

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 1 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

Fecha:	07-10-2019
--------	------------

ASPECTOS TÉCNICOS

Área Solicitante:	Oficina de Sistemas
Responsable del área solicitante:	Erika Restrepo
Correo Electrónico Institucional:	sistemasytelematica@correo.unicordoba.edu.co

1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO (Plan de Gobierno)

El Plan de Desarrollo Estratégico de la Universidad de Córdoba, establece como uno de sus componentes en su eje MODERNIZACION ADMINISTRATIVA Y BUEN GOBIERNO, dentro de sus actividades se encuentra la renovación de la infraestructura física y tecnológica de La Universidad de Córdoba

2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 JUSTIFICACIÓN:

La Universidad de Córdoba en su proyecto de Dotación de equipos audiovisuales de la institución, pretende cubrir y soportar los requerimientos de capacidad, latencia y disponibilidad, de acuerdo a los avances tecnológicos que requieren la implementación, uso y apropiación de las TIC's. E igualmente dotar a los procesos académicos y administrativos de herramientas adecuadas.

El programa de física, en su pregrado y maestría ha establecido un plan de mejoramiento, producto de los resultados de autoevaluación para el registro calificado, la renovación del programa y la acreditación institucional, dentro del cual se encuentra la dotación de equipos requeridos para sus actividades de docencia e investigación.

EL Proceso de gestión documental, se encuentra implementando el software ORFEO, por lo que se requiere la dotación de 4 equipos de cómputo para ser distribuidos en las ventanillas de radicación y consulta.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Cubrir requerimientos tecnológicos para los procesos académicos, y de gestión con el fin de lograr las condiciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades de docencia.

Para lo anterior se requiere la adquisición de los siguientes equipos

Departamento de Física	
Work Station	1
Computadores corporativos de escritorio perfil alto para sala	16
Computador corporativo Portátil perfil medio para uso del departamento	1

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 2 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

Video beam	1
Impresora Multifuncional	1
UPS de 3 KV	1
Proceso de Gestión Documental	
Computadores corporativos de escritorio perfil medio para los radicadores	4

3. DESCRIPCION DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

Contratar la adquisición de equipos de cómputo y audiovisuales, destinados cubrir las necesidades del Departamento de Física y el Proceso de Gestión Documental, de acuerdo a las siguientes características técnicas:

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 3 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
TIPO	DESCRIPCIÓN
Work Station	Titan A399 Octane - AMD RYZEN Threadripper Quad GPU Rendering Workstation PC up to 32 Cores \$5,560.00 Case: Titan WS Chariot - Tempered Glass Window - Anodized Silver Aluminum Mid Tower - Designed in the USA Case Fans: 5x Noctua NF-P12 redux-1700 PWM high-performance quiet 120mm award-winning premium fans CPU / Processor: 2990WX AMD 2nd Gen RYZEN Threadripper 32-Core 3.0 GHz (4.2 GHz Turbo) Socket sTR4 250W Processor CPU Cooling: ASUS ROG Ryuo 240 RGB AIO High Performance Liquid CPU Cooler 240mm CPU Thermal Compound: Antec Nano Diamond Thermal Compound Formula 7 w/ Diamond particles Motherboard: ASRock Fatal1ty X399 Professional sTR4 AMD X399 ATX AMD Motherboard Memory: 32GB (4 x 8GB) 288-Pin DDR4 SDRAM 2666 (PC4-21300) ECC Server Memory Power: 850W - 80 PLUS GOLD Certified Full Modular Power Supply Operating System: Linux Ubuntu Desktop Edition - Latest compatible 64-Bit version - No Media or Support Video Card: NVIDIA GeForce RTX 2070 8GB 256-Bit GDDR6 VR Ready Silent Cooling Graphics Card GPU Cooling: Default Graphics Card(s) Fan Blower Sound Card: Onboard HD Sound Card M.2 NVMe Drive: 250GB M.2 NVMe PCIe 3.0 x4 Solid State Drive - read/write 2100/1300 MBps SATA Drive 1: Seagate 4TB 7200 RPM 64MB Cache SATA 6.0Gb/s 3.5" Internal Hard Drive SATA-SAS RAID Controller: Onboard SATA 6Gb/s RAID Controller CD/DVD: LG Suction Type Slim internal CD/DVD Burner NetWork: Onboard Dual RJ45 Gigabit Ethernet LAN ports USB Ports: Onboard USB Ports Wireless: Onboard Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, supporting 2.4/5 GHz Dual-Band Support Assembly: Professional handcrafted Assembly w/ OS & Drivers Installation plus 72 Hours Components Burning Test Warranty: Lifetime Labor & Technical Support 3 Years Parts Replacement . Garantía 3 años
Monitor Altura ajustable de 24"	Monitor de altura ajustable de 24". Tamaño visible: 60,33 cm 23,8 pulgadas Tipo de panel: Tecnología de conmutación en el mismo plano Resolución máxima: 1920 x 1080 a 60 Hz Relación de contraste: 1000 a 1 (típica) Brillo: 300 cd/m2 (típico) Tiempo de respuesta: 8 ms (normal); 5 ms (Rápido): (gris a gris) Ángulo máx. de visión: (178° vertical/178° horizontal) Conectividad: 1 DP (versión 1.2), 1 HDMI (versión 1.4), 1 puerto USB 3.0 de subida, 2 puertos USB 3.0, laterales, 2 puertos USB 3.0: inferior
Computadores corporativos de escritorio perfil medio	Intel Core i5-8265U Processor with Integrated Intel UHD 620 Graphics, 8GB, 1x8GB, DDR4 Non-ECC, 2.5" 1TB 7200RPM SATA Hard Drive Active, 14" HD (1366 x 768) Anti-Glare Non-Touch, Camera & Mic, WLAN Capable, Privacy Shutter, 8th Generation Intel Core i5-8265U Processor (4 Core, 6MB Cache, 1.6GHz, 15W), 3 Cell 42Whr ExpressCharge Capable Battery 8GB, 1x8GB, DDR4 Non-ECC, Intel Integrated Graphics, 65W AC Adapter, 7.4mm Barrel. Win 10 Pro 64 English, French, Spanish, 3 Year Hardware Service with

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 4 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

	Onsite/In-Home Service After Remote Diagnosis
Monitor Altura ajustable de 21"	Monitor de altura ajustable de 21,5. Diseño de panel de monitor con bordes delgados, Resolución y proporción de aspecto: 1680 x 1050; 16:10, Ángulo de visión ultra ancho de 160°/170°, Relación de contraste dinámica de 4 millones:1, Tiempo de respuesta de negro a blanco de 5 ms Brillo de 250 cd/m2, Altura regulable con capacidad de inclinación, movimiento pivotante y giro, DP 1.2, HDMI 1.4, VGA, 2 puertos USB 3.0 (laterales), 2 puertos USB 3.0 (en la parte posterior), Servicio de intercambio avanzado, Pantallas con certificación ENERGY STAR®, EPEAT Gold y TCO, Monitores sin BFR/PVC (excepto los cables)
Computador corporativo portátil perfil medio	Procesador Intel® Core™ i5 de 8° generación (modelo i5-8250U), -Chipset integrado con el procesador - Dimensiones (ancho x largo x alto): 33,6 x 23,8 x 2 cm (no táctil); 33,6 x 23,8 x 2,15 cm (táctil). - Peso: A partir de 1,63 kg. - Memoria: 8 GB de SDRAM DDR4-2400 (2 x 4 GB), - Ranuras de memoria: 2 SODIMM. - Unidad interna: DD estado sólido de 256 GB - Pantalla: Pantalla HD SVA antirreflejo, con retroiluminación LED, 220 cd/m2, 45 % sRGB (1366 x 768) y 14 pulg. de diagonal. - Gráficos: Intel® HD 620 - Puertos: 1 USB 3.1 Type-C™ Gen 1 (alimentación, DisplayPort™) 2 USB 3.0 (1 de carga), 1 HDMI, 1.4b, 1 VGA, 1 RJ-45. 1 alimentación de CA, 1 conector combinado de audífonos y micrófono 11 - Ranuras de expansión: 1 lector de medios digitales multiformato: (Admite SD, SDHC y SDXC.) - Audio: 2 altavoces estéreo integrados, Arreglo de micrófono doble integrado - Cámara: Cámara web HD de 720p - Teclado: Teclado estilo isla de tamaño completo, resistente a salpicaduras y retroiluminación opcional - Dispositivo puntero: Clickpad con sensor de imágenes, gestos multitáctiles habilitados, toques habilitados en forma predeterminada y panel capacitivo multitáctil - Interfaz de red: Gigabit Ethernet Realtek, - Conexión inalámbrica: Combo Realtek 802.11ac (1x1) Wi-Fi® y Bluetooth® 4.2 - Eficiencia energética: Certificación ENERGY STAR®, - Fuente de alimentación: Adaptador de CA de 45 W, - Tipo de batería: lones de litio de 3 celdas y 48 Wh larga duración. - Duración de la batería: Hasta 15 horas. GARANTIA 3 AÑOS en sitio.
Video beam	Sistema de Proyección: Tecnología Epson 3LCD de 3 chips Método de Proyección: Poly-silicon TFT active matrix Pantalla LCD: 0.59-pulgadas (D9) Método de visualización: Frontal / Posterior / Techo Número de Pixeles: 1,024,000 pixeles (1280 x 800) x 3 Brillo en Color - Salida de Luz en Color: 3,500 Lúmenes Brillo en Blanco - Salida de Luz en Blanco: 3,500 Lúmenes Relación de Aspecto: 16:10 Resolución Nativa: WXGA Tipo de Lámpara: 210W UHE Vida Útil de la Lámpara: 6,000 horas (Normal); 12,000 horas (ECO) Relación de Proyección: 1.30 Wide, 1.56 Tele Corrección de Trapecio: Vertical: -30° +30°

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 5 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

	Horizontal: -30° +30° USB Plug 'n Play: Si Relación de Contraste: Hasta 15,000:1 Procesamiento del Color: 10 bits Reproducción del Color: Hasta 1 billon de colores General: Temperatura de uso: 5°C a 35°C <41°F a 95°F> Dimensiones: 302 x 87 x 249 mm Peso: 2.7 (Kg) Seguridad: Kensington Lock , Traba de seguridad Energía: Voltaje de Fuente de Poder: 100 - 240 V AC +/- 10%, 50/60 Hz Consumo de Energía: 100-120V: 326W (Norm) - 237W (Eco) 220-240V: 309W (Norm) - 227W (Eco) Garantía 2 años Sugerido EPSON PowerLite W39 Proyector WXGA 3LCD de 3500 Lúmens
UPS 3 KVA	UPS de montaje en Rack ó torre. Capacidad 3KVA/2.7KW -3 Minutos de respaldo carga completa - 12 Minutos a media carga con baterías internas- frecuencia 60 Hz, 1 Fase + Neutro + Tierra. Con Rectificador/Cargador tipo monofásico con IGBTs , Inversor PWM con IGBTs, Switch de bypass estático, Switch manual de bypass de mantenimiento, UPS en línea de doble conversión. (incluye kit montaje en rack) .
Impresora Multifuncional Perfil medio Monocromática	Impresora Multifuncional monocromática Láser- Impresora / Escáner a Color / Copiadora Páginas por Minuto: Carta: 42 ppm; Legal: 34 ppm; A4: 40 ppm Panel de Control de Teclas y Pantalla LCD de 5 Líneas Copia / Impresión: 6.4 Segundos o Menos Resolución: 600 x 600 dpi, 300 x 300 dpi, Fine 1200 dpi Memoria: Estándar: 512 MB, hasta 1.5 GB Dúplex: Estándar Dúplex sin Apilar. Soporta Media Carta a Legal (5.5" x 8.5" - 8.5" x 14"), 60 - 163g/m2 Dimensiones / Peso: 417mm An. x 412mm Pr. x 437mm Al. / 19kg Volumen Máximo Mensual: 80,000 Páginas por Mes CONSUMO DE ENERGÍA Requerimiento Eléctricos: 120V, 60Hz, 8.7A Consumo Eléctrico Típico (TEC): 120V: 1743 Wh/semana Máximo (Incluye Opciones): 120V: 1007 W Copiado / Impresión: 120V: 681 W Modo listo: 120V: 21 W Modo Descanso: 120V: 1 W Modo Apagado: 120V: 0.1 W ESPECIFICACIONES DE IMPRESIÓN Controlador Estándar: Cortex-A9 800MHz PDLs / Emulaciones: PRESCRIBE, PCL6 (PCL-XL/PCL-5e), KPDL3, PDF, PDF Direct Printing, XPS, OpenXPS, TIFF, JPEG Fuentes: 93 Fuentes Escalables para PCL 6/KPDL3, 8 Fuentes para Windows/Vista, 1 Fuente Bitmap Compatibilidad con SO Windows: Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10; Linux Compatibilidad con SO Mac: Apple Macintosh OS X 10.5 o Versión Posterior Interfaces: 10/100/1000BaseTX, USB 2.0 de Alta Velocidad, 1 Host USB Impresión Móvil: Apple AirPrint®, Google Cloud Print™, KYOCERA Mobile Print, Mopria® Impresora en Red y Protocolos Soportados: TCP/IP, IPv4, IPv6, NetBEUI, FTP, LPR, Port9100, AppleBonjour, IPP, WSD Print/Scan, DHCP, DNS, LDAP, SNMP, HTTP,

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 6 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

SMTP, PDF Direct Print (Uso de Utilidades KYOCERA NET Direct Print).

Drivers: KX Driver, KX(XPS) Driver, PCL Mini Driver, KPDL Mini Driver, Network Fax Driver, TWAIN Driver, WIA Driver, MAC Driver, Linux Driver

Características Adicionales de Impresión: EcoPrint; Impresión Privada2 ; Prueba y Retener2 ; Copia Rápida2 y Almacenamiento de Trabajo2.

ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Estándar: Autenticación Local, Autenticación en Red, IPsec, HTTPS, Protocolo LDAP sobre SSL, SNMPv3, IPP sobre SSL, FTP sobre SSL.

ESPECIFICACIONES DE ESCÁNER Tipo de Escáner: Escáner a Color y Blanco y Negro Resolución de Escaneo: 600 dpi x 600 dpi, 400 dpi x 400 dpi, 300 dpi x 300 dpi, 200 dpi x 400 dpi, 200 dpi x 200 dpi, 200 dpi x 100 dpi Funciones de Escaneo: Escaneo a Carpeta (SMB), Escaneo a E-mail, Escaneo a FTP, Escaneo a WSD, Escaneo a USB, Escaneo TWAIN/WIA Formatos de Archivo: TIFF (MMR/JPEG de Compresión), PDF (MMR/JPEG de Compresión), XPS, JPEG, PDF (Alta Compresión), PDF/A-1 Velocidad de Escaneo: Simplex BN/Color: @300 dpi - 40 ipm / 23 ipm; @600 dpi - 18 ipm / 7 ipm Dúplex BN/Color: @300 dpi - 32 ipm / 16 ipm Tamaño Máx en DP / Cristal: Legal (8.5" x 14").

ESPECIFICACIONES DE COPIADO Modo Imagen: Texto y Foto, Texto, Foto, Mapeo Copia Continua: Est/Máx: 250 / 999 Administración de Trabajos: Contabilidad de Trabajos, 100 Códigos Departamentales, 20 Teclas de Programa, 2 Teclas de Acceso Directo Ampliación / Zoom: 100%, Auto Zoom, Tamaño Completo, 7 Índices Preestablecidos Reducción, 5 de Ampliación, Proporción Prefijada, Zoom 25 - 400% en Incrementos de 1% Características Adicionales: Selección de Color Automático (ACS), Auto Zoom, Auto Dúplex, Salto de Página en Blanco, Escaneo Continuo.

PROCESADOR DE DOCUMENTOS Tipo / Capacidad: Procesador de Documentos Dual (DSDP) / 50 Hojas Originales Admitidos: Media Carta a Legal (5.5" x 8.5" - 8.5" x 14") Pesos Admitidos: Simple / Dúplex : 50 - 160g/m2

SUMINISTRO DE PAPEL Fuentes de Papel Estándar: Bandeja de Papel Simple 250 hojas, Bandeja Multipropósito 100 Hojas Fuentes de Papel Estándar/Máxima: 2 / 4 incluyendo Bandeja Multipropósito Capacidad de Papel Estándar/Máxima: 350 Hojas / 850 Hojas Tamaño de Papel: Estándar / Opcional / Bandeja Multipropósito: Media Carta a Legal (5.5" x 8.5" - 8.5" x 14") Densidad del Papel: Estándar / Bandeja Opcional: 60 - 163g/m2 ; MTP: 60 - 220g/m2 Capacidad de Bandeja de Salida de Papel Estándar: 150 Hojas Tipos de Papel: Estándar / Bandejas Opcionales: Papel Común, Papel Bond, Papel Reciclado, Velum, Papel Duro, Membretado; MPT: Papel Común, Etiquetas, Papel Bond, Papel Reciclado, Velum, Membretado, OHP, Sobres

OPCIONES DE MANEJO DE PAPEL PF-1100: Bandeja de Papel (250 Hojas x 2) Tamaño de Papel / Peso: Media Carta a Legal (5.5" x 8.5" - 8.5" x 14") / 60 - 163g/m2 Dimensiones / Peso: 376mm x 394mm x 99mm / 2.9kg OPCIONES ADICIONALES Memoria: 512 MB de Memoria DIMM y 1 GB de Memoria DIMM

Administración de Impresión:

Seguridad: Kit de Autenticación de Tarjetas (B) Teclado: Teclado de USB Tarjeta SD: 16/32 GB Garantía 1 año.

Sugerida Ecosys M2040dn

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 7 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

REFERENCIAS PARA ADQUISICIÓN	Los precios unitarios pueden variar, son un aproximado del mercado, el proveedor debe certificar que es distribuidor autorizado de la marca, y posee soporte técnico en Montería
-------------------------------------	--

Otras consideraciones

Para la adquisición se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- 1 El oferente debe especificar en su propuesta la referencia, modelo y marca del equipo, tipo de aplicaciones que vienen integrados con la tecnología y anexar la ficha técnica.
- 2 Certificación que el proveedor es partner, o distribuidor autorizado de la marca
- 3 El proveedor debe establecer el procedimiento para la entrega de los equipos.
- 4 Si las características de los equipos solicitados se encuentra desactualizados, en el momento de ofertar, los proveedores podrán ajustar las características de los equipos, por superiores, sin alterar el presupuesto.
- 5 El proveedor deberá entregar en excelente estado (físico y técnico) los computadores con las características técnicas exigidas en el siguiente estudio, dentro del plazo y en el lugar señalado por la Universidad de Córdoba. De igual forma los equipos deben ser corporativos, productos originales, nuevos, no remanufacturados, ni repotenciados, de primera calidad conforme a las especificaciones técnicas y con las garantías exigidas.
- 6 El proveedor deberá asumir los costos y demás gastos ocasionados en la entrega y traslados de los equipos de cómputo objeto del contrato. Así como los gastos que incurra en la asistencia al lugar donde se encuentren instalados los equipos en las diferentes sedes de la Universidad de Córdoba.
- 7 La garantía de los computadores ofrecidos debe permitir que estos mantengan su calidad durante el tiempo solicitado, contado a partir de la fecha de recibido a satisfacción, plazo dentro del cual el proponente deberá realizar el cambio de los equipos y partes, cuantas veces se requiera, en el evento en que estos presenten defectos, y en general cualquier defecto que no se ajuste a lo requerido por la Universidad de Córdoba. Los cambios que efectúe el proveedor no ocasionaran ningún costo adicional a la Universidad. Estas garantías deberán ser de la marca y el proveedor o distribuidor será solidario con la misma. Para lo anterior deberá entregar con los equipos los certificados de garantías expedidas por la marca.
- 8 El proveedor deberá garantizar el cumplimiento de las características físicas y técnicas de los equipos solicitados por la Universidad, los cuales deberán ser homogéneos en marca y color en todos sus elementos, no se aceptaran clones, ni remanufacturas, solo marcas reconocidas, Dell, Hewlett Packard, Lenovo, MAC etc..
- 9 El proveedor deberá entregar los equipos en un plazo no mayor a (15) días calendario contados a partir de la fecha de legalización de la póliza.
- 10 El proveedor debe garantizar que las marcas y modelos de los equipos tengan hoja de datos de perfil medioambiental, las cuales deben relacionar en la oferta, y cuenten con plan de manejo ambiental de equipos, que le permita a La Universidad apoyarse para la disposición de los recursos tecnológicos fuera de operación y o dados de baja y suministrar datos de inventario del ciclo de vida y del proceso de manipulación y tratamiento de productos entregados al final de la vida útil.

3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 8 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

El Plazo de ejecución del contrato será Hasta el 31 de diciembre de 2019

3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del contrato será Montería Córdoba en el Campus Central donde se recibirán los equipos

4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El valor estimado se establece de acuerdo a cotización solicitada a las empresas CORSA, SYNERGITECH, COMPUSERVICE y cotización por página de DELL, a este último se le aumentó un 10% de localización.

La Workstation, es a la medida y debido a las características es necesario su importación. Se referencia página de consulta para los oferentes, y cotización por página sin localizar, <https://www.titancomputers.com/Titan-A399-Octane-AMD-RYZEN-Threadripper-Quad-GP-p/a399-octane.htm>

Este presupuesto tiene validez de un mes debido a que parte de sus elementos dependen de importaciones y se calcula a la TRM de \$3.500. ver comportamiento en los últimos 3 meses:

MÁXIMO HISTÓRICO	MÍNIMO	PROMEDIO
3,497.34	3,169.51	3,363.02
3 de Octubre del 2019	20 de Julio del 2019	Variación Período: 0.75%

VOLATILIDAD ULTIMOS 20 DIAS HABILES

25.78 (0.7537%) (Muy Baja)

BanRep Interviene por encima del 3% con USD \$500,000,000

Gráfico histórico del Dólar TRM en 2019



	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 9 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

Características	Can t	Vr Unitario Synergitec h	Vr Unitario CORSA	Compu services	Dell página + 10% por localizació n	Promedio
Work Station	1	40.422.272		27.324.990		33.873.631
Monitor Altura ajustable de 24"	1			1.400.000	1.207.982	1.303.991
Monitor Altura ajustable de 21,5"	20	1.081.717		962.500	689.710	11.809.513
Computadores corporativos de escritorio perfil alto	20	6.434.008	3.933.869	3.657.500	4.461.642	98.863.459
Portátil corporativo perfil medio	1	4.816.000		2.669.345		3.742.673
Video beam 3500 lumens	1	3.000.000	2.275.000	2.807.000		2.694.000
Impresora Multifuncional perfil medio	1	3.306.084	2.227.000	2.446.500		2.659.861
UPS de 3 KV	1	6.019.200				6.019.200
Subtotal						160.966.326,92
IVA						30.583.602,11
Total						191.549.929,03

El presupuesto estimado es de \$ 191.549.929,03, pero debido a la variación del dólar, se deja un margen de actualización y se solicita CDP por valor de 193.000.000

Se aplicará a los siguientes centros de costo, debido a que son las áreas beneficiadas y se aplicará a mejoramiento de la infraestructura

Centro de costo	Nombre	Valor
10601	Departamento de Física y Electrónica	166.460.433
40402	Sección de Archivo y Correspondencia	26.539.567

5. FUENTE DE LOS RECURSOS

Inversión Institucional

6. JUSTIFICACIONES DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

La Universidad solicitó a LA PERSONA JURIDICA la presentación de una oferta en la cual se ha acreditado la idoneidad y experiencia relacionada con el área de los servicios requeridos y el ajuste de su oferta al presupuesto económico del contrato a suscribir

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 10 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

6.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

El proponente deberá acreditar su experiencia específica, mediante la presentación de **máximo TRES (3) certificaciones** de contratos ejecutados y terminados, cuyo objeto haya sido **“ADQUISICION y/o SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMPUTOS Y/O EQUIPOS DE OFIMATICOS”** o similar, dentro de los últimos cinco (5) años en Colombia, contados a partir de la fecha de cierre del proceso. La sumatoria de estas constancias deberá **ser igual o superior al presupuesto oficial.**

6.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Una vez realizada la verificación jurídica, financiera y técnica y determinado que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, el comité evaluador ponderará las propuestas con base en los siguientes criterios de calificación:

EVALUACIÓN ECONÓMICA (OFERTA MAS ECONOMICA)

El proponente presentará su oferta económica en el formato indicado por la entidad, el cual contiene la descripción de los servicios requeridos por la Universidad. Para la evaluación de la oferta económica se efectuará el siguiente procedimiento:

La UNIVERSIDAD efectuará la revisión y corrección aritmética de las ofertas Económicas suministradas por los proponentes en el formato propuesta económica, durante la cual de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes. Serán rechazadas las ofertas que presenten una diferencia aritmética mayor o igual al 1% (por exceso o por defecto) entre el valor total de la oferta presentada y el valor total de la oferta corregida y aquellas que excedan el presupuesto oficial de los presentes pliegos de condiciones.

La UNIVERSIDAD efectuará como correcciones aritméticas las originadas por todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el formulario, en particular las siguientes:

- La multiplicación entre columnas.
- Las sumatorias parciales.
- La totalización de sumatorias.
- La liquidación del valor del IVA.
- La suma del costo total de la oferta
- El ajuste al peso.

Realizadas las correcciones aritméticas y verificadas los requisitos anteriores, se escogerá la oferta más económico.

7. ESTIMACION DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el TÍTULO XI - DE LOS RIESGOS EN LA CONTRATACIÓN del Acuerdo No.111 del 7 de junio de 2017 en concordancia con lo establecido en el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01” de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 11 DE 11
	ESTUDIOS PREVIOS	

contratación.

TIIFICACION	ESTIMACION	ASIGNACION	MITIGACION
Incumplimiento de obligaciones contractuales	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor – Garantía de Cumplimiento
Incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social o alteración de los soportes de pago del mismo.	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor – División de Contratación- Garantía de Cumplimiento
Información errónea o desactualizada, aportada por la entidad para la ejecución del contrato	100%	ENTIDAD	Control de supervisor
Incumplimiento en el pago del valor del contrato	100%	ENTIDAD	Expedición del certificado de disponibilidad presupuestal y del Registro presupuestal
Cambio en las normas tributarias	100%	CONTRATISTA	No hay mitigación

8. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

8.1 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del profesional Roberto Ceballos del Grupo de Mantenimiento. En todo caso el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la División de Contratación.

8.2 INTERVENTORÍA.

N/A

9. ANEXOS

Cotización, Concepto técnico, Referencia de WS, correos enviados a proveedores

10. Aprobaciones

Cargo	Nombre	Firma
Unidad de Planeación y Desarrollo	Cesar Augusto Reyes Negrete	Original firmado

Proyectó Erika Restrepo, Roberto Ceballos