

RESPUESTA OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

INVITACIÓN PÚBLICA N° 016 DE 2023
**“SUMINISTROS COMPUTADORES, IMPRESORAS, PANTALLAS INTERACTIVAS Y OTROS CON DESTINO A
DEPENDENCIAS ACADEMICO - ADMINISTRATIVAS DE LA UPTC.**



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

RECTORÍA
COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
TUNJA, VEINTISEIS (26) DE DICIEMBRE DE 2023

COMITÉ TÉCNICO

Tunja. 26 de diciembre de 2023

Señores

Comité de Licitaciones y Contratos

UPTC

REFERENCIA: INVITACION PUBLICA 16 DE 2023

ASUNTO: OBSERVACIONES PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO

Un cordial saludo.

En atención a las observaciones presentadas por los oferentes que participaron en la invitación pública 016 de 2023 y del mismo modo en el cumplimiento del cronograma establecido para esta invitación, se realizan las siguientes respuestas a observaciones de los oferentes así:

Observaciones en Tiempo: TECNOPHONE, SERLECOM.

Observaciones Extemporáneas: SERLECOM SAS, RICOH Latín América, TECNOPHONE

SERLE.COM S.A.S (Extemporáneas)

Observación 1

- Solicitamos a la entidad incluir puntaje para empresas que cuenten con trabajadores en condición de discapacidad.

Respuesta 1

No se Acepta la Observación. Desde los procesos y conceptos técnico los requerimientos de referencia se encuentran especificados en el numeral **17.1 FACTORES Y PUNTAJES**. Los cuales se consideran suficientes y acordes con las necesidades de la universidad.

TECNOPHONE

Observación 1

ITEM 2 IMPRESORA LASER MONOCROMATICA:

Ajustar lo siguiente: "Salida de la primera página (lista): Negro: 5 segundos ó inferior". Solicitamos a la entidad permita que la salida de la primera página sea de 5,1 segundos ó inferior velocidad de salida que corresponde a los equipos estructurados en el análisis de mercado.

Respuesta 1

Se ACLARA Observación. Acorde al estudio de mercado realizado y la tecnología a ofrecida, se hace aclaración que la velocidad Salida de la primera página (lista): Negro: 5 segundos ó inferior corresponde a **tamaño carta**.

Observación 2

ITEM 2 IMPRESORA LASER MONOCROMATICA:

Ajustar lo siguiente: "Ciclo de trabajo (mensual, carta): hasta 300.000 páginas". Solicitamos a la entidad ajustar el formato de ciclo mensual de la siguiente manera: Ciclo de trabajo (mensual A4 y/o carta) formato que corresponde a los equipos estructurados en el análisis de mercado, de igual manera la entidad



permite esta medida para la impresora laser multifuncional. Dicha modificación no representa una desmejora al equipo, todo lo contrario, permite equipos superiores.

Respuesta 2

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Item 2 corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores

Observación 3

ITEM 2 IMPRESORA LASER MONOCROMATICA:

Solicitamos a la entidad eliminar la palabra "QVGA" esto con el fin de permitir una pluralidad de resoluciones para la pantalla táctil de la impresora monocromática, de igual manera la entidad no requiere una resolución para la impresora láser multifuncional.

Respuesta 3

Se ACEPTA Observación. Teniendo en cuenta el requerimiento, se elimina "LCD QVGA (gráficos color)" y se modifica por "Pantalla Táctil para administración del dispositivo".

Observación 4

ITEM 3 IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL:

Ajustar lo siguiente: "Bandeja 2: 102 x 148 a 216 x 297 mm" Solicitamos a la entidad permita que se acredite el cumplimiento de la bandeja 2 desde 99 x 148 mm, esto con el fin de poder acreditar equipos superiores y mayor amplitud de documentos para la bandeja 2.

Respuesta 4

Se ACEPTA Observación. Para el Ítem 3 Impresora Láser se realiza ajuste a "Bandeja 2: 102 x 148 a 216 x 297 mm" quedando "Bandeja 2: 99 x 148 a 216 x 297 mm"

Observación 5

ITEM 5 MONITOR 19":

Solicitamos a la entidad cordialmente eliminar la siguiente frase: "Radio de contraste estático: 6.00: 1" Toda vez que se repite con la información relacionada



dos celdas más abajo que menciona: "Relación de contraste: 600:1 (típ.)" Esto con el fin de tener claridad con las especificaciones técnicas.

Respuesta 5

Se ACEPTA Observación. Para el Ítem 5 Monitor 19" se elimina de Características "Radio de contraste estático: 600: 1"

Observación 6

ITEM 11 COMPUTADOR DE ESCRITORIO I7:

La entidad solicita: "1 en serie" Solicitamos a la entidad permita que el puerto serial sea mediante adaptador externo para permitir la entrada de equipos de última generación. Es de tener presente que este tipo de puertos son especiales y son bajo CTO (Bajo pedido) por tanto tomaría una demora de 45-60 días para poder cumplir con dicho puerto adicional.

Respuesta 6

Se ACLARA Observación. Si el oferente ofrece equipos de Small Factory (SFF) este puerto viene incorporado en la CPU. Si el oferente ofrece equipo mini estos se aceptarían con el adaptador. La ficha técnica del ítem 11, especifica en Puertos integrados:

Puertos integrados:	1 HDMI o VGA 1 entrada de línea 1 salida de línea 1 conector de alimentación 1 RJ-45 4 USB 2.0 o Superior 1 serial (en SFF debe ir integrado, en Mini con adaptador)		
---------------------	--	--	--

Observación 7

ITEM 11 COMPUTADOR DE ESCRITORIO I7:

Memoria// En pro de un mejor rendimiento se solicita a la entidad especificar memorias DDR4 a 3200

Respuesta 7

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Item 11 Computador de Escritorio I7 corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 8

ITEM 11 COMPUTADOR DE ESCRITORIO I7:

Norma// Durabilidad. Se sugiere a la entidad incluir el requerimiento de Durabilidad donde los equipos cumpla con las pruebas militares MIL-STD-810H con lo cual aumentara el ciclo de vida de las maquinas al superar pruebas de caídas, vibración, polvo y humedad principalmente, las cuales son condiciones frecuentes en los equipos.

Respuesta 8

Se ACEPTA la Observación. Se adiciona al numeral 15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales, la viñeta numero 15 así:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

Observación 9

ITEM 11 COMPUTADOR DE ESCRITORIO I7:

TPM. Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 9

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 10

ITEM 11 COMPUTADOR DE ESCRITORIO I7:

Norma// TCO Certified. Se sugiere a la entidad incluir la certificación TCO la cual es la Certificación Ecológica para productos tecnológicos basada en ciencia y desarrollada para que los productos estén alineados con los principios de economía



circular donde todos los materiales, proceso de manufactura, el uso y reuso, y la recuperación y reciclaje, de los equipos cumplan con el objetivo de extender el ciclo de vida y recircular todos los materiales sin producir desechos que afecten el medio ambiente del planeta, haciendo que los productos sean durables, reparables, se puedan mejorar y reciclar.

Respuesta 10

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 11

ITEM 11 COMPUTADOR DE ESCRITORIO I7:

Energy Star 8.0 // Para reducir significativamente su huella de carbono, le recomendamos solicitar equipos que cumplan con la norma "Energy Star 8.0 o superior". Esta certificación garantiza que los dispositivos ofertados cumplen con límites máximos de consumo de energía y requisitos estrictos relacionados con el modo de espera, eficiencia del adaptador de corriente, administración de energía y uso de tecnologías de ahorro energético. De esta manera, estará contribuyendo activamente a la protección del medio ambiente alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que buscan un futuro más sostenible y una lucha activa contra el cambio climático

Respuesta 11

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 12

ITEM 12 COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO, solicitamos a la entidad ajustar lo siguiente:

Puertos// Se solicita a la entidad eliminar el puerto de micrófono dado que ya se está solicitando combinado con la entrada de auriculares y además con el conector de audio universal ya vendría dada la opción in/out que se requiere para este tipo de accesorios.

Respuesta 12

Se ACEPTA Observación. Se elimina del ITEM 12 COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO características técnicas, puertos, "1 micrófono (3.5 mm)"

Observación 13

ITEM 12 COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO, solicitamos a la entidad ajustar lo siguiente:

Ranuras de expansión// En aras de evitar confusiones se solicita a la entidad reorganizar la especificación de la siguiente manera, así se hará más fácil de entender y evitará ambigüedades para los oferentes: 2 PCIe 3x1; 1 PCIe 3x16 (cableado como x4); 1 PCIe 4x16; 3 M.2(1 ranura M.2 2230 para WLAN y 2 ranuras M.2 2280 para almacenamiento)

Respuesta 13

Se ACLARA observación. El total de puertos de expansión M.2 son tres unidades, distribuidas como esta consignado en la especificación técnica (1 ranura M.2 2230 para WLAN y 2 ranuras M.2 2280 para almacenamiento)

Observación 14

ITEM 12 COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO, solicitamos a la entidad ajustar lo siguiente:

Fuente de poder// Se solicita a la entidad permitir fuentes a partir de 260W certificadas con 80 plus platinum o un 92% de eficiencia, es necesario tener en cuenta que esto no conlleva a detrimento técnico de las especificaciones del equipo ni a un menor performance del mismo y beneficiará a la entidad dado que apoyará a la conservación del medio ambiente.

Respuesta 14

Se ACEPTA Observación. Se modifica el ítem "Fuente de poder: 500W 90% Eficiencia o superior", para acoger la sugerencia para "Fuente de poder: 260W certificadas con 80 plus platinum o un 92% de eficiencia", es necesario tener en cuenta que esto no conlleva a detrimento técnico (mayor eficiencia y menor consumo).

Observación 15

ITEM 12 COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO, solicitamos a la entidad ajustar lo siguiente:



Norma// Durabilidad Se sugiere a la entidad incluir el requerimiento de Durabilidad donde los equipos cumpla con las pruebas militares MIL-STD-810H con lo cual aumentara el ciclo de vida de las maquinas al superar pruebas de caídas, vibración, polvo y humedad principalmente, las cuales son condiciones frecuentes en los equipos.

Respuesta 15

Se ACEPTA la Observación. Se adiciona al numeral 15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales, la viñeta numero 15 así:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

Observación 16

ITEM 12 COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO, solicitamos a la entidad ajustar lo siguiente:

TPM// Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 16

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 17

ITEM 12 COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO, solicitamos a la entidad ajustar lo siguiente:

Norma// TCO Certified: Se sugiere a la entidad incluir la certificación TCO la cual es la Certificación Ecológica para productos tecnológicos basada en ciencia y desarrollada para que los productos estén alineados con los principios de economía circular donde todos los materiales, proceso de manufactura, el uso y reuso, y la recuperación y reciclaje, de los equipos cumplan con el objetivo de extender el ciclo de vida y recircular todos los materiales sin producir desechos que afecten el



medio ambiente del planeta, haciendo que los productos sean durables, reparables, se puedan mejorar y reciclar.

Respuesta 17

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 18

ITEM 12 COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO, solicitamos a la entidad ajustar lo siguiente:

Energy Star 8.0 // Para reducir significativamente su huella de carbono, le recomendamos solicitar equipos que cumplan con la norma "Energy Star 8.0 o superior". Esta certificación garantiza que los dispositivos ofertados cumplen con límites máximos de consumo de energía y requisitos estrictos relacionados con el modo de espera, eficiencia del adaptador de corriente, administración de energía y uso de tecnologías de ahorro energético. De esta manera, estará contribuyendo activamente a la protección del medio ambiente alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que buscan un futuro más sostenible y una lucha activa contra el cambio climático.

Respuesta 18

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 19

ITEM 13 COMPUTADOR WORKSTATION:

Procesador// Se solicita a la entidad muy amablemente se sirvan de especificar procesadores de 13th generación ello entendiendo que varios fabricantes ya actualizaron su portafolio a equipos configurados con esta nueva generación y la entidad obtendrá mayor beneficio al recibir equipos con la última tecnología vigente en el país, en este caso sería la migración directa del procesador i7-12700H que es i7-13700H, cuyas especificaciones son y cuya descripción se sugiere a la entidad usar.

Respuesta 19

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem 13 COMPUTADOR WORKSTATION corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 20

ITEM 13 COMPUTADOR WORKSTATION:

Procesador// Se solicita a la entidad muy amablemente se sirvan de especificar procesadores de 13th generación ello entendiendo que varios fabricantes ya actualizaron su portafolio a equipos configurados con esta nueva generación y la entidad obtendrá mayor beneficio al recibir equipos con la última tecnología vigente en el país, en este caso sería la migración directa del procesador i7-12700H que es i7-13700H, cuyas especificaciones son y cuya descripción se sugiere a la entidad usar: Procesador: Intel® Core™ i7-13700H 14 Cores (6 Performance Cores Max turbo 5.00GHz + 8 Efficient Cores Max Turbo 3.70GHz).

Respuesta 20

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem 13 COMPUTADOR WORKSTATION corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 21

ITEM 13 COMPUTADOR WORKSTATION:

Tarjeta de Video// De igual forma se solicita a la entidad especificar solamente tarjeta de 4GB DDR6, dado que los equipos al migrar su procesador, la tarjeta gráfica también migra, en este caso sería NVIDIA A500 de 4GB.

Respuesta 21

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem 13 COMPUTADOR WORKSTATION corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 22

ITEM 13 COMPUTADOR WORKSTATION:

Ranuras de expansión// Se solicita a la entidad eliminar este ítem, dado que al ser equipos portátil WKS no cuentan con este tipo de ranuras PCIe que son propias de equipos desktop e imposibilitan recibir ofertas a la universidad.

Respuesta 22

Se ACEPTA Observación. Se elimina el requisito de Ranuras de expansión "Ranuras de expansión: 1 M.2; 2 PCIe 3x1; 1 PCIe 3x16 (cableado como x4); 2 M.2 2280; 1 PCIe 4x16 (1 ranura M.2 2230 para WLAN y 2 ranuras M.2 2280 para almacenamiento)"

Observación 23 -24

ITEM 13 COMPUTADOR WORKSTATION:

Puertos// En pro de la igualdad de condiciones y la pluralidad de oferentes y evitar ambigüedades en el proceso, se solicita a la entidad ordenar la especificación de la siguiente manera: 6.6. Mínimo 2 puertos USB SuperSpeed Type-A , mínimo 1 puerto USB4™ Type-C®Thunderbolt, 1 puerto HDMI 2.0b, 1 puerto combinación de auriculares y micrófono, 1 puerto Rj45

Respuesta 23 – 24

Se ACEPTA Observación: se modifica el ítem de la ficha técnica "Puertos 1 USB SuperSpeed Type-A, 1 HDMI 2.0b; 2 ThunderBolt™ , USB4™ Type-C®: 1 combinación de auriculares y micrófono; 1 USB SuperSpeed Type-A" y se cambia por "Puertos 1 USB SuperSpeed Type-A, 1 HDMI 2.0b; 1 ThunderBolt™ , USB4™ Type-C®: 1 combinación de auriculares y micrófono (requerimientos mínimos)."

Observación 25

ITEM 13 COMPUTADOR WORKSTATION:

Norma// Durabilidad: Se sugiere a la entidad incluir el requerimiento de Durabilidad donde los equipos cumpla con las pruebas militares MIL-STD-810H con lo cual aumentara el ciclo de vida de las maquinas al superar pruebas de caídas, vibración, polvo y humedad principalmente, las cuales son condiciones frecuentes en los equipos.

Respuesta 25

Se ACEPTA la Observación. Se adiciona al numeral 15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales, la viñeta número 15 así:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

Observación 26

ITEM 13 COMPUTADOR WORKSTATION:

TPM: Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 26

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 27

ITEM 13 COMPUTADOR WORKSTATION:

Norma// TCO Certified: Se sugiere a la entidad incluir la certificación TCO la cual es la Certificación Ecológica para productos tecnológicos basada en ciencia y desarrollada para que los productos estén alineados con los principios de economía circular donde todos los materiales, proceso de manufactura, el uso y reúso, y la recuperación y reciclaje, de los equipos cumplan con el objetivo de extender el ciclo de vida y recircular todos los materiales sin producir desechos que afecten el medio ambiente del planeta, haciendo que los productos sean durables, reparables, se puedan mejorar y reciclar.

Respuesta 27

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 28

ITEM 13 COMPUTADOR WORKSTATION:

Energy Star 8.0 // Para reducir significativamente su huella de carbono, le recomendamos solicitar equipos que cumplan con la norma "Energy Star 8.0 o superior". Esta certificación garantiza que los dispositivos ofertados cumplen con límites máximos de consumo de energía y requisitos estrictos relacionados con el modo de espera, eficiencia del adaptador de corriente, administración de energía y



uso de tecnologías de ahorro energético. De esta manera, estará contribuyendo activamente a la protección del medio ambiente alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que buscan un futuro más sostenible y una lucha activa contra el cambio climático.

Respuesta 28

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 29 -30

ITEM 14 COMPUTADOR GAMER:

Procesador// Se solicita a la entidad muy amablemente se sirvan de especificar procesadores de 13th generación ello entendiendo que varios fabricantes ya actualizaron su portafolio a equipos configurados con esta nueva generación y la entidad obtendrá mayor beneficio al recibir equipos con la última tecnología vigente en el país. En este caso sería la migración directa del procesador i7-12700H que es i7-13700H, cuyas especificaciones son y cuya descripción se sugiere a la entidad usar:

Procesador: Intel® Core™ i5-13500H 12 Cores (4 Performance Cores Max turbo 4.7GHz + 8 Efficient Cores Max Turbo 3.50GHz), 16 hilos

Respuesta 29 -30

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem 14 COMPUTADOR GAMER corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 31

ITEM 14 COMPUTADOR GAMER:

Tarjeta de Video// De igual forma se solicita a la entidad especificar solamente tarjeta de 4GB DDR6.

Respuesta 31

NO se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem 14 COMPUTADOR GAMER corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.



Observación 32

ITEM 14 COMPUTADOR GAMER:

Puertos// En pro de la igualdad de condiciones y la pluralidad de oferentes y evitar ambigüedades en el proceso, se solicita a la entidad ordenar la especificación de la siguiente manera: Mínimo 2 puertos USB SuperSpeed Type-A , mínimo 1 puerto USB4™ Type-C®Thunderbolt, 1 puerto HDMI 2.0b, 1

Respuesta 32

Se ACEPTA Observación: Se modifica item de la ficha "Puertos integrados: 4 USB 3: 2 USB, 1 de carga, 1 USB 3.1 Type-C, HDMI Integrada, Puerto salida de audio", y se cambia por el literal "Puertos integrados: 3 USB 3: 1 USB, 1 de carga, 1 USB 3.1 Type-C, HDMI Integrada, Puerto salida de audio. (requisitos mínimos)"

Observación 33

ITEM 14 COMPUTADOR GAMER:

Norma// Durabilidad Se sugiere a la entidad incluir el requerimiento de Durabilidad donde los equipos cumpla con las pruebas militares MIL-STD-810H con lo cual aumentara el ciclo de vida de las maquinas al superar pruebas de caídas, vibración, polvo y humedad principalmente, las cuales son condiciones frecuentes en los equipos.

Respuesta 33

Se ACEPTA la Observación. Se adiciona al numeral 15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales, la viñeta numero 15 así:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

Observación 34

ITEM 14 COMPUTADOR GAMER:

TPM Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y



resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 34

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 35

ITEM 14 COMPUTADOR GAMER:

Norma// TCO Certified Se sugiere a la entidad incluir la certificación TCO la cual es la Certificación Ecológica para productos tecnológicos basada en ciencia y desarrollada para que los productos estén alineados con los principios reciclaje, de los equipos cumplan con el objetivo de extender el ciclo de vida y reciclar todos los materiales sin producir desechos que afecten el medio ambiente del planeta, haciendo que los productos sean durables, reparables, se puedan mejorar y reciclar.

Respuesta 35

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 36

ITEM 14 COMPUTADOR GAMER:

Energy Star 8.0 // Para reducir significativamente su huella de carbono, le recomendamos solicitar equipos que cumplan con la norma "Energy Star 8.0 o superior". Esta certificación garantiza que los dispositivos ofertados cumplen con límites máximos de consumo de energía y requisitos estrictos relacionados con el modo de espera, eficiencia del adaptador de corriente, administración de energía y uso de tecnologías de ahorro energético. De esta manera, estará contribuyendo activamente a la protección del medio ambiente alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que buscan un futuro más sostenible y una lucha activa contra el cambio climático.

Respuesta 36

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 37

ITEM 15 COMPUTADOR PORTATIL i7:

Norma// Durabilidad Se sugiere a la entidad incluir el requerimiento de Durabilidad donde los equipos cumpla con las pruebas militares MIL-STD-810H con lo cual aumentara el ciclo de vida de las maquinas al superar pruebas de caídas, vibración, polvo y humedad principalmente, las cuales son condiciones frecuentes en los equipos.

Respuesta 37

Se ACEPTA la Observación. Se adiciona al numeral 15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales, la viñeta numero 15 así:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

Observación 38

ITEM 15 COMPUTADOR PORTATIL i7:

TPM Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 38

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 39

ITEM 15 COMPUTADOR PORTATIL i7:



Norma// TCO Certified Se sugiere a la entidad incluir la certificación TCO la cual es la Certificación Ecológica para productos tecnológicos basada en ciencia y desarrollada para que los productos estén alineados con los principios reciclaje, de los equipos cumplan con el objetivo de extender el ciclo de vida y recircular todos los materiales sin producir desechos que afecten el medio ambiente del planeta, haciendo que los productos sean durables, reparables, se puedan mejorar y reciclar.

Respuesta 39

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 40

ITEM 15 COMPUTADOR PORTATIL i7:

Energy Star 8.0 // Para reducir significativamente su huella de carbono, le recomendamos solicitar equipos que cumplan con la norma "Energy Star 8.0 o superior". Esta certificación garantiza que los dispositivos ofertados cumplen con límites máximos de consumo de energía y requisitos estrictos relacionados con el modo de espera, eficiencia del adaptador de corriente, administración de energía y uso de tecnologías de ahorro energético. De esta manera, estará contribuyendo activamente a la protección del medio ambiente alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que buscan un futuro más sostenible y una lucha activa contra el cambio climático.

Respuesta 40

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 41

De acuerdo a lo solicitado por la entidad en el capítulo No. 15.4.4 CAPACITACION, solicitamos a la entidad ser un poco mas flexibles con la solicitud de certificación de tutores del fabricante, ya se ha realizado la solicitud respectiva a los fabricantes Hp y OneScreen pero ninguno de ellos permite presentar en esta etapa del proyecto, lo cual dejamos en evidencia:

Respuesta 41

NO se ACEPTA Observación. Los requerimientos del ítem 15.4.4. corresponden a especificaciones técnicas solicitadas por la institución

Observación 42

De acuerdo a la modificación hecha para el capítulo 15.4.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES, es importante resaltar que los equipos Apple siguen siendo computadores portátiles y de escritorio, razón por la cual, solicitamos a la entidad ser un poco más explícitos en el requerimiento, dejando el texto de la siguiente manera:

El oferente deberá acreditar certificación de distribuidores autorizados para computadores de escritorio, portátiles (Excepto equipos Apple) impresoras láser y video beam; para los demás elementos incluyendo los equipos Apple se debe certificar que es distribuidor autorizado por medio del mayorista.

Respuesta 42

Se ACEPTA observación: Con el fin de aclarar y permitir mayor pluralidad se modifica viñeta numero 5 al numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales:** "El oferente deberá acreditar certificación de distribuidores autorizados para computadores de escritorio, portátiles, impresoras láser y video beam (excepto ítems 14 Computador Gamer, 16 MacBook Pro 16" e ítem 17 iMac 24); para los demás elementos incluidos, se debe certificar que es distribuidor autorizado y/o distribuidor mayorista."

SERLE.COM S.A.S

Observación 1

- Monitor de 19". Tamaño// Se solicita a la entidad se permita un tamaño superior a 19" dado que en el mercado actualmente se cuentan con tamaños como 19.5", 21.5", etc y podrían generar confusiones sobre el tamaño real que se está ofertando y requiriendo por parte de ustedes.

Respuesta 1

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem MONITOR 19" corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 2

- Monitor de 19". Ángulos de visión// Se solicita a la entidad en pro de la presentación de una mayor cantidad de ofertas modifique la especificación de ángulo de visión vertical a 50° o superior, dado que en este segmento son monitores básicos y no suelen tener valores tan altos en este tipo de características.

Ángulos de visión: 90° horizontal, 65° vertical

Respuesta 2

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem MONITOR 19" corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 3

- Monitor de 19". Tiempo de respuesta// Se solicita a la entidad modificar a mínimo 5ms, dado que al ojo humano no es perceptible este cambio.

Respuesta 3

No se ACEPTA observación: Acorde al estudio de mercado realizado y la tecnología a ofrecida corresponden con los requisitos mínimos.

Observación 4

- Computador de escritorio i7.

Memoria// En pro de un mejor rendimiento se solicita a la entidad especificar memorias DDR4 a 3200.

Norma// Durabilidad Se sugiere a la entidad incluir el requerimiento de Durabilidad donde los equipos cumpla con las pruebas militares MIL-STD-810H con lo cual aumentara el ciclo de vida de las maquinas al superar pruebas de caídas, vibración, polvo y humedad principalmente, las cuales son condiciones frecuentes en los equipos.

Respuesta 4

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Item 11 Computador de Escritorio I7 corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Se ACEPTA la Observación. Se adiciona al numeral 15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales, la viñeta numero 15 así:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

Observación 5

- Computador de escritorio i7. TPM. Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 5

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 6

- Computador de escritorio i7. TPM. Norma// TCO Certified.

Se sugiere a la entidad incluir la certificación TCO la cual es la Certificación Ecológica para productos tecnológicos basada en ciencia y desarrollada para que los productos estén alineados con los principios de economía circular donde todos los materiales, proceso de manufactura, el uso y reúso, y la recuperación y reciclaje, de los equipos cumplan con el objetivo de extender el ciclo de vida y recircular todos los materiales sin producir desechos que afecten el medioambiente del planeta, haciendo que los productos sean durables, reparables, se puedan mejorar y reciclar.

Respuesta 6

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 7

- Computador de escritorio i7. Energy Star 8.0 // Para reducir significativamente su huella de carbono, le recomendamos solicitar equipos que cumplan con la norma "Energy Star 8.0 o superior". Esta certificación garantiza que los dispositivos ofertados cumplen con límites máximos de consumo de energía y requisitos estrictos relacionados con el modo de espera, eficiencia del adaptador de corriente, administración de energía y uso de tecnologías de ahorro energético. De esta manera, estará contribuyendo activamente a la protección del medio ambiente alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que buscan un futuro más sostenible y una lucha activa contra el cambio climático.

Respuesta 7

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 8

- Computador Workstation Escritorio (Sin Pantalla). Puertos// Se solicita a la entidad eliminar el puerto de micrófono dado que ya se está solicitando combinado con la entrada de auriculares y además con el conector de audio universal ya vendría dada la opción in/out que se requiere para este tipo de accesorios.

Respuesta 8

Se ACEPTA Observación. Se elimina del ITEM 12 COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO características técnicas, puertos, "1 micrófono (3.5 mm)"

Observación 9

- Computador Workstation Escritorio (Sin Pantalla). Ranuras de expansión// En aras de evitar confusiones se solicita a la entidad reorganizar la especificación de la siguiente manera, así se hará más fácil de entender y evitará ambigüedades para los oferentes: 2 PCIe 3x1; 1 PCIe 3x16 (cableado como x4); 1 PCIe4x16; 3 M.2(1 ranura M.2 2230 para WLAN y 2 ranuras M.2 2280 para almacenamiento)

Respuesta 9



Se ACLARA observación. El total de puertos de expansión M.2 son tres unidades, distribuidas como esta consignado en la especificación técnica (1 ranura M.2 2230 para WLAN y 2 ranuras M.2 2280 para almacenamiento)

Observación 10

- Computador Workstation Escritorio (Sin Pantalla). Fuente de poder// Se solicita a la entidad permitir fuentes a partir de 260W certificadas con 80 plus platinum o un 92% de eficiencia, es necesario tener en cuenta que esto no conlleva a detrimento técnico de las especificaciones del equipo ni a un menor performance del mismo y beneficiará a la entidad dado que apoyará a la conservación del medio ambiente.

Respuesta 10

Se ACEPTA Observación. Se modifica el ítem "Fuente de poder: 500W 90% Eficiencia o superior", para acoger la sugerencia para "Fuente de poder: 260W certificadas con 80 plus platinum o un 92% de eficiencia", es necesario tener en cuenta que esto no conlleva a detrimento técnico (mayor eficiencia y menor consumo).

Observación 11

- Computador Workstation Escritorio (Sin Pantalla). Norma// Durabilidad. Se sugiere a la entidad incluir el requerimiento de Durabilidad donde los equipos cumpla con las pruebas militares MIL-STD-810H con lo cual aumentara el ciclo de vida de las maquinas al superar pruebas de caídas, vibración, polvo y humedad principalmente, las cuales son condiciones frecuentes en los equipos.

Respuesta 11

Se ACEPTA la Observación. Se adiciona al numeral 15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales, la viñeta numero 15 así:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

Observación 12

- Computador Workstation Escritorio (Sin Pantalla). TPM. Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 12

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 13

- Computador Workstation Escritorio (Sin Pantalla). TPM. Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 13

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 14

- Computador Workstation Escritorio (Sin Pantalla). Energy Star 8.0 // Para reducir significativamente su huella de carbono, le recomendamos solicitar equipos que cumplan con la norma "Energy Star 8.0 o superior". Esta certificación garantiza que los dispositivos ofertados cumplen con límites máximos de consumo de energía y requisitos estrictos relacionados con el modo de espera, eficiencia del adaptador de corriente, administración de energía y uso de tecnologías de ahorro energético. De esta manera, estará contribuyendo activamente a la protección del medioambiente alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que buscan un futuro más sostenible y una lucha activa contra el cambio climático.

Respuesta 14

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 15

- Computador Portátil Workstation. Procesador// Se solicita a la entidad muy amablemente se sirvan de especificar procesadores de 13th generación ello entendiendo que varios fabricantes ya actualizaron su portafolio a equipos configurados con esta nueva generación y la entidad obtendrá mayor beneficio al recibir equipos con la última tecnología vigente en el país, en este caso sería la migración directa del procesador i7-12700H que es i7-13700H, cuyas especificaciones son y cuya descripción se sugiere a la entidad usar. Procesador: Intel® Core™ i7-13700H 14 Cores (6 Performance Cores Max turbo 5.00GHz + 8 Efficient Cores Max Turbo3.70GHz).

Respuesta 15

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Computador Portátil Workstation corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 16

- Computador Portátil Workstation. Tarjeta de Video// De igual forma se solicita a la entidad especificar solamente tarjeta de 4GB DDR6, dado que los equipos al migrar su procesador, la tarjeta gráfica también migra, en este caso sería NVIDIA A500 de 4GB.

Respuesta 16.

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem 13 COMPUTADOR WORKSTATION corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 17

- Computador Portátil Workstation. Ranuras de expansión // Se solicita a la entidad eliminar este ítem, dado que al ser equipos portátil WKS no cuentan con



este tipo de ranuras PCIe que son propias de equipos desktop e imposibilitan recibir ofertas a la universidad.

Respuesta 17.

Se ACEPTA Observación. Se elimina el requisito de Ranuras de expansión "Ranuras de expansión: 1 M.2; 2 PCIe 3x1; 1 PCIe 3x16 (cableado como x4); 2 M.2 2280; 1 PCIe 4x16 (1 ranura M.2 2230 para WLAN y 2 ranuras M.2 2280 para almacenamiento)"

Observación 18

- Computador Portátil Workstation. Puertos// En pro de la igualdad de condiciones y la pluralidad de oferentes y evitar ambigüedades en el proceso, se solicita a la entidad ordenar la especificación de la siguiente manera: Mínimo 2 puertos USB SuperSpeed Type-A , mínimo 1 puerto USB4™ Type-C®Thunderbolt, 1 puerto HDMI 2.0b, 1 puerto combinación de auriculares y micrófono, 1 puerto Rj45

Respuesta 18

Se ACEPTA Observación: Se modifica item de la ficha "Puertos integrados: 4 USB 3: 2 USB, 1 de carga, 1 USB 3.1 Type-C, HDMI Integrada, Puerto salida de audio", y se cambia por el literal "Puertos integrados: 3 USB 3: 1 USB, 1 de carga, 1 USB 3.1 Type-C, HDMI Integrada, Puerto salida de audio. (requisitos mínimos)"

Observación 19

Computador Portátil Workstation. Norma// Durabilidad. Se sugiere a la entidad incluir el requerimiento de Durabilidad donde los equipos cumpla con las pruebas militares MIL-STD-810H con lo cual aumentara el ciclo de vida de las maquinas al superar pruebas de caídas, vibración, polvo y humedad principalmente, las cuales son condiciones frecuentes en los equipos.

Respuesta 19

Se ACEPTA la Observación. Se adiciona al numeral 15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales, la viñeta numero 15 así:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

Observación 20

Computador Portátil Workstation. TPM. Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 20

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 21

Computador Portátil Workstation. Norma// TCO Certified. Se sugiere a la entidad incluir la certificación TCO la cual es la Certificación Ecológica para productos tecnológicos basada en ciencia y desarrollada para que los productos estén alineados con los principios de economía circular donde todos los materiales, proceso de manufactura, el uso y reúso, y la recuperación y reciclaje, de los equipos cumplan con el objetivo de extender el ciclo de vida y recircular todos los materiales sin producir desechos que afecten el medioambiente del planeta, haciendo que los productos sean durables, reparables, se puedan mejorar y reciclar.

Respuesta 21

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 22



Computador Portátil Workstation. Energy Star 8.0 // Para reducir significativamente su huella de carbono, le recomendamos solicitar equipos que cumplan con la norma "Energy Star 8.0 o superior". Esta certificación garantiza que los dispositivos ofertados cumplen con límites máximos de consumo de energía y requisitos estrictos relacionados con el modo de espera, eficiencia del adaptador de corriente, administración de energía y uso de tecnologías de ahorro energético. De esta manera, estará contribuyendo activamente a la protección del medioambiente alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que buscan un futuro más sostenible y una lucha activa contra el cambio climático.

Respuesta 22

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 23

Computador Gamer. Procesador// Se solicita a la entidad muy amablemente se sirvan de especificar procesadores de 13th generación ello entendiendo que varios fabricantes ya actualizaron su portafolio a equipos configurados con esta nueva generación y la entidad obtendrá mayor beneficio al recibir equipos con la última tecnología vigente en el país. En este caso sería la migración directa del procesador i7-12700H que es i7-13700H, cuyas especificaciones son y cuya descripción se sugiere a la entidad usar: Procesador: Intel® Core™ i5-13500H 12 Cores (4 Performance Cores Max turbo 4.7GHz + 8 Efficient Cores Max Turbo3.50GHz), 16 hilos

Respuesta 23

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem 13 COMPUTADOR WORKSTATION corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 24

Computador Gamer. Tarjeta de Video// De igual forma se solicita a la entidad especificar solamente tarjeta de 4GB DDR6.

Respuesta 24

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem 13 COMPUTADOR WORKSTATION corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 25

Computador Gamer. Puertos// En pro de la igualdad de condiciones y la pluralidad de oferentes y evitar ambigüedades en el proceso, se solicita a la entidad ordenar la especificación de la siguiente manera: Mínimo 2 puertos USB SuperSpeed Type-A , mínimo 1 puerto USB4™ Type-C®Thunderbolt, 1 puerto HDMI 2.0b, 1 puerto combinación de auriculares y micrófono, 1 puerto Rj45

Respuesta 25

Se ACEPTA Observación: Se modifica item de la ficha "Puertos integrados: 4 USB 3: 2 USB, 1 de carga, 1 USB 3.1 Type-C, HDMI Integrada, Puerto salida de audio", y se cambia por el literal "Puertos integrados: 3 USB 3: 1 USB, 1 de carga, 1 USB 3.1 Type-C, HDMI Integrada, Puerto salida de audio. (requisitos mínimos)"

Observación 26

Computador Gamer. Norma// Durabilidad. Se sugiere a la entidad incluir el requerimiento de Durabilidad donde los equipos cumpla con las pruebas militares MIL-STD-810H con lo cual aumentara el ciclo de vida de las maquinas al superar pruebas de caídas, vibración, polvo y humedad principalmente, las cuales son condiciones frecuentes en los equipos.

Respuesta 26

Se ACEPTA la Observación. Se adiciona al numeral 15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales, la viñeta numero 15 así:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

Observación 27

Computador Gamer. TPM. Se solicita a la entidad especificar que los equipos deben cumplir con Chip TPM Discreto v2.0 el cual va apoyar los procesos de cifrado del almacenamiento y resguardo de las credenciales de los usuarios y llaves



de seguridad que utiliza el sistema operativo, todo esto basado en hardware lo cual disminuye las probabilidades de hackeo.

Respuesta 27

No se ACEPTA observación. Los requerimientos Especificaciones Técnicas Generales para equipos de cómputo corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

Observación 28

Computador Gamer. Norma// TCO Certified. Se sugiere a la entidad incluir la certificación TCO la cual es la Certificación Ecológica para productos tecnológicos basada en ciencia y desarrollada para que los productos estén alineados con los principios de economía circular donde todos los materiales, proceso de manufactura, el uso y reúso, y la recuperación y reciclaje, de los equipos cumplan con el objetivo de extender el ciclo de vida y recircular todos los materiales sin producir desechos que afecten el medioambiente del planeta, haciendo que los productos sean durables, reparables, se puedan mejorar y reciclar.

Respuesta 28

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

Observación 29

Computador Gamer. Energy Star 8.0 // Para reducir significativamente su huella de carbono, le recomendamos solicitar equipos que cumplan con la norma "Energy Star 8.0 o superior". Esta certificación garantiza que los dispositivos ofertados cumplen con límites máximos de consumo de energía y requisitos estrictos relacionados con el modo de espera, eficiencia del adaptador de corriente, administración de energía y uso de tecnologías de ahorro energético. De esta manera, estará contribuyendo activamente a la protección del medioambiente alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que buscan un futuro más sostenible y una lucha activa contra el cambio climático.

Respuesta 29

No se Acepta la Observación. Los requerimientos solicitados se encuentran especificados en la viñeta 14 de numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas Generales.**

TECNOPHONE (Extemporáneas)

Observación 1

ITEM 5. MONITOR 19", solicitamos a la entidad ajustar lo siguiente: Garantía: Solicitamos a la entidad permita que la garantía sea certificada por el mayorista autorizado de la marca, es importante resaltar que el fabricante LG emite certificados de garantía para proyectos cuya cuantía sea superior o igual a 10.000 USD. Por lo anterior, para proyectos más pequeños se realiza mediante mayorista autorizado o se permita acreditar la garantía tal como se solicita para los Item 9 y 10 correspondiente a Televisores.

Respuesta 1

Se ACEPTA observación: Se elimina el ítem de Garantía "Garantía (On Site): Mínimo uno 1 año, directamente y certificada por el fabricante." y se modifica por "Garantía 1 año en partes y en mano de obra."

Observación 2

ITEM 13. COMPUTADOR PORTATIL WORKSTATION, solicitamos a la entidad ajustar lo siguiente: Pantalla// Solicitamos a la entidad permita la entrada de equipos cuyas pantallas inician desde 15.6" o superiores, esto con el fin de sacar mas provecho a la tarjeta de video que se está solicitando, no solo mejora su ángulo de visión, sino que le permite al usuario visualizar sus trabajos más grandes y con mejor resolución. Por lo cual, solicitamos a la entidad permita equipos de Mínimo 15.6" en adelante.

Respuesta 2

No se ACEPTA Observación. Los requerimientos del Ítem 13 COMPUTADOR PORTATIL WORKSTATION corresponden a especificaciones técnicas mínimas el oferente puede ofertar condiciones superiores.

En constancia se firma por los integrantes de Comité Técnico designado.



Ing. JUAN SEBASTIÁN GONZÁLEZ SANABRIA
Escuela Ingeniería de Sistemas
juansebastian.gonzalez@uptc.edu.co



Ing. LEONARDO BERNAL ZAMORA
Dirección de las Tecnologías y Sistemas de
Información y de las Comunicaciones.
leonardo.bernal01@uptc.edu.co

Modificaciones por respuestas a Observaciones ACEPTADAS

CAMBIO DE FICHA

ITEM 2. Especificaciones Técnicas Mínimas:

IMPRESORA LÁSER MONOCROMÁTICA

Ítem	Impresora láser monocromática	Ofrece	No. Folio
Marca			
Modelo o referencia			
URL del fabricante			
Tipo de Computador /Equipo	Debe ser Empresarial/Corporativo		
Características Impresión	Tecnología de impresión: Laser		
	Funciones: Impresión		
	Tipo de impresión: blanco y negro		
	Velocidad de impresión en monocromática: hasta 75 ppm		
	Salida de la primera página (lista):Negro: 5 segundos ó inferior		
	Calidad de impresión en negro (óptima):1200 x 1200 dpi ó superior		
	Ciclo de trabajo (mensual, carta): hasta 300.000 páginas		
	Capacidad de entrada (estándar/máximo):650 Hojas		
	Volumen de páginas mensual recomendado:5000 a 30.000		
	Velocidad del procesador:1,2 GHz ó superior		
Memoria	Estándar: 512 MB ó superior		
Monitor	Pantalla Táctil para administración del dispositivo		
Lenguajes de impresión	PCL 6/5, Emulación Postscript nivel 3, impresión PDF nativa Apple AirPrint		
	Entrada de manejo de papel, estándar		
	Entrada de manejo de papel, estándar: Bandeja 1 multipropósito para 100 hojas		
	Bandeja 2 de entrada para 550 hojas.		
	Salida de manejo de papel, estándar: Bandeja salida de 500 hojas		
	impresión automática: a doble cara		
	Tamaños de soportes de impresión admitidos: Bandeja 1: A4, A5, A6, B5, 16k, 10 x 15 cm, sobres (DL, C5, C6, B5)		

Manejo del Papel	Tamaños de soportes, personalizado: alimentador 1: 76 x 127 a 216 x 356 mm; alimentador 2: 99 x 148 a 216 x 356 mm		
	Tipos de soportes: Papel (bond, color, membretado, común, pre impreso, reciclado); sobres; etiquetas.		
Conectividad	USB Ethernet		
	Conectividad, estándar Puerto USB 2.0 de alta velocidad Fast Ethernet 10Base-T/100Base-Tx.		
Sistemas operativos compatibles	Sistemas operativos compatibles: Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 10 y 11 (32 y 64 bits), Mac OS x, Linux.		
Alimentación/voltaje	100 V - 127 V nominales 50 - 60 Hz nominales 220 V - 240 V nominales 0 - 60 Hz nominales		
Incluye	Número de tóner: 1 Original negro (rendimiento de 10.500 hojas).		
	Incluye cable: USB y alimentación Guía de instalación		
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente y certificada por el fabricante.		

CAMBIO DE FICHA

ITEM 3. Especificaciones Técnicas Mínimas:

IMPRESORA LÁSER MULTIFUNCIONAL

Ítem	Impresora Láser Multifuncional	Ofrece	No. Folio
Marca			
Modelo o referencia			
URL del fabricante			
Tipo de Computador /Equipo	Debe ser Empresarial/Corporativo		
Características impresoras	Funciones: impresión, copia, escaneado.		
	Compatibilidad con varias tareas: Sí		
	Salida de la primera página (lista) Negro A4: 5,2 segundos o inferior.		
	Resolución de impresión máxima: 1200 x 1200 dpi. o superior.		
	Velocidad de impresión: en normal, A4 en negro: mínimo 71 ppm. o superior		
	Velocidad del procesador: 1,2 GHz o superior		
	Almacenamiento de datos. 500GB		

	Ciclo de trabajo mensual:(A4 y/o carta) Hasta 300.000 páginas		
	Impresión desde USB de acceso fácil: PDF, PS.		
	Volumen de páginas mensual recomendado: 14.250 a 23.750		
	Monitor: Pantalla táctil (gráficos color).		
Lenguajes de Impresión	PCL 6 /5 emulación postscript de nivel 3 impresión PDF nativa		
Uso del papel	Manejo de papel para entrada, estándar 1 bandeja de entrada para 550 hojas; 1 bandeja multiuso para 100 hojas		
	Salida de manejo de papel, estándar Bandeja salida de 500 hojas		
	Impresión a doble cara Automática (estándar)		
	Tamaños de soportes de impresión admitidos Bandeja 1: A4, A5, A6, B5, sobres (DL, C5, C6, B5) Bandeja 2: A4, A5, B5		
	Tamaños de soportes, personalizado Bandeja 1: de 3 x 5 a 8,5 x 14 pulg. Bandeja 2 de entrada para 550 hojas: de 4,1 x 5,8 a 8,5 x 14 pulg.		
	Tamaños de soportes, personalizado Bandeja 1: de 76 x 127 a 216 x 356 mm Bandeja 2: 99 x 148 a 216 x 297 mm		
	Tipos de soportes Papel (bond, color, membretado, común, preimpreso, reciclado); sobres; etiquetas; definido por el usuario		
Especificaciones de memoria	Memoria, estándar:1,5 GB (impresora), 512 MB (escáner) o superior		
	Memoria máxima:4,0 GB (impresora), 512 MB (escáner)		
Conectividad	Capacidad HP ePrint Sí u Homologación		
	Conectividad, estándar 2 USB 2.0 de alta velocidad 1 red Gigabit Ethernet 10/100/1000T		
	Preparado para red Estándar (Gigabit Ethernet incorporado)		
Especificaciones del escáner	Tipo de escáner: cama plana, alimentador automático de documentos (ADF)		
	Escaneo Documental		
	Resolución de escaneo, óptica: 600 dpi. o superior		
	Tamaño de escaneo (ADF), máximo:216 x 864 mm Tamaño de escaneo (AAD), mínimo:68 x 147 mm		

	Velocidad de escaneo (normal, A4): Hasta máximo 69 ppm (blanco y negro), hasta máximo 69 ppm (color)		
	Escaneado ADF dúplex: Sí		
	Capacidad del alimentador automático de documentos Estándar, 150 hojas		
	Formatos de archivo, admitidos Envío digital: PDF, JPEG, TIFF, XPS, PDF/A Escaneo para USB de acceso fácil: PDF, JPEG, TIFF, XPS, PDF/A		
	Funciones estándar de envío digital: Escanear a correo electrónico; Guardar en carpeta de red; Guardar en unidad USB; Enviar a Sharepoint; Enviar a FTP; Enviar a fax de Internet; Libreta de direcciones local; SMTP por SSL; Eliminación de páginas en blanco; Borrado de bordes; Detección automática del color; Recorte automático a contenido; PDF compacto		
Especificaciones de la copiadora	Velocidad de copiado A4: Hasta 71 cpm ó superior		
	Resolución de copiado: hasta 600x600dpi ó superior		
	Configuración de reducción /ampliación de copias:25 to 400% o superior.		
	Capacidad, máximo: hasta 9999 copias		
Alimentación/voltaje	Voltaje de entrada: 100 a 127 VCA, 50/60 Hz, 7, Voltaje de entrada: 220 a 240 VCA, 50/60 Hz, 4, cable de alimentación.		
Sistemas operativos compatibles	Windows 7, 8, 10 y 11 todas las ediciones de 32 y 64 bits (excepto SO RT para tablets), profesional y Enterprise), Server 2003 a 32 y 64 bits; Server 2008 a 32 y 64 bits, Mac OS x.		
Incluye	Cable USB, cable de alimentación		
	Tóner original negro (10500 páginas aprox.)		
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente y certificada por el fabricante.		

CAMBIO DE FICHA

ITEM 5. Especificaciones Técnicas Mínimas: MONITOR 19"

Ítem	Monitor 19´	Ofrece	No. Folio
-------------	--------------------	---------------	------------------

Marca			
Modelo o referencia			
URL del fabricante			
Características	Tamaño (pulgadas): 19"		
	Resolución: 1366x768 o superior.		
	Aspecto Ratio: 16:9		
	Brillo (típ.) 200cd/m2(típ.) 160cd/m2(Min.		
	Ángulos de visión: 90° horizontal, 65° vertical		
	Relación de contraste: 600:1 (típ.)		
	Tiempo de respuesta:2 ms		
	Superficie de panel: Antirreflejo		
Alimentación	Adaptador Entrada 100-240 Vca, 50/60 Hz		
Entradas/salidas	HDMI		
	VGA		
Incluye	Cable de alimentación, Cable HDMI, Cable VGA		
Garantía	Garantía 1 año en partes y en mano de obra		

CAMBIO DE FICHA

ITEM 12. Especificaciones Técnicas Mínimas:

COMPUTADOR WORKSTATION ESCRITORIO (SIN PANTALLA)

Ítem	Computador Workstation Escritorio (Sin Pantalla)	Ofrece	No. Folio
Marca			
Modelo o referencia			
URL del fabricante			
Tipo de Computador	Debe ser Empresarial/Corporativo		
Características técnicas	Procesador: Intel Core i7, 13ª (Hasta 5,2 GHz con tecnología Intel Turbo Boost, 30 MB de caché L3, 16 núcleos y 24 subprocesos).		
	Capacidad: 8 GB (1x8 GB)		
	Memoria máxima: 64 GB		
	Tecnología: DDR 5 – 4800 UDIMM		
	Ranuras de memoria: 04 DIMM		
	Disco Duro: 512 GB SSD PCIeNVMe M.2		
	Puertos	1 USB SuperSpeed Type C con velocidad de señalización de 20 Gb/s (1 de carga) 4 USB SuperSpeed Type A	

	<p>1 conector combinado de auriculares/micrófono (3.5 mm) 1 conector de audio universal 1 x HDMI 1.4 2 x DisplayPort 1.4 1 conector de alimentación 3 USB Type-A con velocidad de señalización de 480 Mb/s 3 USB Super Speed Type-A con velocidad de señalización de 10 GB/s; 1 Ethernet (RJ-45)</p>		
	Ranuras de expansión: 2 PCIe 3x1; 1 PCIe 3x16 (cableado como x4); 1 PCIe 4x16 (1 ranura M.2 2230 para WLAN y 2 ranuras M.2 2280 para almacenamiento)		
	Tarjeta gráfica: Integrada, Gráficos Intel UHD 770		
	Fuente de poder: 260W certificadas con 80 plus platinum o un 92% de eficiencia		
	Teclado y mouse: Igual marca de equipo. USB en español.		
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.		

CAMBIO DE FICHA

ITEM 13. Especificaciones Técnicas Mínimas:

COMPUTADOR PORTÁTIL WORKSTATION

Ítem	Computador Portátil Workstation	Ofrece	No. Folio
Marca			
Modelo o referencia			
URL del fabricante			
Tipo de Computador	Debe ser Empresarial/Corporativo		
Características técnicas	Procesador: Intel® Core™ i7-12700H 14 Cores (6 Performance Cores Max turbo 4.70GHz + 8 Efficient Cores Max Turbo 3.50GHz),		
	Memoria: 16GB (1x16GB) DDR5 4800 SODIMM		
	Controlador Red: IntelAX211 Wi-Fi 6E 160 MHz +Bluetooth 5.2		
	Tarjeta de video: NVIDIA T600 Laptop GPU (4 GB GDDR6 dedicated)		
	Ranuras de memoria: 02 SODIMM		
	Disco Duro: SSD 1TB PCIe NVMe TLC		

	Display: 15.6" FHD IPS eDP + PSR LED-backlit, light sensor (1920x1080)		
	Sistema operativo: Windows 10 Pro de 64 bits (disponible a través de derechos de degradación de Windows 11 Pro de 64 bits) Original en español, instalado en fábrica, debidamente licenciado. La licencia debe quedar a nombre de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia		
	Puertos 1 USB SuperSpeed Type-A, 1 HDMI 2.0b; 1 ThunderBolt™ , USB4™ Type-C®: 1 combinación de auriculares y micrófono (requerimientos mínimos).		
	Tarjeta inalámbrica		
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo uno 1 año, directamente y certificada por el fabricante.		

CAMBIO DE FICHA

ITEM 14. Especificaciones Técnicas Mínimas:

COMPUTADOR GAMER (12 GB)

Ítem	Computador Gamer 12 GB	Ofrece	No. Folio
Marca			
Modelo o referencia			
URL del fabricante			
Características técnicas	Procesador: procesador Intel i5 11400H, núcleos: 6, subprocesos 12. Frecuencia turbo máxima 4,50Ghz. Caché		
	Memoria: 12GB DRR4 3200Mhz		
	Disco Duro solido : Nvme 1TB – 2 ranuras m.2		
	Pantalla: 15.6" Full HD		
	Sistema Operativo: Windows 11 Profesional 64 bits Original en español, instalado en fábrica, debidamente licenciado. -La licencia debe quedar a nombre de la universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.		
	Tarjeta de Video: Integrada Intel HD		
	Tarjeta Gráfica: Nvidia Geforce RTX 3050		
	Conectividad : Bluetooth ,WiFi RJ-45 integrada		
	Teclado Retroiluminado		
	Batería integrada: autonomía de mínimo 5 horas certificada por fabricante		
Cámara y micrófono integrados			

	Puertos integrados: 3 USB 3: 1 USB, 1 de carga, 1 USB 3.1 Type-C, HDMI Integrada, Puerto salida de audio. (requisitos mínimos)		
	Incluye: Mouse Gamer Igual marca del equipo. Morral. Guaya		
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo uno 1 año, modalidad 1 x 1x 1 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente y certificada por el fabricante.		

CAMBIOS EN Numeral

Modifica viñeta numero 5 al numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas**

Generales:

“El oferente deberá acreditar certificación de distribuidores autorizados para computadores de escritorio, portátiles, impresoras láser y video beam (excepto ítems 14 Computador Gamer, 16 MacBook Pro 16” e ítem 17 iMac 24); para los demás elementos incluidos, se debe certificar que es distribuidor autorizado y/o distribuidor mayorista.”

Agregar viñeta numero 15 al numeral **15.4.1 Especificaciones Técnicas**

Generales:

- Los equipos de cómputo deben poder cumplir con los requerimientos de Durabilidad (pruebas militares MIL-STD-810H).

DIRECCION JURÍDICA

Tunja, veintiséis (26) de diciembre de 2023

Señores

COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Referencia: **Invitación Pública 016 de 2023**

Asunto: **Respuesta Observación al Pliego de Condiciones Definitivo**

En atención a las observaciones recibidas frente al PLIEGO DE CONDICIONES de la Invitación de la referencia que tiene por objeto **"SUMINISTROS COMPUTADORES, IMPRESORAS, PANTALLAS INTERACTIVAS Y OTROS CON DESTINO A DEPENDENCIAS ACADEMICO - ADMINISTRATIVAS DE LA UPTC"**, me permito dar contestación a las que son competencia de la Dirección jurídica frente a cada oferente y de la siguiente manera:

Aspecto observado:

RICOH Digital Services (cronograma)

❖ **Respuesta Observación No. 1**

RICOH DIGITAL SERVICES

"Solicitamos amablemente a la entidad ampliar la fecha de presentación de la oferta en 10 días hábiles adicionales, toda vez que es importante contar con el tiempo suficiente para un adecuado dimensionamiento del proyecto, además entendiendo que las entidades se encuentran en este momento en cierre de año y por las festividades es difícil la obtención de ciertos documentos requeridos en el proceso.

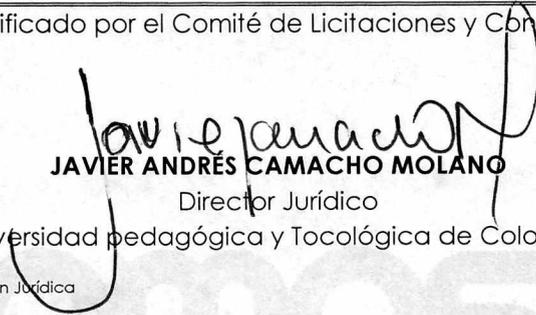
(...)

Con el objetivo de continuar en el proceso, nos permitimos solicitar a la entidad dar respuestas a las observaciones el cual estaban previstas para el 18 de diciembre, teniendo en cuenta que en el SECOP no se visualiza y la página de la universidad se encuentra caída, adicional que es importante conocer las fechas de entrega de propuesta, etc."

RESPUESTA: En razón a lo planteado, es de señalar que la Universidad previo al inicio del trámite, analizó que por su naturaleza, impacto e importancia para el buen funcionamiento de la universidad y cumplimiento de las actividades misionales programadas, requiere agilidad en los términos del mismo, a efecto de lograr una contratación en los mejores términos y menores tiempos; en atención a lo mismo, es con el Pliego de Condiciones Definitivo que la Universidad establece de manera clara y cronológica cada una de las fases de este proceso de selección, en atención a nuestro procedimiento interno. En este sentido, se considera que los plazos allí señalados, son suficientes para la entrega de las ofertas, por lo cual no se accede a la observación.

La presente a fin que se sea verificado por el Comité de Licitaciones y Contratos de la Universidad.

Cordialmente,


JAVIER ANDRÉS CAMACHO MOLANO

Director Jurídico

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Proyectó: Marcela Rojas/Profesional Dirección Jurídica

DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

INVITACIÓN PÚBLICA No. 016 DE 2023

“SUMINISTROS COMPUTADORES, IMPRESORAS, PANTALLAS INTERACTIVAS Y OTROS CON DESTINO A DEPENDENCIAS ACADEMICO - ADMINISTRATIVAS DE LA UPTC.”

De conformidad con las observaciones presentadas al Proyecto Pliego de Condiciones de la invitación Pública de la referencia, por medio de la presente, me permito dar respuesta a las observaciones competencia del Departamento de Contratación en los siguientes términos:

CONTROLES EMPRESARIALES

1. Observación número 1 - Índice de ENDEUDAMIENTO – índice de LIQUIDEZ

“(...) 2. Sugerimos al comité financiero evaluar que acepte los siguientes indicadores: Indicador endeudamiento menor o igual al 65% y indicador de liquidez mayor o igual al 1.3%, consideramos con estos ajustes no pone en ningún riesgo la futura ejecución más aun el contrato con respaldo con una póliza de cumplimiento con los amparos solicitados y el termino de ejecución adecuado..(...)”

Respuesta:

La UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC, es un ente Universitario Autónomo del orden nacional, con **régimen especial**, personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente y capacidad para gobernarse, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, en los términos Definidos en la Ley 30 de 1992.

De conformidad con lo anterior se debe establecer lo dicho por Colombia compra eficiente en “Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación”

“(...) Los requisitos habilitantes miden la aptitud del proponente para participar en un Proceso de Contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia (...)”

Asi mismo determina:

“(...)El propósito de los requisitos habilitantes es establecer unas condiciones mínimas para los proponentes de tal manera que la Entidad Estatal sólo evalúe las ofertas de aquellos que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación.

Las Entidades Estatales deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Es muy importante comprender el alcance de la expresión adecuada y proporcional que busca que haya una relación entre el contrato y la experiencia del proponente y su capacidad jurídica, financiera y organizacional. Es decir, los



Uptc®

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Somos
Todos

70 Años
UPTC
1953 - 2023

requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación(...)"

Entonces bien, sobre lo anterior es importante destacar que la capacidad financiera busca establecer condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato, es por lo anterior que la Universidad de acuerdo a esto tomo los indicadores establecidos con base en entidades públicas con régimen especial la cuales arrojaron como promedio de liquidez 1,6 y de endeudamiento 63 %.

Así, el índice de liquidez se compone de activo corriente y pasivo corriente, que determina la capacidad financiera de responder a las obligaciones contractuales a corto plazo. En consecuencia, a mayores índices de liquidez la posibilidad de cumplir a corto plazo es alta, reduciendo el riesgo de afectación o incumplimiento.

Así las cosas, es la habilidad que tienen los participantes de convertir sus activos o pasivos en efectivo; por lo que los activos posibilitan saber cuál es respaldo presupuestal que tiene la empresa para saldar las obligaciones más próximas. Lo anterior, trata de evitar demoras injustificadas en la obra o servicio por falta de disponibilidad fiscal

Por otra parte, el índice de endeudamiento refiere el pasivo total con los activos totales, que permite conocer el grado de endeudamiento de la entidad al momento de celebrar el contrato. Lo anterior es importante para reconocer el presupuesto que tiene el oferente para llevar a cabo el contrato, y a su vez, la disponibilidad crediticia para fortalecer el faltante mediante préstamos. Por lo que, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de no cumplir con la realización del contrato, siendo dable no cumplir con los pasivos.

Por lo anterior no es posible acceder a las observaciones pues si bien la póliza de cumplimiento se crea en etapa de legalización del contrato es importante para la Universidad verificar antes de esa etapa la capacidad del proponente con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones

Agradezco su atención,

ALEX EDUARDO ROJAS FIGUERO

JEFE DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

PROYECTÓ: DC/Daniel C

VIGILADA MINEDUCACIÓN



ACREDITACION INSTITUCIONAL
INTERNACIONAL
2022 - 2027

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS

AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ