta: Negro. Garantía mínima de 1 año. Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá	Unidad	1
33	Suministro de Mesa Dúplex Plegable con Ruedas, Estructura: Superficie en madera enchapada en formica, base metálica en tubo redondo, incluye ruedas. Sistema: Plegable. Color Estructura: Negra - Superficie: Wengue - Haya - Negro, Dimensiones: Alto 70 cm - Ancho 1.40 cm - Fondo: 60 cm. Garantía mínima de 1 año. Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá	Unidad	15
34	(Mapoteca Ernesto Guhl) Suministro de Silla isósceles tapizada elaborada en tubo elíptico de 7/8", recubierta con pintura electrostática de alta	Unidad	20



	resistencia. Asiento y respaldo acolchonado en espuma moldeada de 27 kg/m ³ . Tapizado en paño sobre bastidores en polipropileno. Altura 81 cm Altura asiento 44 cm ancho 53 cm, color negro. Garantía mínima de 1 año. Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá		
35	(Mapoteca Ernesto Guhl) Suministro e instalación Silla Ejecutiva con Brazos Negra Espaldar medio, ajustable de contacto permanente, asiento resistente en polipropileno graduable en altura y profundidad. Posible tapizado en espuma de alta densidad recubierto paño tipo maya o tipo cuerotex. Espesor asiento 8cm aproximadamente. Color a elegir, base cromada diámetro 60cm. con rodachinas en nylon para piso duro, brazos en polipropileno graduables en altura, cuatro bloqueos. color a elegir. Dimensiones Generales: Ancho: 94 cm. Altura: 124.5 cm. Profundidad: 77.5 cm. El respaldo alto debe permitir el apoyo lumbar y ser regulable en inclinación, con las siguientes características: Regulación de la inclinación hacia atrás 15°. Anchura 300 - 350 mm. Altura 450 - 500 mm. Garantía mínima de 1 año. Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá	Unidad	3
36	(Mapoteca Ernesto Guhl) Suministro e instalación Archivador de planos, Planoteca Horizontal: Estructura y Material: Elaborado en lámina Cold Rolled calibre 22 y pintura electrostática en polvo. Con pisa planos, manija metálica y cinco (5) bandejas. Dimensiones: Alto: 80 cm. Frente: 1.10 m. Fondo: 80 cm. Color: Gris. Negro. Garantía mínima de 1 año. Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá	Unidad	1
37	(Mapoteca Ernesto Guhl) Suministro e instalación Mesa Computador con porta teclado. Estructura fabricada en lámina Cold Rolled, con procesos de desengrase por aspersión y fosfato, terminado en pintura electrostática horneable en polvo de alta resistencia. Superficie en madera aglomerada enchapada en Formica. Medidas 74 cms x 80 cms x 53 cms. Color estructura Gris Nube. Color superficie Gris Humo. Garantía mínima de 1 año. Lugar de ejecución: Bloque D – 203 sede Fusagasugá	Unidad	22

Nota 1: Garantizar el soporte técnico virtual o presencial en donde se atiendan solicitudes de soporte y mantenimiento que la Universidad requiera, dicho soporte será durante el periodo de garantía.

Nota 2: El contratista deberá dar capacitación sobre la configuración y operación de los equipos adquiridos como mínimo a los funcionarios de la Dirección de Sistemas y Tecnología y a los funcionarios encargados del uso de los equipos entregados.

Nota 3: El contratista deberá elaborar los diseños del mobiliario a suministrar con posterior aprobación del supervisor del contrato, para la presente aprobación se requerirá apoyo de un arquitecto de la Dirección de Bienes y Servicios.



Nota 4: Con el fin de verificar las especificaciones técnicas y la calidad de los bienes solicitados en la invitación, en lo correspondiente a los ítems del 25 al 37 de las especificaciones técnicas aquí señaladas, el contratista seleccionado previo a la etapa de diseño del mobiliario a suministrar, deberá allegar las siguientes muestras:

MACROPROCESO DE APOYO
PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS
ADQUISICION BIENES, SERVICIOS U OBRAS
CUADRO DE MUESTRAS
Portafolio o brochure con registro fotográfico de muebles para oficina y bibliotecas de proyectos realizados (fotos detalle de los acabados y ensamble de los muebles, al igual que fotos de los espacios de adecuación en físico y en medios magnéticos. (anexar CD con registro fotográfico que permita lo solicitado)
PIEZAS
Muestra de aglomerado para superficie plegable (10 x 10) cm max, con una cara en formica F8 y otra F6, cantos en PVC termo fundida.
Muestras de chapilla de (10x15 cm)
Muestra de Perfil o estructura para base de mobiliario, según descripción de ítems 26 y 37 del numeral 3.1 especificaciones técnicas del Modulo II.
Muestras de paños o materiales para silletería y sofás según descripción de ítem 25, 27, 34 y 35 del numeral 3.1 especificaciones técnicas del Módulo II.
Muestra de silla interlocutora según el ítem 30 del numeral 3.1 especificaciones técnicas del Módulo II.
Muestras de rodachinas de nylon y acero
Muestra de pata para sofá
Muestra de paleta de colores pintura electrostática
Muestra de control lumbar para silla ejecutiva
Muestra de herrajes sujetador planos

SEGUNDO: MODIFICAR el numeral "1.2 CRONOGRAMA DE LA INVITACIÓN" del MODULO I ASPECTOS GENERALES de la Invitación Pública No. 050 de 2019, con el fin de ampliar el término por un (1) días la presentación de ofertas, la cual quedará así:

**MÓDULO I
ASPECTOS GENERALES**

12. CRONOGRAMA DE LA INVITACIÓN

ACTIVIDAD	FECHAS	
	Desde	Hasta
Publicación de términos de referencia de la invitación en la página web: https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/invitaciones-publicas-a-cotizar	N/A	N/A
Presentación de observaciones y aclaraciones a los términos de referencia emitidos (mediante correo electrónico, asunto: observaciones a los términos Invitación N° 050 en el Horario de 8:00 am a 4:00 pm.	N/A	N/A
Respuesta a las observaciones propuestas por los proponentes a través de la página web: https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/invitaciones-publicas-a-cotizar	11/12/2019	11/12/2019
Presentación de ofertas únicas en la Dirección de Bienes y Servicios Sede Fusagasugá, en el Horario de 8:00 am a 12:00m y de 2:00 pm a 4:00 pm.	16/12/2019	16/12/2019
Evaluación de ofertas Requisitos Habilitantes (Evaluación Jurídica – Evaluación Financiera – Evaluación Técnica)	17/12/2019	18/12/2019



Publicación de Resultados de evaluación, a través de la página web https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/invitaciones-publicas-a-cotizar	19/12/2019	19/12/2019
Observaciones a los resultados y subsanabilidad (mediante <u>radicación personal</u> , en las instalaciones de la Universidad de Cundinamarca – Sede Fusagasugá (Diagonal 18 No. 20-29) en la Oficina de Compras. El asunto debe ser: observaciones a los resultados y subsanaciones Invitación N° 050 , en el Horario de 8:00 am – 12:00 m y de 2:00 p.m – 4:00 p.m. No se considerarán documentos allegados por medio diferente al solicitado	23/12/2019	23/12/2019
Respuesta a observaciones, publicadas en la página web https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/invitaciones-publicas-a-cotizar	24/12/2019	24/12/2019
Evaluación Requisitos que otorgan Puntaje (Evaluaciones de puntaje)	18/12/2019	18/12/2019
Remisión de resultado Final de Evaluaciones (Requisitos Habilitantes y de Puntaje)	26/12/2019	26/12/2019
Publicación de Informe Final a través de la página web institucional.	27/12/2019	27/12/2019

NOTA ACLARATORIA N° 01: Cuando se presenten razones de conveniencia o necesidad institucional, la UNIVERSIDAD podrá prorrogar los plazos establecidos en el cronograma, antes de su vencimiento, para lo cual se informará a los PROPONENTES a través de la página web institucional <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/invitaciones-publicas-inicio> acerca de las modificaciones o variaciones necesarias.

NOTA ACLARATORIA N° 02: Los PROPONENTES deberán estar pendientes del proceso y desarrollo de la presente invitación a través de la página web institucional <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/invitaciones-publicas-inicio> acerca de las modificaciones o variaciones necesarias.

TERCERO: MODIFICAR el numeral “**2. REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES**” del MODULO II-A REQUISITOS HABILITANTES de la Invitación Pública No. 050 de 2019, con el fin de ampliar el índice de endeudamiento en (menor o igual a 75%), la cual quedará así:

2. REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES

N°	DOCUMENTO
1	<p>Los PROPONENTES que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación, deberán tener Registro Único de Proponentes (RUP), con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con los establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012; con fecha de expedición no mayor a un (1) mes a la fecha de presentación de la propuesta, actualizado con información a 31 de diciembre de 2018, vigente y en firme. Deberá coincidir la razón social con el Registro Único de Proponentes aportado. Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifique estará vigente hasta que el acto de inscripción correspondiente a la nueva información quede en firme.</p> <p>Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifique estará vigente hasta que el acto de inscripción correspondiente a la nueva información quede en firme.</p>



En el caso **consorcios y de las uniones temporales** cada uno de sus integrantes deberá cumplir con lo indicado en este numeral.

2.1 METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA

La Universidad de Cundinamarca considera que el PROPONENTE está HABILITADO financieramente cuando cumple los indicadores, de acuerdo a la siguiente tabla:

REQUISITO FINANCIERO	CAPACIDAD FINANCIERA	
	Persona Natural o Jurídica	Consorcio – Unión Temporal
ÍNDICE DE LIQUIDEZ ≥ 1.7	$LIQ. = AC / PC \geq 1.7$ Donde, LIQ. = Índice de liquidez. AC = Activo corriente. PC = Pasivo corriente.	Para consorcios o uniones temporales, será la sumatoria de los índices afectados por el porcentaje de participación.
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO $\leq 75\%$	$NE = PT / AT \leq 75\%$ Donde, NE = Nivel de endeudamiento. PT = Pasivo total. AT = Activo total.	Para consorcios o uniones temporales, será la sumatoria de los índices afectados por el porcentaje de participación.
RAZÓN COBERTURA DE INTERESES ≥ 2.0	$R.I = U.O. / I \geq 2.0$ Donde, UO = Utilidad Operacional I = Gastos de Intereses	Para consorcios o uniones temporales, será la sumatoria de los índices afectados por el porcentaje de participación.
CAPITAL DE TRABAJO $\geq 50\%$	$CT = AC - PC \geq 50\% P.O$ Donde, CT = Capital de trabajo. AC = Activo corriente. PC = Pasivo corriente. PO = Presupuesto oficial estimado de la presente	Para consorcios o uniones temporales, será la sumatoria de los índices afectados por el porcentaje de participación.
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO $\geq 8\%$	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL $R.P = U.O. / P \geq 8\%$ Donde, UO = Utilidad Operacional P = Patrimonio	Para consorcios o uniones temporales, será la sumatoria de los índices afectados por el porcentaje de participación.
RENTABILIDAD DEL ACTIVO $\geq 4\%$	$R.A = U.O. / A.T. \geq 4\%$ Donde, U.O. = Utilidad Operacional A.T. = Activo Total	Para consorcios o uniones temporales, será la sumatoria de los índices afectados por el porcentaje de participación.

Revisó : Dirección de Bienes y Servicios



Nota: En el indicador capital de trabajo, la evaluación que se realizará para consorcios o uniones temporales, para acreditar la admisibilidad o no de la propuesta se determinará con la sumatoria de los capitales de trabajo de cada uno de los integrantes, los cuales deberán tener en conjunto un $\geq 50\%$ solicitado de la presente invitación.

CUARTO: MODIFICAR el numeral "2.2 REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES" del MODULO II-A REQUISITOS HABILITANTES de la Invitación Pública No. 050 de 2019, con el fin de suprimir como requisito habilitante el ítem 5 ENTREGA DE MUESTRAS, quedando entonces como ítems técnicos habilitantes los siguientes (1. Certificaciones de experiencia, 2. Registro Único de Proponentes, 3. Anexo No. 3 Formato propuesta económica y 4. Manual de operación y fichas técnicas, y con relación al ítem 1 Certificaciones de experiencia, modificar el criterio de tal forma que se establezca como requisito habilitante que el proponente debe acreditar por lo menos tres (3) de los códigos que la Universidad establece en el numeral 2 Registro Único de Proponentes (RUP) del Ítem 2.2 REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES del MODULO II-A., a su vez agregar adicional a los códigos UNSPSC establecidos ítem 2 Registro Único de Proponentes, el código "72152100 Servicios Acústicos y de aislamiento", la cual quedará así:

2.2 REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

El oferente que esté interesado en participar deberá cumplir con la documentación y requisitos, los cuales son calificados como HABILITANTES, dentro del proceso de que se describen a continuación

REQUISITOS TÉCNICOS		
N°	DOCUMENTO	REQUERIMIENTO
1	Certificaciones de experiencia	<p>El oferente deberá presentar máximo tres (03) certificaciones o actas de liquidación sobre el cumplimiento de contratos que reúnan las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ejecutado y liquidado en Colombia en Colombia, durante los últimos cinco (05) años contados antes de la fecha de presentación de ofertas e incluido en el Registro Único de Proponentes (el cual debe tener una fecha de expedición no anterior a un (01) mes a la presentación de la propuesta), cuyo valor o sumatoria deberá equivaler como mínimo al CIENTO POR CIENTO (100%) del valor del presente proceso. El valor de los contratos ejecutados en años anteriores a la presente vigencia se debe traer a valor en salarios mínimos, teniendo en cuenta la fecha de terminación, homologándolo a SMMLV. La (las) certificación(es) presentadas deben evidenciar por lo menos tres (3) de los códigos UNSPSC que la Universidad establece en el numeral 2 Registro Único de Proponentes (RUP) del Ítem 2.2 REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES del MODULO II-A. (Frente a este criterio se aclara que los códigos UNSPSC aquí solicitados pueden ser acreditados en diferentes certificaciones con un máximo de 3 certificaciones). Las certificaciones deberán contener los siguientes requisitos para ser tenidas en cuenta: <ol style="list-style-type: none"> Nombre o razón social de la empresa o persona contratante. Objeto del contrato. Duración de los contratos (Fecha de iniciación-finalización y otros). Valor del contrato.



		<p>e) Ser expedida por el contratante. f) Nombre legible del funcionario que expide la certificación. g) Cargo. h) Dirección y teléfonos.</p> <p>Para la objetividad en la evaluación, es necesario que el proponente presente máximo tres (03) certificaciones. En caso de presentar más certificaciones que cumplan con los requisitos, <u>solamente será(n) tenida(s) en cuenta la(s) que indique el proponente como requisito habilitante.</u></p> <p>NOTA ACLARATORIA N° 01: La simple copia de los contratos celebrados <u>no se tendrá</u> en cuenta para acreditar experiencia por parte del contratista, deberá además presentar copia del acta de liquidación del contrato a acreditar. Los documentos aportados para certificar la experiencia deberán estar suscritos por la Entidad contratante.</p> <p>NOTA ACLARATORIA N° 02: Cuando el proponente acredite experiencia en consorcio o unión temporal, la certificación o acta de liquidación debe indicar el porcentaje (%) de participación del contratista, para lo cual se tomará el valor, cantidades y área de la experiencia en proporción a la participación del individuo en dicho consorcio o unión temporal, o en valor equivalente al porcentaje de participación respecto al valor del contrato ejecutado, para lo cual deberá allegar copia del documento de constitución del consorcio o unión temporal, cuando en la certificación de cumplimiento o acta de liquidación no conste dicha información.</p> <p>NOTA ACLARATORIA N° 03: En caso de que se presente un Consorcio o una Unión Temporal, los requisitos deberán ser cumplidos por la sumatoria entre las empresas que lo componen en porcentaje equivalente a la participación de ese Consorcio o Unión Temporal.</p> <p>NOTA ACLARATORIA N° 04: <u>El oferente deberá indicar dentro de su propuesta cuales son las certificaciones y documentos que aporta para dar cumplimiento a este requisito, así mismo debe ser indicado en el consecutivo en el RUP.</u> La Universidad podrá verificar y dejar constancia de ello.</p>												
2	<p>Registro Único de Proponentes (RUP)</p>	<p>El cotizante deberá aportar el Registro Único de proponentes (R.U.P.). La inscripción en el RUP deberá estar con información actualizada a 31 de diciembre de 2018, vigente y en firme.</p> <p>El Registro Único de Proponentes (R.U.P.) no debe contar con fecha de expedición no mayor a Un (1) mes a la fecha de presentación de la propuesta.</p> <p>El servicio a prestar a la Universidad de Cundinamarca del que trata la presente invitación a Cotizar debe estar codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC). La Universidad de Cundinamarca establece como punto de referencia los siguientes códigos UNSPSC:</p> <table border="1" data-bbox="617 1860 1518 2045"> <caption>Tabla 3 – REQUISITO TÉCNICO CÓDIGO UNSPSC</caption> <thead> <tr> <th colspan="2">GRUPD</th> <th colspan="2">SEGMENTO</th> <th colspan="2">FAMILIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E</td> <td>Productos de uso Final</td> <td>52</td> <td>Artículos domésticos, suministro y productos Electrónicos de consumo</td> <td>16</td> <td>Electrónica de Consumo</td> </tr> </tbody> </table>	GRUPD		SEGMENTO		FAMILIA		E	Productos de uso Final	52	Artículos domésticos, suministro y productos Electrónicos de consumo	16	Electrónica de Consumo
GRUPD		SEGMENTO		FAMILIA										
E	Productos de uso Final	52	Artículos domésticos, suministro y productos Electrónicos de consumo	16	Electrónica de Consumo									



		E	Productos de uso Final	43	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	21	Equipo Informático y accesorios
		E	Productos de uso Final	45	Equipos y suministro para impresión, fotografía audiovisuales.	11	Equipo de Audio y video para la presentación y composición
		E	Productos de uso Final	56	Muebles, Mobiliario y decoración	11	Muebles comerciales e industriales
		F	Servicios	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	15	Servicios de Mantenimiento y construcción de comercio especializado
Código UNSPS: 52160000 – 43210000– 45110000 – 56110000 - 72150000							
		<p>NOTA ACLARATORIA N° 01: El proponente deberá tener inscrita por lo menos tres (3) de las actividades requeridas, debidamente calificada y clasificada por GRUPO, SEGMENTO y FAMILIA, de acuerdo con el cuadro anterior.</p> <p>NOTA ACLARATORIA N° 02: En el caso consorcios y de las uniones temporales cada uno de sus integrantes deberá cumplir con lo aquí indicado.</p>					
3	Anexo N° 3 Formato propuesta económica	<p>El proponente o cotizante deberá prestar el servicio objeto de la presente invitación a cotizar con las características que son descritas en el ANEXO N° 3.- FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA.</p> <p>El ANEXO N° 3.- Formato propuesta económica, se debe presentar en original, debidamente diligenciado y firmado por el Representante Legal. No se aceptarán firmas mecánicas ni escaneadas.</p> <p>En el caso consorcios y de las uniones temporales deberá ser diligenciada por el Representante Legal del consorcio o unión temporal, cumpliendo con lo indicado en este numeral.</p> <p>NOTA ACLARATORIA N° 01: Se debe cotizar cada uno de los ítems del numeral 3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del MÓDULO II, sin totalizar su sumatoria. Los precios establecidos que se encuentren en la propuesta, harán parte integral del contrato y no podrán ser modificados por el Contratista.</p> <p>NOTA ACLARATORIA N° 02: Cuando el valor de una oferta pueda considerarse artificialmente bajo, la Universidad de Cundinamarca requerirá al oferente, para que explique dentro del término establecido, las razones que sustentan el valor ofrecido, teniendo en cuenta lo establecido en la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente. Una vez analizadas las explicaciones, el comité de contratación o quien haga sus veces, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.</p>					
4	Manual de Operación y Fichas Técnicas	El oferente deberá presentar la siguiente documentación:					



UDEEC
UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA

		1. Fichas Técnicas de los equipos a ofertar cumpliendo con las especificaciones técnicas descritas. También se debe allegar el manual de operación de los equipos.
--	--	--

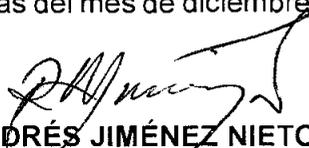
Aprobó: Área requirente

Aprobó área técnica:

QUINTO: MODIFICAR en la presente Invitación Pública No. 050 de 2019, el ANEXO No. 3, correspondiente al "FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA" como consecuencia de la modificación efectuada previamente a las especificaciones técnicas (3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) en lo relacionado al ítem 6 (Suministro e instalación de Pantalla LED para proyección) con el fin de establecer como garantía mínima de ese bien a adquirir de tres (3) años, por lo que de manera conjunta con la presente adenda, se publicará el anexo modificado.

SEXTO: LOS DEMÁS ASPECTOS Y CONDICIONES DE LA INVITACIÓN QUE NO HAYAN SIDO MODIFICADOS CON LA PRESENTE ADENDA, CONTINÚAN VIGENTES Y SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

La presente se expide a los diez (10) días del mes de diciembre del dos mil diecinueve (2019)


RICARDO ANDRÉS JIMÉNEZ NIETO
Director Bienes y Servicios

Proyectó: Ana María Hurtado C. – Asesora Dirección Jurídica. Aprobó Jefatura Oficina de Compras

32.1.4-46.13

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional