## PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Organismo Contratante: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

### PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Tipo: Licitación Pública 1/2021

Clase: De etapa única nacional

Modalidad: Sin Modalidad

**Expediente:** EXP: EX-2021-05158254--UBA-DGA#FCEN/2021

Objeto de la contratación: Adquisición de equipamiento informatico

Rubro: Informatica

Lugar de entrega único: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UBA (Intendente Güiraldes

2160, Pabellon 2 (1428) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad

Autónoma de Buenos Aires)

Retiro del pliego		Consulta del pliego	
Dirección:	exactas.uba.ar/compras, (1428), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires	Dirección:	Mediante al correo dcompras@de.fcen.uba.ar, (1428), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Plazo y horario:	hasta el 09/11/2021 a las 12:00	Plazo y horario:	hasta el 03/11/2021 inclusive
Costo del pliego:	\$ 0,00		
Presentación de ofertas		Acto de apertura	
Dirección: Fecha de inicio:	dcompras@de.fcen.uba.ar, (1428), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires	Lugar/Dirección: Día y hora:	DISPO - NO PRESENCIAL, (1428), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires 09/11/2021 a las 12:30 hs.
Fecha de finalización:	09/11/2021 a las 12:00 hs.	J T	



### **RENGLONES**

Renglón	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
1	KVM: KVM IP con interfaz de conexión remota, al menos 8 puertos o 2 KVM de 4 puertos cada uno. Garantía mínima: 1 año.	UNIDAD	1,00
2	Memoria Ram DDR3 ECC 8GB: Módulo de memoria ram DDR3L UDIMM 1600 Mhz con Error Correction Code (ECC). Tamaño: 8GB. Las memorias deben ser adecuadas para ser configuradas en dual-channel. Garantía mínima: 1 año	UNIDAD	2,00
3	Discos rígido 8TB: 8 TB 7200RPM SATA3; 3,5 pulgadas Horas de funcionamiento por año: 8.760 Velocidad de transferencia máxima: al menos 190 MB/s Tipo Seagate, Western Digital Caché de al menos 256 MB Garantía mínima: 3 años	UNIDAD	2,00
4	Discos SSD 500GB: Disco de tecnología de estado sólido. Velocidad mínima de 500MB/s de escritura y lectura máxima. Interno SATA3. Con adaptador de 3,5 pulgadas. Garantía mínima: 1 año	UNIDAD	2,00
5	Impresora de etiquetas: Ancho de impresión 4 pulgadas. Velocidad de impresión 6 pulgadas por segundo. Resolución de impresión 300 ppp. Productividad 1000 etiquetas por día. Método de comunicación "USB v2.0, USB Host Ethernet 10/100" . Tamaño del rollo de cinta "Cinta de 300 metros (984') núcleo de 25.4 mm (1"") recubrimiento hacia afuera). Cinta de 72 a 110 metros (361') núcleo de 12.7 mm(0,5"") (recubrimiento hacia afuera)". Diámetro interno de rollo de cinta "Cinta de 300 metros 1 in/25,4 mm. Cinta de 74 metros 0,5 in/12,7 mm". Pantalla LCD. Sistema operativo Controladores para Windows. Garantía mínima: 2 años		1,00
6	Celular CAT S62 Pro Dual SIM 128 GB negro 6 GB RAM, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	2,00
7	Adaptador Usb Wifi Dual Band Ac1300 Tp-link Archer T4u V3.0, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	20,00
8	Computadora de escritorio sin monitor, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	1,00
9	Tarjeta Adaptadora Rivo Pci-e Riser Pcie M.2 Pcie Ssd A Pcie Express 3.0 X4 - Admite M2 Ngff Pci-e 3.0, 2.0 O 1.0, Nvme COMPATIBLE CON Servidor DELL r720. Garantia minima: 6 meses.	UNIDAD	5,00
10	Disco SSD 500Gb PCIe M.2 Ref: Disco Rigido Ssd 500gb Kingston Nv1 Pcie Nvme M2. COMPATIBLE CON Servidor DELL r720. Garantia minima: 6 meses.	UNIDAD	5,00
11	Computadora portátil 14 pulgadas SSD 256GB, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	2,00
12	Toner TN1060 alternativo compatible con impresora BROTHER HL1212W	UNIDAD	4,00
13	Computadora de escritorio sin monitor, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	3,00
14	Computadora portátil con funda protectora 15 pulgadas SSD 512GB, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	3,00
15	Computadora portátil con funda protectora 14 pulgadas SSD 240GB, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	5,00
16	Computadora portátil con funda protectora 15 pulgadas SSD 240GB, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	3,00
17	Computadora de escritorio sin monitor, según las	UNIDAD	35,00

Renglón	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
	especificaciones técnicas descriptas en el anexo.		
18	Computadora de escritorio potenciada sin monitor, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	10,00
19	Servidor Rackeable de alta potencia, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	1,00
20	Discos de estado sólido (SSD) de 1.920 GB p/servidores, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	16,00
21	Discos de estado sólido (SSD) de 960 GB p/servidores, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	16,00
22	Discos Rígido (SATA) de 8 TB p/servidores, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	16,00
23	Memoria DDR4 32GB para Servidores, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	24,00
24	Hard Disk Rear-Backplane Board 2,5 sas - PowerEdge compatible para r730. Garantia minima: 12 meses.	UNIDAD	4,00
25	Tray Dell PowerEdge 2.5" SAS/SATA Hot-Swap Hard Drive Tray Caddy. Garantia minima: 12 meses.	UNIDAD	8,00
26	Patch Cord 6A 2,4 Metros, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	48,00
27	Disco interno SATA-3 de 2TB (7200 rpm), Form factor: 3.5 pulgadas. Modelo de referencia: Seagate Barracuda ST2000DM008 2TB. Garantia minima: 12 meses.	UNIDAD	2,00
28	Disco externo de 2TB o superior, Interfaz USB 3.0 (o mayor) con alimentación USB. Modelo de referencia: Western Digital My Passport Ultra 2tb USB. Garantia minima: 12 meses.	UNIDAD	1,00
29	Discos de estado sólido (SSD) de 480GB Sata3, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	2,00
30	Cables Red Ethernet RJ45, 0.5 mts Cat. 5E (con capuchón)	UNIDAD	30,00
31	Monitores LED 22 pulgadas o mayor, FHD, D-SUB y HDMI, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	35,00
32	Monitor LCD LED Color 24 pulgadas, FHD, D-SUB y HDMI, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	5,00
33	PenDrive 64GB USB 3.0. Garantia minima: 36 meses. Modelo de referencia: Kingston DataTraveler G4 DTIG4 64GB	UNIDAD	5,00
34	Web Cam USB Full HD. Resolución FullHD 1080p (hasta 1920x1080pixeles) 30fps. Micrófono integrado. Conector USB 2.0 o superior. Clip para colocar sobre monitor. Soporte Windows 7 / 8/ 10. Modelo de referencia: Genius Ecam 8000. Garantia minima: 12 meses.	UNIDAD	20,00
35	HeadSet - Auriculares c/micrófono Tipo Gamer. Cable de 1.5 mts (mínimo). Conector Jack 3.5 mm. Soporte Windows 7 / 8/ 10. Características: Impedancia dinámica 32 Ohms, Rango Frecuencias 20hs-20kHz. Modelo de referencia: Logitech Serie H111. Garantia minima: 12 meses.	UNIDAD	20,00
36	PLACA VIDEO PCI-E: AMD RX 570 / GeForce GTX 1650, según las especificaciones técnicas descriptas en el anexo.	UNIDAD	5,00

### **CLAUSULAS PARTICULARES**

### ARTÍCULO 1: SITUACIÓN ESPECIAL - EMERGENCIA SANITARIA

Ante la situación de excepción y la declaración de emergencia sanitaria, estamos adoptando medidas asociadas a la prevención del avance de COVID-19. Es por ello que momentáneamente la atención de la Dirección de Compras será exclusivamente vía



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

correo electrónico a dcompras@de.fcen.uba.ar

#### **ARTÍCULO 2: ENCUADRAMIENTO LEGAL**

Lo que no esté previsto en las presentes Cláusulas se regirá por lo establecido en el Decreto 1023/01 y el Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Universidad de Buenos Aires, en adelante el Reglamento, aprobado mediante Resolución CS Nro. 8240/2013 (Pliego Único de Bases y Condiciones Generales que se encuentra publicado en la Página Web exactas.uba.ar/compras/#normativa) y sus modificatorias.

#### **ARTÍCULO 3: EFECTOS DE LA PRESENTACION**

La presentación de la oferta significará de parte del oferente el pleno conocimiento y aceptación de las normas y cláusulas que rigen el llamado a contratación así como las Circulares Aclaratorias y Modificatorias que surjan en el transcurso del presente llamado, la evaluación de todas las circunstancias y la previsión de sus consecuencias, por lo que no será necesaria la presentación de los pliegos con la oferta. El licitante no será responsable por cualquier error u omisión del oferente en la presentación de la oferta. Con posterioridad a la apertura los oferentes no podrán alegar desconocimiento o ignorancia en la interpretación de las cláusulas y normas que rigen el presente pliego.

La posibilidad de modificar la oferta concluirá con el vencimiento del plazo para presentarla, sin que sea admisible alteración alguna en la esencia de las propuestas después de esa circunstancia.

Los precios adjudicados serán considerados invariables, no procediendo ningún tipo de incremento por reconocimiento de precios o cualquier mecanismo que actualice los mismos durante la vigencia del contrato. Por lo tanto, no se aceptarán las ofertas que condicionen la invariabilidad de sus precios a eventuales fluctuaciones del mercado

#### ARTÍCULO 4: CONDICIONES DE CALIDAD

Los bienes a proveer deberán ser NUEVOS, SIN USO - respetando las Normas de Calidad existentes - obedeciendo la marca que el adjudicatario ofreció oportunamente en su oferta.

Todos los equipos PC deberán operar con una alimentación 220 VCA 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas, con fuente incorporada a la unidad, sin transformador externo 110/220, salvo indicación diferente en el Renglón respectivo.

#### ARTÍCULO 5: GARANTÍA DE LOS BIENES Y SERVICIO POST-VENTA

Los bienes a proveer deberán contar con una garantia contra defectos de fabricacion de al menos DOCE (12) meses, a menos que se haya espitulado un plazo distinto en las especificaciones tecnicas incluidos sin cargo.

Los tiempos para la resolución de problemas reportados, no podrían superar los CINCO (5) días hábiles a partir de reportado el mismo. Se aceptará el reemplazo del equipo por otro similar o de mejores características, esto último con el consentimiento del área técnica de la Facultad. Se deberá autorizar al personal técnico informático de la Facultad, el acceso al interior del equipo y el acceso a los discos (para realizar copia de imágenes), sin la pérdida de la garantía. No se aceptará bajo ningún concepto la inclusión de fajas de garantía que restrinjan o

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

condicionen el acceso al equipamiento.

#### **ARTÍCULO 6: FORMA DE PAGO**

La forma de pago será dentro de los SIETE (7) días habiles de la fecha de recepción definitiva de los bienes o fecha de recepción de las facturas, lo que fuera posterior.

#### En el caso de ofertas en moneda extranjera:

LAS FACTURAS DEBERÁN SER PRESENTADAS EN PESOS SEGÚN EL VALOR DEL DÓLAR cotización del Banco Nación TIPO vendedor del día anterior A LA PRESENTACIÓN DE LAS FACTURAS O DE LA CONFORMIDAD DE LA ENTREGA DE LOS BIENES, LO QUE OCURRA PRIMERO.

#### ARTÍCULO 7: LUGAR, FORMA y PLAZO DE ENTREGA

- a) La ENTREGA de los bienes adjudicados (recepción provisoria) se efectuará en el DEPARTAMENTO DE SUMINISTROS, ubicado en el Subsuelo, Pabellón II, Ciudad Universitaria, Núñez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en días hábiles, de Lunes a Viernes, previa comunicación vía correo electrónico a suministros@de.fcen.uba.ar, corriendo flete, acarreo y descarga por cuenta y responsabilidad exclusiva del adjudicatario, debiendo este acompañar un remito con dos copias.
- b) El PLAZO MÁXIMO PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES será propuesto por el oferente no debiendo superar el mismo los SESENTA (60) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente la fecha de notificación de la Orden de Provisión. (Según consta en el Art. 100 del Reglamento). Asimismo, si se propusiera plazo de entrega "inmediato" se entenderá que el mismo deberá cumplirse dentro de las CUARENTA y OCHO (48) horas posteriores a la notificación de la Orden de Compra.

# LOS PLAZOS ESTIPULADOS EMPEZARAN A CONSIDERARSE DESDE EL DIA HABIL SIGUIENTE AL PERFECCIONAMIENTOD DEL CONTRATO.

No obstante, si por razones de emergencia sanitaria la Facultad pospusiese la recepción de la mercadería, el plazo entre la solicitud de entrega y la asignación de día y horario, no será contemplado para una eventual mora de cumplimiento.

- c) <u>FORMA DE ENTREGA DE LA MERCADERÍA:</u> Los bienes deberán ser entregados en embalajes en los que el proveedor consigne claramente:
- I. Procedimiento de Adquisición al que corresponde la entrega;
- II. Departamento Docente al que corresponde el embalaje (No se aceptarán embalajes que agrupen entregas para mas de un Departamento Docente). Se adjunta a tal fin "Anexo Renglones por Área"
- III. Renglón ó renglones al que corresponde el embalaje.

TODA MERCADERÍA QUE AL MOMENTO DE SU ENTREGA NO CUMPLA CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LOS PUNTOS QUE ANTECEDEN, SERÁ RECHAZADA EN EL ACTO SIN EXCEPCIÓN.

#### **ARTÍCULO 8: CONTENIDOS DE LA OFERTA**

a) Constancia de Inscripción en la A.F.I.P vigente (RG AFIP 1817/2005) donde conste situación frente al IVA y otros impuestos y el Código Único de Identificación Tributaria (CUIT).



## Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

- b) Descripción, folletos y/ó catálogos en caso de corresponder.
- c) A los efectos del cumplimiento de sus obligaciones, los proponentes deberán fijar su domicilio legal en el Territorio de la República y constituir domicilio especial en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- d) Los oferentes deberán denunciar un TELEFONO/FAX y una dirección de correo electrónico (e-mail) en la cual serán válidas todas las comunicaciones/notificaciones de acuerdo a lo establecido en el Reglamento.
- e) La INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN que se menciona en la Cláusula 10.

#### ARTÍCULO 9: FORMALIDADES DE LA OFERTA

#### I) PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS:

- a) Las ofertas se presentaran de forma electronica al correo dcompras@de.fcen.uba.ar. Los oferentes podrán, además, presentar las ofertas en sobre común o con membrete perfectamente cerrados y contendrán en su cubierta la indicación de la contratación a que corresponda con el día y la hora de la apertura, número de expediente y dirigido a la DIRECCIÓN DE COMPRAS. Se deberá dar aviso al correo ante mencionados manifestando que han efectuado la entrega presencial de la oferta.
- b) A partir de la fecha y hora fijada para la presentación de ofertas no se admitirá propuesta alguna sin excepción.
- c) Las propuestas que se presenten después del día y hora fijados, serán rechazadas sin más trámite.

#### II) CONDICIONES DE LA COTIZACION:

- a) Las ofertas serán redactadas en idioma nacional.
- b) Se podrá cotizar por productos nacionalizados ya fuera en moneda nacional o en dólares estadounidenses (a considerar en PESOS según cotización del Banco Nación al tipo de cambio vendedor del día anterior a la fecha del Acto de Apertura en la etapa de evaluación), siempre con IVA incluido e indicándose el porcentaje del IVA aplicado. Los precios unitarios admitirán como máximo dos decimales (Ej.: \$1,98). Para las cotizaciones que no cumplan con este requisito, serán considerados solamente los dos primeros dígitos, sin redondeo.
- c) Los presupuestos remitidos por correo electronico deberán ser enviados en archivo adjunto con formato pdf y/o hoja de calculo con membrete de la firma.
- d) Una vez finalizado el DISPO, si aún no estuviera cumplido el contrato, se requerirá la firma y sello, en todas las hojas, del oferente o su representante autorizado debiendo acreditar la personería con la presentación de la documentación correspondiente.
- e) El precio unitario y cierto, en números, con referencia a la unidad de medida solicitada en las Especificaciones Técnicas, la cantidad establecida en las mismas, el precio total del renglón en números, y el TOTAL general de la propuesta expresado en letras y números. En caso de cotizar con alternativas, la oferta se totalizará sobre el mayor valor propuesto.
- f) El oferente podrá formular oferta por todos los renglones ó por alguno de ellos
- g) Después de haber cotizado por renglón, podrá efectuar un descuento en el precio, por el total de los renglones o por grupo de renglones, sobre la base de su adjudicación íntegra.
- h) Los precios cotizados (unitarios y totales) deberán incluir el envase, los gastos de embalaje y el costo del flete y acarreo al lugar de destino indicado en las Condiciones Particulares.
- i) Las tachaduras, enmiendas y raspaduras e interlíneas en partes esenciales de la propuesta, deberán ser debidamente salvadas por el oferente. Si el total consignado para el renglón no respondiera al precio unitario, se tomará como válido este último.
- j) El proponente deberá mantener la oferta por el término de SESENTA (60) DIAS CORRIDOS contados a partir de la fecha del acto de apertura. Será facultad de este



## Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

Organismo licitante, considerar o no las ofertas que no mantengan aquel plazo. Dicho plazo se prorrogará en forma automática por un lapso igual al inicial y así sucesivamente, salvo que el oferente manifestara en forma expresa su voluntad de no renovar el plazo de mantenimiento. Si el oferente no manifestara en forma fehaciente su voluntad de no renovar la oferta con una antelación mínima de DIEZ (10) días al vencimiento del plazo, aquélla se considerará prorrogada automáticamente por un lapso igual al inicial.

- k) Deberán consignar en cada renglón las MARCAS ofrecidas, principales características, modelo y los números de Catálogos si así correspondiera; bajo ningún concepto se aceptaran las palabras "SEGÚN PLIEGO".
- I) Se aceptará la presentación de ofertas alternativas para el presente procedimiento, en los términos del Art. 64 del Reglamento.

#### **ARTÍCULO 10: INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN**

Los interesados en participar en procedimientos de selección llevados a cabo por la Universidad, deberán realizar su preinscripción en el Registro Único de Proveedores de la Universidad de Buenos Aires (R.U.P.U.B.A.), según el Artículo Nº 196 del Reglamento. Para solicitar información deberá contactarse al teléfono 5285-5493/1 o via correo electronico rupuba@rec.uba.ar en el horario de 10:00 a 17:00 horas.

Los oferentes, al momento de presentar su oferta deberán acompañar la información y/o documentación actualizada que se detalla en el Artículo Nº 197 del Reglamento, con el fin de determinar su identificación y su habilidad para contratar.

En todos los casos deberá acompañarse con la oferta:

- a) Declaración Jurada del oferente de que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con la Universidad y la Administración Pública Nacional.
- b) Declaración Jurada del oferente en la que manifieste el cumplimiento de la legislación laboral vigente.
- c) Declaración Jurada respecto a la no existencia de deuda exigible en concepto de aportes, contribuciones y toda otra obligación previsional (Ley 17.250/67).
- d) Declaración Jurada si mantienen o no juicios con el ESTADO NACIONAL, o sus entidades descentralizadas, individualizando en su caso: carátula, número de expediente, monto reclamado, fuero, juzgado y secretaría y entidad demandada.
- e) Declaración Jurada de aceptación de la jurisdicción de los Tribunales Federales con asiento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en caso de controversias.
- f) Comprobante de Pre-Inscripción/Inscripción al Registro Único de Proveedores de la Universidad de Buenos Aires (R.U.P.U.B.A).

#### ARTÍCULO 11: AFIP - HABILIDAD PARA CONTRATAR

A fin de cumplimentar con la Resolución General N° 4164. E/2017 de la Administración Federal de Ingresos Públicos, el oferente deberá estar habilitado para contratar con la Administración Pública Nacional, según lo estipulado en el Artículo 28 inciso f) del Decreto Delegado N° 1023/01, el cual dispone que no podrán contratar con la Administración Nacional las personas físicas o jurídicas que no hubieran cumplido con sus obligaciones tributarias y previsionales. La Universidad de Buenos Aires solicitará la información tributaria y previsional de los proveedores a través de internet del sitio web institucional de la AFIP mediante el servicio denominado "CONSULTA –PROVEEDORES DEL ESTADO".



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

#### **ARTÍCULO 12:** GARANTÍAS A PRESENTAR

#### I. CLASES:

- a) Queda exceptuada la presentacion de la Garantía de Mantenimiento de oferta
- b) <u>Garantía de Cumplimiento del Contrato:</u> DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total de la adjudicación, dentro de los CINCO (5) días hábiles contados a partir de la notificación via correo electronico de la Orden de Compra o la firma del contrato.

Todas las Garantías deberán ser remitidas en forma electrónica

#### II. FORMAS

Las garantías deberán integrarse de acuerdo a las condiciones establecidas en el Art. 93 del Reglamento.

- 1. En el caso que la Garantía de oferta (o cumplimiento de contrato) sea integrada mediante Pagaré "A la Vista"-cuando el monto de la garantía no supere la suma de PESOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA (\$74.580)-, este deberá ser a la vista y contener los siguientes requisitos:
- a) Fecha de emisión, sin fecha de vencimiento.
- b) A nombre de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UBA.
- c) Incluirá la siguiente expresión: "por igual valor recibido en concepto de Garantía de Oferta (o Cumplimiento de Contrato) de la Contratación Directa de Compulsa Abreviada y Sin Modalidad  $N^{\circ}$ ."
- d) Indicar como lugar de pago la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- e) Deberá estar firmado correctamente, incluyendo el cargo y la aclaración del firmante.
- f) Detallar la razón social, el domicilio y teléfono de la firma que presenta el documento.
- Si se opta por presentar un Pagaré "A la Vista" no se podrá combinar con otras opciones en el Art. 93 del Reglamento.
- 2. En el caso de que la citada Garantía se integre mediante la presentación de una <u>Póliza de Seguro de Caución, la misma deberá ser electrónica</u> y ajustarse a las normativas vigentes de conocimiento de las Compañías Aseguradoras.

Según Resolución S.S.N. 33.463/08, Art. 1°-Contenido de Pólizas- se deberá consignar: "Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación por Resolución/Proveído N°..."

Asimismo, deberán contener la siguiente cláusula especial: "El asegurado no podrá cancelar, modificar y/o reducir el contrato de seguro original durante el transcurso de la vigencia, sin la autorización de la FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES – UBA".

- 3. Asimismo, en el caso de que la Garantía sea integrada mediante dinero en efectivo, de acuerdo a lo previsto en el Art. 93 Apartado a) del Reglamento, dicha operación deberá realizarse mediante depósito bancario o transferencia bancaria en la cuenta de la FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES –U.B.A.- a la CUENTA CORRIENTE OFICIAL 103/16, BANCO NACIÓN ARGENTINA, SUCURSAL PLAZA DE MAYO, Número de Sucursal: 0085 (Bme. Mitre 326, C.A.B.A.) debiendo solicitar el interesado información a la DIRECCION DE MOVIMIENTO DE FONDOS de esta Facultad al correo electrónico teso@de.fcen.uba.ar
- 4. En el caso de optar por una forma de Garantía mediante Cheque Certificado, deberá ser extendido "A LA ORDEN" de la U.B.A. 7000/806 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales RECURSOS PROPIOS.

#### **ARTÍCULO 13: APERTURA**

En razón de la emergencia sanitaria, la apertura de las ofertas no se realizará en acto público. En cumplimiento del Art. 69 del Reglamento, las ofertas económicas recibidas y el acta de



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

apertura serán enviados a todos los oferentes dentro de las VEINTICUATRO (24) HORAS posteriores al acto de apertura, por los funcionarios intervinientes, a través del correo institucional: dcompras@de.fcen.uba.ar.

#### **ARTÍCULO 14: PREADJUDICACION**

Luego de examinar las propuestas, la COMISIÓN EVALUADORA <u>podrá requerir de los</u> <u>proponentes cualquier información complementaria, aclaraciones, folletos, fichas técnicas, características físicas, certificados de calidad, muestras y/o subsanación de defectos formales que considere necesarias.</u>

La COMISIÓN EVALUADORA descartará las que por deficiencias insalvables no permitan su comparación en condiciones de igualdad.

Dentro del plazo legalmente establecido, contado a partir de la fecha de recepción de las actuaciones, la COMISIÓN EVALUADORA deberá emitir el dictamen de evaluación de las propuestas.

La COMISIÓN EVALUADORA elaborará un Dictamen de evaluación y un orden de mérito de las ofertas presentadas.

La preadjudicación recaerá sobre la oferta que ajustándose a los requisitos del Pliego de Bases y Condiciones, resulte la más conveniente.

Una vez emitido el Dictamen de evaluación se notificará del mismo a todos los proponentes.

El Dictamen será notificado mediante correo electronico.

#### **ARTÍCULO 15: IMPUGNACIONES**

Los oferentes podrán impugnar el Dictamen de la preadjudicación dentro de los TRES (3) días desde su notificación

#### **ARTÍCULO 16: CUESTIONES JUDICIALES**

En las cuestiones judiciales que se planteen con relación al presente procedimiento, las partes se someterán a los Tribunales Federales con asiento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero judicial. A tales fines, el PROVEEDOR constituye domicilio en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el que serán válidas todas las notificaciones y/o comunicaciones que se cursaren. Asimismo, la FACULTAD constituye domicilio legal electrónico en: dcompras@de.fcen.uba.ar. Y los oferentes constituyen domicilio legal electrónico en la dirección de correo que denuncien con su oferta. Las comunicaciones electrónicas enviadas desde y hacia dichas casillas contarán con pleno valor jurídico probatorio.

A todos los efectos legales, las notificaciones judiciales que deban cursarse a la FCEN-UBA, deberán ser través de la plataforma "Diligenciamiento Electrónico de Oficios a Organismos Externos del Poder Judicial" reglamentado mediante Acordada 15/2020 de la Corte Suprema de Justicia de la Nación, según Resolución (R) Nº 738/20.

Para las comunicaciones y notificaciones no judiciales, la FCEN-UBA constituye domicilio en Ciudad Universitaria, Pabellón II, Intendente Güiraldes 2160 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

#### **ARTÍCULO 17: DISPOSICIÓN TRANSITORIA**

Hasta tanto la Facultad verifique el funcionamiento eficiente y en línea del R.U.P.U.B.A, el cumplimiento de la inscripción al registro se considerará un requisito subsanable, pudiendo



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

suplantarse el R.U.P.U.B.A por la documentación, a criterio de la DIRECCIÓN DE COMPRAS/COMISIÓN EVALUADORA.



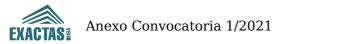
## **ANEXO CONVOCATORIA**

### 1/2021

### **RENGLONES**

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1		
2		
3		
4		
5		
6	Caracteristicas  - Dispositivo liberado.  - Pantalla TFT de 5.7 pulgadas.  - Cámara delantera de 8Mpx.  - Procesador Snapdragon 660 Octa-Core de 2.2GHz o superior  - Memoria RAM 6GB o superior.  - Batería de 4000mAh.  - Memoria interna de 128GB o superior. Apto para tarjeta SD de 256GB.  - Dual SIM.  - A prueba de agua.  - Con sensor de huella dactilar.  - Resistente al polvo y a las caídas.  - Garantia minima: 12 meses.  - Marca y modelo: CAT S62 PRO	
7	Caracteristicas: - Interfaz USB 3.0 - Boton WPS - Dimensiones (W x D x H ) 3.64×1.24×0.55 in. (92,47×31,55×13,9mm) Antena 2 High Gain External Antennas - Antena Type Omni Directional - Estandares Wireless soportados: IEEE 802.11ac, IEEE 802.11a, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b - Frecuencia 5GHz y 2.4GHz Señal 5GHz: 11ac: Up to 867Mbps(dynamic), 11n: Up to 300Mbps(dynamic), 11a: Up to 54Mbps(dynamic) Señal 2.4GHz: 11n: Up to 400Mbps(dynamic), 11g: Up to 54Mbps(dynamic), 11b: Up to 11Mbps(dynamic) Transmit Power < 20dBm (EIRP) Modos Wireless Ad-Hoc / Infrastructure mode - Wireless Security Support: 64/128 bit WEP, WPA PSK/WPA2-PSK - Tecnologia de Modulación: DBPSK, DQPSK, CCK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM - Certificacion: CE, FCC, RoHS - Garantia minima: 12 meses.  Modelo de referencia: Ac1300 Tp-link Archer T4u V3.0	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
8	Caracteristicas:  - Procesador: Intel i5 de generación 10ma o superior. 6 núcleos, Frecuencia básica del procesador 2,9GHz (o mayor), cache mínimo 12Mb, tecnología de 14nm, TDP máx. 65W o superior, con gráficos de procesador incluidos (Frecuencia de base de gráficos 350MHz o mayor, memoria máxima de video de gráficos 64Gb o mayor, compatibilidad con DirectX 12).  - Motherboard: compatible con el procesador anterior, que cumpla con: capacidad máxima de memoria 64 Gb (o mayor) en 2 o más zócalos DIMM DDR4, dual channel, salida de video HDMI y D-Sub, por lo menos 1 slot PCI Express X16, por lo menos 1 slot PCI express 1x, 1 conector M.2, 4 puertos SATA (o más), factor de forma microATX ó ATX, placa de red integrada que soporte Ethernet 100/1000 Mbps. Producto de referencia: GIGABYTE GA-H510M-H  - 2 pastillas de memoria DDR4 compatibles con los productos anteriormente especificados, cada una: 4Gb de capacidad (o mayor), 3200MHz (o mayor). Producto de referencia: Kingston KF432C16BB/4  - 1 Disco rígido interno de estado sólido (SSD) protocolo SATA III, con una capacidad de 960Gb (o superior), compatible con el motherboard anterior. Producto de referencia: Kingston SA400S37/960G  - Fuente de alimentación compatible en conectores y potencia con todos los productos anteriores, 3 (o más) conectores para discos SATA. Producto de referencia: Sentey SNP550-HS - Gabinete compatible con todos los productos anteriores, tipo tower. Producto de referencia: Sentey FS10.  - Sistema operativo: opcional.  - Teclado de 104 (mínimo) teclas estándar, en idioma inglés o español estándar (no latinoamericano) con conexión USB.  - Mouse óptico conexión USB.  - Deben entregarse las cajas y materiales de instalación originales de cada componente.  - Garantia minima: 6 meses.	
9		
10		
11	Caracteristicas: - Pantalla: 14 pulgadas o mayor. Resolución de 1920x1080 px Procesador: Intel Core i5 decima generacion o superior Memoria RAM: 8GB o superior Almacenamiento: SSD de 256GB o superior Sistema Operativo: Windows 10 Conexión wifi y bluetooth Con 3 puertos USB y puerto HDMI - Con cargador de bateria Garantia minima: 12 meses.	
12		
13	Caracteristicas: - Procesador: Intel Core i3 o Core i5 o superior - Memoria RAM: 8GB - Almacenamiento: 1 TB HHD SATA3 o SSD de 480Gb - Gabinete con fuente de 600W Sistema Operativo: Linux - Garantia minima: 12 meses.	
14	Caracteristicas: - <u>Sistema Operativo</u> : No es necesario que esté incluido <u>Pantalla</u> : 15" o superior. Resolución de pantalla: 1920 x 1080. Tipo de pantalla (Panel): IPS <u>Procesador</u> :Intel i7 10va generación (serie 10xxx) o sup. AMD	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
14	Ryzen7 de 4ra generación (serie 4xxx) o sup. Núcleos (mínimo): 4 (p/ Intel) , 8 (p/Amd) Hilos/procesos : 8 (p/ Intel) , 16 (p/Amd)  - Memoria RAM: 16GB DDR4 SDRAM 2666 or superior.  - Almacenamiento: Disco Interno SSD 512GB o superior.  - Tarjeta Gráfica: NVIDIA Quadro P520 2GB GDDR5 o superior.  - Conectividad y puertos: Placa de red 10/100/1000Mb. Wi-Fi 2x2 802.11ax + Bluetooth 5.1. USB 3.1. USB Tipo C 3.1. Salida de video HDMI.  - Webcam Frontal.  - Parlantes Estéreo y micrófono incorporados.  - Debe incluir cargador y funda protectora.  - Peso total (batería incluida): 3 kgs o menos.  - Garantía minima: 12 meses.  Modelo sugerido:  ThinkPad P15s Gen 1 - Black, Modelo: 20T5S23700.	
15	Caracteristicas: - Sistema Operativo: Windows 10 Prof. 64 bits - Pantalla: 14 pulgadas. Resol. 1366 x 768 o superior - Procesador: Intel i5 Generación: 9va generación o superior o AMD Ryzen 5 de 3ra generación o sup. Cantidad de núcleos: 4 o superior Memoria RAM: 16 Gb o más, DDR4 2133 MHz o superior Memoria RAM: 16 Gb o más, DDR4 2133 MHz o superior Almacenamiento: Disco interno SSD 240 Gb o superior Conectividad y Puertos: Placa de red 10/100/1000Mb. Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac. 3 USB ( al menos uno tipo USB 3.1 ). Salida de video HDMI x 1. Lector de memorias Micro SD - Webcam frontal - Salida de audio Jack 3.5 mm - Parlantes incorporados estéreo - Micrófono incorporado - Debe incluir cargador y funda protectora Peso inferior a 2Kg Garantía minima: 24 meses  Modelo Referencia: Hp 240 G7 Core i5 SSD 240	
16	Caracteristicas - Sistema Operativo: Windows 10 Prof. 64 bits - Pantalla: 15 pulgadas. Resol. FHD (1920 x 1080) - Procesador: Intel i7 Generación: 10va generación o superior o AMD Ryzen7 de 4ra generación o superior. Cantidad de núcleos: 4 o más - Memoria RAM: 16 Gb o superior, DDR4 2133 MHZ o superior. Ampliable a 32GB - Almacenamiento: Disco interno SSD 240 Gb o superior - Conectividad y Puertos: Placa de red 10/100/1000Mb. Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac. 3 USB ( al menos uno tipo USB 3.1 ). Salida de video HDMI x 1. Lector de memorias Micro SD - Webcam frontal - Salida de audio Jack 3.5 mm - Parlantes incorporados estéreo - Micrófono incorporado - Debe incluir cargador y funda protectora - Peso inferior a 2Kg - Garantía minima: 24 meses.  Modelo Recomendado: Lenovo Thinkbook 15-IML i7 SSD	
17	240.  Caracteristicas: Procesador: - Chip 64bits AMD Ryzen 3 3200G 3.6 Ghz + Vega8 o superior - Mínimo 4 core CPU. Y 8 core GPU - 8 MB cache. Socket AM4 Clock 4.2 Mhz (mínimo) Memoria RAM: - Inicial 8GB DDR4 2400 Mhz.	



### Anexo Convocatoria 1/2021

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
17	- Ampliable a 16GB sin cambio de memoria inicial.	
	Motherboard:	
	- Zócalo 64bits AMD AM4. - Chipset AMD B350.	
	- 2 zócalos 240-pin DDR4 SDRAM DIMM 2400 Mhz o sup.	
	- Soporte de al menos 16GB memoria DDR4	
	- 1 puerto PCI Express x16 bus Gen 2.x libre	
	- 1 puerto PCI Express x1 bus Gen 2.x libre - Soporte para RAID 0, 1, 10	
	- 4 puertos SATA 2 (3Gb/s). 2 puertos USB 3.0 (2 frontales). 4	
	puertos USB 2.0 (libres).	
	- Red integrada 10/100/1000 BaseT	
	- Controladora vídeo integrada (VGA/DVI-D/hdmi	
	(opcionalmente puede ser placa adicional PCI-E, pero con 1GB Ram incluida).	
	- 1 puerto VGA y/o HDMI	
	- Audio compatible Realtek ALC887, canal 7.1	
	- Bios booteable HD/CDRom/USB	
	Modelo de referencia: Asus Prime B350M / MSI B350M Fuente:	
	- Potencia 600W (Mínimo).	
	- 1 conector PCI-E 6+2 pines	
	- 1 conector principal de 20+4 pines	
	- 1 conector ATX 12V (4+4 pines) - 2 Molex de 4 pines (Mínimo)	
	- 6 conectores SATA (Mínimo)	
	- 1 cooler de 120mm	
	- Al menos 32 Amperes en una línea +12V	
	- Protección contra cortocircuitos. - Cables para 220 Volts y 3 patas IRAM.	
	Gabinete:	
	- Color negro.	
	- Material: Acero SEEC de 1mm	
	- Switches de Power ON/OFF y Reset - Indicadores LED Power ON/OFF, HDD	
	- Modulo HDD con compartimientos individuales para al menos	
	5 discos rígidos con ventilación exclusiva	
	- 2 puertos USB 3.0 frontales	
	- Conectores de audio frontales. - Contar con (al menos) 3 coolers de ventilación de 120 mm	
	(frontal, trasero y lateral).	
	Almacenamiento:	
	- HD : SSD Capacidad 480 GB, Tipo SATA-3.	
	- Lectograbadora CD+DVD-R/+R:	
	- Tipo SATA, Dual Layer 4.7 GB y 8.5 GB - Buffer/Memoria Caché: 512 KB (mínimo).	
	- Compatibilidad de datos: High Sierra, ISO 9660 y	
	Multisession Kodak Photo CD.	
	Red:	
	- 10/100/1000 Mbps (autosensing) BaseT (rj45) - Compatibilidad PCI 2.1(32-bits), PCI-E 2X (2 LANEs ) o	
	superior.	
	- Opcional SNMP, RMON o WFM	
	Dispositivos de Entrada:  Moyac ántica LICP tina Canina Natagrall Nagra	
	- Mouse óptico USB tipo Genius Netscroll Negro - Teclado USB tipo Genius KB-110X o superior. Tipo QWERTY	
	101 teclas	
	Garantia minima: 36 meses.	
18	Caracteristicas:	
	Procesador:	
	- AMD Ryzen 5 3400G 3.7 GHz o sup. - Mínimo 4 núcleos CPU/8 threads. 11 núcleos GPU. Socket	
	AM4 Gráficos Vega 11.	
	Memoria RAM:	



### Anexo Convocatoria 1/2021

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
Kengion	Especification recifica	imagen
18	- 16 GB DDR4 2666Mhz o superior.	
	- Ampliable a 32GB sin cambio de memoria inicial.  Motherboard:	
	- Zócalo 64bits AMD AM4.	
	- Chipset AMD B550.	
	- 4 zócalos DDR4 DIMM 2400Mhz. - Soporte de al menos 32GB memoria DDR4.	
	- 1 puerto PCI Express x16 bus libre	
	- 2 puerto PCI Express x1 bus libre	
	- 4 puertos SATA 3 (6Gb/s) (apto RAID 0,1,10) - 2 puertos USB 3.0 min. (2 frontales min. )	
	- 6 puertos USB 2.0 min.	
	- Red integrada 10/100/1000 BaseT	
	- Controladora de vídeo integrada (VGA & DVI-D (opcionalmente puede ser placa adicional PCI-E x8, pero con	
	1GB Ram incluida).	
	- 1 VGA / HDMI o superior. Res. 1920x1200@60Hz.	
	- 1 Zócalo M.2	
	- Audio compatible Realtek ALC887, canal 7.1 - Bios booteable HD/CDRom/USB	
	Modelo de referencia: Asus B550M	
	Placa de video:	
	- Puede estar integrada en motherboard. - Si no es on-board, deberá proveerse placa de video VGA PCI-	
	E 16x, con 1GB incorporados y en placa madre deberá quedar	
	un slot PCI-E 16X libre.	
	- Soporte RGB de 1920 x 1600 @ 60 Hz. Red:	
	- 10/100/1000 Mbps (autosensing) BaseT (rj45)	
	- Compatibilidad PCI 2.1(32-bits), PCI-E 2X (2 LANEs ) o	
	superior. - Opcional SNMP, RMON o WFM	
	- Driver para manejar (mínimo): Windows 7 / 8 / 10, Windows	
	Server / Linux / Unix	
	Almacenamiento: - SSD tipo M.2 2280 Interface Nvme Pcie 3.0, 500 GB. Modelo	
	referencia: Kingston SA2000M8/500G	
	- HD: Capacidad 2 TB, Tipo SATA 3 (6GBs), mínimo 7200rpm,	
	16Mb de buffer. Modelo referencia: Seagate Barracuda ST2000DM008 2TB.	
	Otros;	
	- Lectograbadora CD+DVD-R/+R. Tipo SATA 2 (3GBs). Dual	
	Layer 4.7 GB y 8.5 GB. Buffer/Memoria Cache: 512 KB (mínimo). Compatibilidad de datos: High Sierra, ISO 9660 y	
	Multisession Kodak Photo CD.	
	Gabinete:	
	- Color negro - Material: Acero SEEC de 1mm	
	- Switches de Power ON/OFF v Reset	
	- Indicadores LED Power ON/OFF, HDD	
	- Modulo HDD con compartimientos individuales para al menos	
	5 discos rígidos con ventilación exclusiva - 2 puertos USB 3.0 frontales	
	- Conectores de audio frontales.	
	- Contar con (al menos) 4 coolers de ventilación de 120 mm	
	(frontal, trasero y lateral) Dimensiones (Prof.xAnchoxAlto): 470 x 190 x 460 mm	
	Fuente:	
	- Potencia 700W (Mínimo) certificación eficiencia 80 Plus	
	Bronze 1 conector PCI-E 6+2 pines	
	- 1 conector PCI-E 6+2 pines - 1 conector principal de 20+4 pines	
	- 1 conector ATX 12V (4+4 pines)	
	- 2 Molex de 4 pines (Mínimo)	



### Anexo Convocatoria 1/2021

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
18	- 6 conectores SATA (Mínimo) - 1 cooler de 120mm - Conector placas gráficas (tipo NVIDIA GTX) - Al menos 32 Amperes en una línea +12V - Protección contra cortocircuitos Cables para 220 Volts y 3 patas IRAM.  Dispositivos de Entrada - Mouse óptico USB tipo Genius Netscroll Negro Teclado USB tipo Genius KB-110X o superior. Tipo QWERTY 101 teclas Garantia minima: 36 meses.	
19	Garantia minima: 36 meses.  Caracteristicas:  1) Procesador: Basada en alguna de las siguientes familias de procesadores:  "INTEL Xeon" o "AMD Opteron" o rendimiento superior compatible con arquitectura X86 de 64 bits.  - Deberá contar con las siguientes características:  • Al menos 28 núcleos • Al menos 28 núcleos • Al menos 42Mb de CACHE • Velocidad del clock 2.0Ghz o superior • Soportar instrucciones de 64 Bits • Soportar memoria RAM DDR4 2933 o superior ECC • QuickPath Interconnect speed 11.2 GT/s o superior • Soportar VT Technology  Cantidad de CPU a proveer instaladas: 2  Modelo recomendado: Intel® Xeon® Gold 6330 2G, 28C/56T, 11.2GT/s, 42M Cache, Turbo, HT (205W) DDR4-2933 o Superior  2) Memoria:  - Memory DIMM Type and Speed: 3200MT/s RDIMMs - Memoria: 256GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank (Deben ser 4 modulos de 64GB u 8 modulos de 32GB)  3) Disco Rigido:  - Capacidad 1.92TB, características: SSD, SAS, Read Intensive, 12Gbps, 2.5in, Hot-plug 16 bahías para HD de 2.5" del tipo SAS/SATA/NVMe - Cantidad: 10 - Controladora de Raid: Cache Memory: 8GB NV. RAID Levels: 0,1,5,6,10,50,60. Write Back Cache: Flash Backed Cache Modelo recomendado: PERC H755 o Superior  4) Adaptador de Video: - Controlador VGA o superior con 8MB de memoria mínimo para soporte de las interfaces gráficas de los sistemas operativos existentes en el mercado.  5) Adaptadores de Red: - 4 x 1 GbE BASE-T Adapter - 2 x 10GbE BASE-T Adapter - 2 x 10GbE BASE-T Adapter - 30 Otros: - Seguridad: Trusted Platform Module: Trusted Platform Module 2.0 V3 - Puertos: 2 puertos USB 2.0 o superior. 1 puerto VGA. 1 puerto de red IPMI (Inteligent Plataform Management Interface) - Fuente: Cantidad 2 de 1400W. Debe Soportar doble fuente de alimentación redundante, Hot-Plug (1+1)	
	- Gabinete: 2 Unidades de rack. Gabinete para servidor rackeable para rack de 19" con fuente de alimentación incluida - Kit de guías telescópicas y soporte para rack de 19" - Teclado: SIN TECLADO - Mouse: SIN MOUSE - Monitor: SIN MONITOR	



19 - Sistema Operativo: SIN SISTEMA OPERATIVO - Carntal minima: 36 meses.  Modelo sugerido: PowerEdge R750 Server  20 - Caracteristicas: - Capacidad: 1,92 TB - Velocidad de lectura: Hasta 555 MB/s - Velocidad de lectura: Hasta 555 MB/s - Velocidad de lectura: Hasta 550 MB/seg - Factor de forma: SATA III de 2,57; 6 Gbps - Lectura Lectura aleatoria 4KB: 79K IOPS - Escritura: Lectura aleatoria 4KB: 79K IOPS - Cifrado: AES de 2,56 bits - Resistencia: 1,3 DWPD durante 5 años - Garantia minima: 5 años  Modelo sugerido: SEDC500M/1920G  21 - Caracteristicas: - Capacidad: 900GB - Velocidad de lectura: Hasta 555 MB/s - Velocidad de lectura: Hasta 555 MB/s - Velocidad de lectura: Hasta 555 MB/s - Velocidad de lectura: Hasta 552 MB/seg - Factor de forma: SATA III de 2,5°; 6 Gbps - Lectura Lectura aleatoria 4KB: 70K IOPS - Cifrado: ATS de 2,56 bits - Resistencia: 1,3 DWPD durante 5 años - Garantia minima: 5 años - Garantia minima: 5 años - Garantia minima: 5 años - Modelo sugerido: SEDC500M/960G  22 - Caracteristicas: - Capacidad: 8 TB - Interfaz: SATA - Disco: 3,5° - Factor de forma: 3.5 Inch - Disk Speed (RPM): 7200rpm - Rendimiento: Caché (MB): 256. Búfer a host: 6 Gb/s Velocidad de transferencia: up to 263MB/s Garantia minima: 12 meses Modelo sugerido: MD8001FZBX  23 - Caracteristicas: - Las memorias de ben ser compatibles con el servidor: - Modelo: PowerEdge R640 - Büqueta de servico: 63RFSZ2 - Y con las memorias que actualmente están instaladas: - Modelo: DISA DIMM - Speed: 2933 MHz - PartNumber: HMA844GR7CJRAN-WM - Garantia minima: 12 meses.  24 - Caracteristicas: - Calegoría ANSI/IIA 6A - Tipo de cable F/UTP (apantallado) - Tipo de conductor Trenzado - Interfaz, conector R Conector R/45 - Intorfaz, conector B Conector R/45	Renglón	Especificación Técnica	Imagen
20 Caracteristicas: - Capacidad: 1,92 TB - Velocidad de lectura: Hasta 555 MB/s - Velocidad de lectura: Hasta 555 MB/s - Velocidad de serviture: Hasta 520 MB/seg - Factor de forma: SATA III de 2,5°, 6 Chps - Lectura Lectura aleatoria 4KB: 75K IOPS - Cifrado. AES de 256 bits - Resistencia: 1,3 DWPD durante 5 años - Garantía minima: 5 años  Modelo sugerido: SEDC500M/1920G  Caracteristicas: - Capacidad: 980CB - Velocidad de escritura: Hasta 520 MB/seg - Factor de forma: SATA III de 2,5°, 6 Chps - Lectura Lectura: Hasta 520 MB/seg - Factor de forma: SATA III de 2,5°, 6 Chps - Lectura Lectura aleatoria 4KB: 70K IOPS - Usranta Lectura aleatoria 4KB: 70K IOPS - Usranta Lectura aleatoria 4KB: 70K IOPS - Cifrado. AES de 256 bits - Resistencia: 1,3 DWPD durante 5 años - Garantía minima: 5 años - Modelo sugerido: SEDC500M/960G  22 Caracteristicas: - Capacidad: 8 TB - Interfaz: SATA - Disco: 3,5 Thch - Disk Speed (RPM): 7200rpm - Rendimiento: Caché (MB): 256. Búfer a host: 6 Cb/s Velocidad de transferencia: up to 263MB/s Garantia minima: 12 meses Modelo sugerido: VBRO01FZBX  23 Caracteristicas: - Las memorias deben ser compatibles con el servidor: - Modelo: Powertége R640 - Eliqueta de servicio: 63RFS22 - Y con las memorias que actualmente están instaladas: - MemoryType: DDR-4 - Model: DDR-	19	- Garantia minima: 36 meses.	
21 Caracteristicas:	20	Caracteristicas: - Capacidad: 1,92 TB - Velocidad de lectura: Hasta 555 MB/s - Velocidad de escritura: Hasta 520 MB/seg - Factor de forma: SATA III de 2,5", 6 Gbps - Lectura Lectura aleatoria 4KB: 98K IOPS - Escritura Lectura aleatoria 4KB: 75K IOPS - Cifrado: AES de 256 bits - Resistencia: 1,3 DWPD durante 5 años - Garantía minima: 5 años	
- Velocidad de escritura: Hasta 520 MB/seg - Factor de forma: SATA III de 2,5", 6 Gbps - Lectura Lectura aleatoria 4KB: 98K IOPS - Escritura Lectura aleatoria 4KB: 70K IOPS - Cifrado: AES de 256 bits - Resistencia: 1,3 DWPD durante 5 años - Garantía minima: 5 años - Modelo sugerido: SEDC500M/960G  22 Caracteristicas: - Capacidad: 8 TB - Interfaz: SATA - Disco: 3.5" - Factor de forma: 3.5 Inch - Disk Speed (RPM): 7200rpm - Rendimento: Caché (MB): 256. Búfer a host: 6 Gb/s. Velocidad de transferencia: up to 263MB/s Garantia minima: 12 meses.  Modelo sugerido: WD8001FZBX  23 Caracteristicas: Las memorias deben ser compatibles con el servidor: Modelo: PowerEdge R640 Etiqueta de servicio: 63RFSZ2 Y con las memorias que actualmente están instaladas: Memorylenchology: DRAM Memorylype: DRA4 Model: DDRA DIMM Speed: 2933 MHz PartNumber: HMA84GR7CJR4N-WM Garantia minima: 12 meses.  24  25  Caracteristica: - Categoría ANSI/TIA 6A - Tipo de cable F/UTP (apantallado) - Tipo de conductor Trenzado - Interfaz, conector A Conector R/45 - Interfaz, conector B Conector R/45 - Interfaz, conector B Conector R/45 - Color de la cubietra Negro O Gris	21	Caracteristicas: - Capacidad: 960GB	
- Capacidad: 8 TB - Interfaz: SATA - Disco: 3.5" - Factor de forma: 3.5 Inch - Disk Speed (RPM): 7200rpm - Rendimiento: Caché (MB): 256. Búfer a host: 6 Gb/s. Velocidad de transferencia: up to 263MB/s Garantia minima: 12 meses. Modelo sugerido: WD8001FZBX  23		<ul> <li>- Velocidad de escritura: Hasta 520 MB/seg</li> <li>- Factor de forma: SATA III de 2,5", 6 Gbps</li> <li>- Lectura Lectura aleatoria 4KB: 98K IOPS</li> <li>- Escritura Lectura aleatoria 4KB: 70K IOPS</li> <li>- Cifrado: AES de 256 bits</li> <li>- Resistencia: 1,3 DWPD durante 5 años</li> <li>- Garantía minima: 5 años</li> </ul>	
Caracteristicas: Las memorias deben ser compatibles con el servidor: Modelo: PowerEdge R640 Etiqueta de servicio: 63RFSZ2 Y con las memorias que actualmente están instaladas: MemoryTechnology: DRAM MemoryType: DDR-4 Model: DDR4 DIMM Speed: 2933 MHz PartNumber: HMA84GR7CJR4N-WM Garantia minima: 12 meses.  24  25  Caracteristica: - Categoría ANSI/TIA 6A - Tipo de cable F/UTP (apantallado) - Tipo de conductor Trenzado - Interfaz, conector A Conector RJ45 - Interfaz, conector B Conector RJ45 - Color de la cubierta Negro O Gris	22	Caracteristicas: - Capacidad: 8 TB - Interfaz: SATA - Disco: 3.5" - Factor de forma: 3.5 Inch - Disk Speed (RPM): 7200rpm - Rendimiento: Caché (MB): 256. Búfer a host: 6 Gb/s. Velocidad de transferencia: up to 263MB/s Garantia minima: 12 meses.	
25  26	23	Caracteristicas: Las memorias deben ser compatibles con el servidor: Modelo: PowerEdge R640 Etiqueta de servicio: 63RFSZ2 Y con las memorias que actualmente están instaladas: MemoryTechnology: DRAM MemoryType: DDR-4 Model: DDR4 DIMM Speed: 2933 MHz PartNumber: HMA84GR7CJR4N-WM	
Caracteristica: - Categoría ANSI/TIA 6A - Tipo de cable F/UTP (apantallado) - Tipo de conductor Trenzado - Interfaz, conector A Conector RJ45 - Interfaz, conector B Conector RJ45 - Color de la cubierta Negro O Gris	24		
- Categoría ANSI/TIA 6A - Tipo de cable F/UTP (apantallado) - Tipo de conductor Trenzado - Interfaz, conector A Conector RJ45 - Interfaz, conector B Conector RJ45 - Color de la cubierta Negro O Gris	25		
- Pares, cantidad 4 - Cableado T568B	26	<ul> <li>Categoría ANSI/TIA 6A</li> <li>Tipo de cable F/UTP (apantallado)</li> <li>Tipo de conductor Trenzado</li> <li>Interfaz, conector A Conector RJ45</li> <li>Interfaz, conector B Conector RJ45</li> <li>Color de la cubierta Negro O Gris</li> <li>Pares, cantidad 4</li> </ul>	
27	27		



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
28		
29	Caracteristicas: Factor de forma: 2.5 " - Interfaz: SATA Rev. 3.0 Capacidades: 480GB Controlador3: 2Ch, NAND: TLC Rendimiento hasta 500 MB/s (Read) y 350 MB/s (Write) Resistencia vibraciones, en operación: 2,17 G, pico (7-800 Hz) Expectativa de vida: MTBF de 1 millón de horas Garantía/soporte técnico: Garantía limitada de 3 años y soporte técnico gratuito Modelo de referencia: Kingston SA400S37/480G	
30		
31	Caracteristicas: - Pulgadas 21.5" diagonal - Aspecto radio: 16:9 - Resolución: 1920x1080 (o mayor) - Entrada D-Sub y HDMI Tipo de Panel: IPS-LED - Tiempo de respuesta: <=5ms - 0 pixeles defectuosos - Cable D-Sub y alimentación incluidos Garantía minima: 12 meses Modelo de referencia: LG22EA53T	
32	Caracteristicas: - Pulgadas 23 diagonal - Aspecto radio: 16:9 - Resolución: 1920x1080 (o mayor) - Tipo de panel: IPS-LED - Entrada D-Sub y HDMI Tiempo de respuesta: <=5ms - 0 pixeles defectuosos - Cable D-Sub y alimentación incluidos Garantía minima: 12 meses.  Modelo de referencia: Philips 243V5LHSB	
33	2 20 00 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	
34		
35		
36	Caracteristicas: - Basada en gráfica AMD RX570 o GeForce 16500 - PCI Express 3.0 16x - Coompatible DirectX 12 - Memoria 4GB GDDR5 o superior - Capacidad (mínima) 2 monitores (HDMI y/o DisplayPort) - Resolución 7680x4320  Modelo de referencia: Phantom Gaming D Radeon RX570 4G / GeForce GTX 1650 EX OC.	

# Anexo – Renglones por Área

Área	Renglones
Dirección de Biblioteca y Publicaciones	1 al 5
Ecología, Genética y Evolución	6 y 7
Física	8 al 10
Maestria en Bromatologia y Tecnologia de la Industrialización de Alimentos	11
Química Biológica	12 y 13
Unidad de Tecnologías de la Información	14 al 36