



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

FORMULARIO DE OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

CONVOCATORIA PÚBLICA No 019 DE 2016 (SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA PRESENCIAL)

OBJETO: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE COMPUTADORES, PERIFÉRICOS Y ACCESORIOS, PARA ALGUNAS DEPENDENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES"

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA SEÑORA ESTRELLA MARIA FONSECA SIERRA, CONSULTORA DE NEGOCIOS DE LA EMPRESA OLIMPIA MANAGEMENT S.A. PRESENTADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

1. COMPUTADOR ESCRITORIO TIPO 1

a) Sobre la memoria Ram la Entidad solicito que fuera de 4GB DDR4 O DDR3L. SOLICITUD: Respetuosamente solicitamos se modifique los tipos de memoria a DDR4 y DDR3, teniendo en cuenta que es la tecnología estándar para este tipo de formatos.

b) Sobre los Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa. SOLICITUD: solicitamos permita la pluralidad de oferentes pidiendo Quemador DVD +/- RW, quitando la exigencia de "doble capa".

c) Sobre el Monitor panel plano: LCD 17". SOLICITUD: solicitamos a la Entidad que por ergonomía y mejor visualización se pidan pantallas de 19.5" o superior.

d) Sistema Operativo. PREGUNTA: En los requerimientos no vemos que exista una solicitud en cuanto a software de ofimática y antivirus, para este proceso debemos incluirlo?

e) Sobre la Garantía de fábrica: Tres (3) años en partes y mano de obra con servicio en sitio no mayor a 5 días hábiles. La garantía de fábrica debe ser única para todo el equipo incluyendo sus periféricos y partes internas al chasis.

SOLICITUD:

Al respecto consideramos importante que la Entidad modifique la solicitud para que sea "Tres años de garantía estándar limitada sobre defecto de fabricación en partes y 3 años de mano de obra", pero creemos importante que la garantía de los consumibles como es la batería sea por 1 año y no de 3 años como está redactado.)

PREGUNTA.

Sobre lo que menciona.. " mano de obra con servicio en sitio no mayor a 5 días hábiles ". Son de repuestos o de solución?

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad está solicitando: Memoria RAM: 4GB.
- b) No se acepta la observación, actualmente el mercado ofrece equipos con unidad quemadora DVD +/- RW de doble capa.
- c) No se acepta la observación, el proponente puede ofértalo mientras no genere gastos adicionales para la universidad.

y no se tendrá en cuenta para puntaje en la calificación.

- d) No se acepta la observación, en el ANEXO No. 8 ANEXO TECNICO ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXCLUYENTES en el ítem computadores, numeral 1 computadores de escritorio tipo 1, en la fila **Software: y licencia del sistema operativo (duplicación de software): numeral 2.** Se indica que: Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, **que la Universidad entregará** a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informáticas).
- e) No se acepta la observación, los equipos tipo 1 no tienen este tipo de accesorio.

OBSERVACIÓN No. 2

2. COMPUTADOR PERSONAL ESCRITORIO TIPO 3

a) Sobre el monitor panel plano: Tamaño de pantalla: de 21. SOLICITUD: que se estandarice el tamaño de todos los monitores y se pidan monitores de 19.5" o superior.

b) Sobre los Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa.

SOLICITUD: solicitamos permita la pluralidad de oferentes pidiendo Quemador DVD +/- RW. Es decir quitar la palabra "doble capa".

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad solicita como mínimo pantalla de 21" para este equipo, por el uso destinado para el equipo, por lo tanto en la adenda de ficha técnica queda de manera expresa, para este tipo de computador: Tamaño diagonal de pantalla mínimo: de 21"
- b) No se acepta la observación, actualmente el mercado ofrece equipos con unidad quemadora DVD +/- RW de doble capa.

OBSERVACIÓN No. 3

3. PORTATIL TIPO LABORATORIO

a) La Entidad solicita que tenga un procesador Intel Core i7 4600u o 4600M

SOLICITUD: Respetuosamente solicitamos se pidan equipos de sexta generación con procesador Core i7 6600u.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad está solicitando: **Procesador: Intel Core i7 de Sexta Generación**

OBSERVACIÓN No. 4

4. PREGUNTAS PROCEDIMENTALES.

Sobre los procesos que se deben realizar a los equipos solicitamos a la Entidad aclarar

a) Si debemos realizar la migración de datos, por favor especificar la cantidad máxima de datos a migrar.

b) Sobre la Instalación de aplicaciones específicas que no están incluidas en la imagen por favor detallar esta actividad - enumerar cuales y cuantas?

c) Configuraciones adicionales ejemplo de red (enumerar cuales y cuantas).

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se debe realizar migración de datos.
- b) Se aclara que la Universidad suministra una imagen maestra para ser duplicada en los equipos.
- c) No se requieren configuraciones adicionales.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR CESAR VELANDIA, CONSULTOR DE VENTAS IT DE LA EMPRESA COLSOF PRESENTADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 21 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACION No. 1

Solicitamos con especial deferencia a la **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS** modificar el requerimiento respecto a los indicadores financieros los cuales señalan:

2.3 CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

Para medir la Capacidad de Organización, los oferentes deben acreditar los siguientes indicadores, a diciembre 31 de 2015:

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL: (NET)	NET < 50%

SOLICITUD

Solicitamos muy respetuosamente a la **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS** modificar el índice de **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO** en aras de obtener un número mayor plural de posibles oferentes y de esta forma incrementar el número de participantes sin que esto conlleve un riesgo para la entidad, ya que este indicador es garantía suficiente para el correcto cumplimiento del contrato, ampliando la posibilidad de una mejor selección objetiva de que trata el artículo 24 y siguientes de la Ley 80 de 1993.

Por ende solicitamos que dicho indicador quede de la siguiente manera:

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL: (NET)	NET <= 55%

Modificando dicho indicador se obtendría un número mayor de posibles oferentes.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Fundamentos nuestra solicitud en el sentido de que la Ley 1150 de 2007, la cual fijo los parámetros para realizar una adecuada selección objetiva y mediante la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos, en su artículo 5 señala:

Artículo 5°. De la selección objetiva. Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, con excepción de lo previsto en el numeral 4 del presente artículo. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor. La verificación documental de las condiciones antes señaladas será efectuada por las Cámaras de Comercio de conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la presente ley, de acuerdo con lo cual se expedirá la respectiva certificación.

2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.

3. Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido.

4. En los procesos para la selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente y del equipo de trabajo, en el campo de que se trate.

En ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de consultores.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

Para determinar los indicadores financieros mínimos del presente proceso de selección, la Universidad procedió a realizar el estudio cuidadoso del sector. Éste análisis se soporta en:

1. Los Balances Financieros a 31 de diciembre de 2015 reportados mediante el SIREN de la Superintendencia de Sociedades. De este informe, la Universidad filtro dieciocho (18) balances correspondientes al sector computadores de todo el país, esto último para evitar sesgar el comportamiento de una región en especial y así, tener un marco conceptual nacional respecto del comportamiento de este tipo de negocios.

2. Se calcularon luego las medias aritméticas y armónicas de: activo corriente, activo total, pasivo corriente y pasivo total, junto con el de patrimonio. Al observar los valores arrojados ¹ de los cálculos de las medias escogidas, se determinó tomar los resultados de la media armónica, por ser esta medida de tendencia central, la que mejor se adapta al modelo dado que; la media aritmética tiene como principal inconveniente verse afectada por los valores extremadamente grandes o pequeños de la distribución. La Media Armónica por el contrario, ajusta el modelo sin tener en cuenta estos valores extremos arrojando un resultado más ajustado al comportamiento real de los datos presentados. Lo anterior se puede observar en el cuadro anexo siguiente.

Los cálculos de los indicadores de liquidez, endeudamiento, capital de trabajo y patrimonio con la media armónica para la muestra seleccionada fueron:

LIQUIDEZ CON PROMEDIO: 2,44
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO CON PROMEDIO: 29,13%
CAPITAL DE TRABAJO CON PROMEDIO: \$4.199.924,67
PATRIMONIO CON PROMEDIO: \$7.946.810,39

Con todo lo anterior, observando el monto del presupuesto para el presente proceso de selección, el comportamiento del mercado, la demanda potencial, el tipo de negocios, el tipo de elementos requeridos por la Universidad, la forma de pago, las coberturas, así como los lineamientos que al respecto imparte Colombia Compra Eficiente para las diversas etapas de

¹ Cifras en miles de millones

40

los procesos pre-contractuales (desde la etapa de planeación), el Decreto 1082-2015 y, pensando en permitir la participación de un número elevado de posibles oferentes en el proceso con condiciones de calidad y músculo económico suficiente, así como observando que los indicadores mínimos habilitantes establecidos dentro de la convocatoria están muy por debajo de los arrojados en la muestra analizada.

La Universidad con el objeto de garantizar la pluralidad de oferentes los indicadores establecidos para el proceso fueron aún más flexibles a los generados por el estudio del sector.

Análisis del sector "establecimiento de Indicadores"

	DEPARTAMENTO	CIIU	SECTOR	TOTAL ACTIVO CORRIENTE	TOTAL ACTIVO	TOTAL PASIVO CORRIENTE	TOTAL PASIVO	TOTAL PATRIMONIO
PEREIRA	RISARALDA	G4761	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOR DE C	5.219.011,00	5.377.074,00	4.837.015,00	4.974.578,00	402.496,00
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	S9511	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE COMPUTADORES, EFECTOS PERSONAL	14.642.596,00	15.607.225,00	7.433.315,00	7.433.315,00	8.173.910,00
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	G4741	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOR DE C	2.802.616,00	4.514.643,00	1.051.198,00	1.889.906,00	2.624.737,00
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	G4741	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOR DE C	1.012.376,00	1.043.044,00	514.439,00	514.439,00	528.605,00
RIONEGRO	ANTIOQUIA	N8030	ACTIVIDADES DE SEGURIDAD E INVESTIGACIÓN PRIVADA	717.308,00	3.796.523,00	1.218.802,00	1.485.631,00	2.310.892,00
SINCELEJO	SUCRE	G4741	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOR DE C	1.422.019,00	9.441.725,00	744.938,00	3.657.438,00	5.784.287,00
MEDELLIN	ANTIOQUIA	G4651	COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISIÓN O POR CONTRATA, EXCEPTO	7.108.303,00	7.731.838,00	4.150.904,00	4.370.897,00	3.360.941,00
MEDELLIN	ANTIOQUIA	G4741	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOR DE C	5.694.363,00	6.587.047,00	1.283.242,00	1.737.434,00	4.849.613,00
ENVIADO	ANTIOQUIA	G4651	COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISIÓN O POR CONTRATA, EXCEPTO	1.338.671,00	1.420.978,00	330.752,00	330.752,00	1.090.226,00
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	G4651	COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISIÓN O POR CONTRATA, EXCEPTO	4.199.559,00	4.906.368,00	1.022.296,00	1.022.296,00	3.884.072,00
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	G4741	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOR DE C	1.399.897,00	1.423.806,00	672.447,00	672.447,00	751.359,00
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	N7730	ACTIVIDADES DE ALQUILER Y ARRENDAMIENTO	4.102.724,00	5.402.064,00	2.327.924,00	2.327.924,00	3.074.140,00
LA CALERA	CUNDINAMARCA	G4741	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOR DE C	1.250.349,00	1.250.481,00	802.703,00	802.703,00	447.778,00
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	C3313	INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACION ESPECIALIZADO DE MA	759.846,00	3.001.408,00	340.208,00	2.030.208,00	971.200,00
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	M7110	ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA; ENSAYOS Y ANÁLISIS	410.384,00	1.085.696,00	54.168,00	54.168,00	1.031.528,00
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	G4741	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOR DE C	1.983.202,00	2.035.693,00	296.547,00	296.547,00	1.739.146,00
FLORIDABLANCA	SANTANDER	J6311	ACTIVIDADES DE SERVICIO DE INFORMACIÓN	67.951.579,00	121.215.837,00	17.820.480,00	17.820.480,00	103.395.357,00
CALI	VALLE	G4741	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOR DE C	5.966.471,00	6.002.551,00	7.380.251,00	7.380.251,00	(1.377.700,00)
			PROMEDIO	7.110.015,17	11.213.555,61	2.910.090,50	3.266.745,22	7.946.810,39
			MEDIA ARMONICA	1.607.075,16	2.729.020,74	467.003,73	525.687,24	1.246.619,73
			DESVIACION ESTANDAR	15.574.372,85	27.695.630,91	4.401.832,90	4.293.456,90	23.930.098,98
			LIQUIDEZ CON PROMEDIO	2,443228197				
			NIVEL DE ENDEUDAMIENTO CON PROMEDIO	29,13%				
			CAPITAL DE TRABAJO CON PROMEDIO	4.199.924,67				
			PATRIMONIO CON PROMEDIO	7.946.810,39				
			LIQUIDEZ CON MEDIA ARMONICA	3,441246941				
			NIVEL DE ENDEUDAMIENTO CON MEDIA ARMONICA	19,26%				
			CAPITAL DE TRABAJO CON MEDIA ARMONICA	1.140.071,43				
			PATRIMONIO CON MEDIA ARMONICA	1.246.619,73				

BB

OBSERVACION No. 2**Observaciones Tecnicas al proceso de la referencia en la etapa de pliegos definitiva.****Observacion PORTATIL TIPO LABORATORIO**

SOLICITUD ENTIDAD		SOLICITUD COLSOF SA
Batería Primaria	1. Si el procesador es Intel Core i7 4600U se acepta batería mínimo de 4 celdas	Se solicita a la entidad que acepten batería con al menos 3 Celdas Los procesadores de sexta generación consumen menos energía y tiene batería de menos celdas, la entidad solicita mínimo 4 celdas para este ítem pero actualmente la duración de la batería no se mide por las celdas que tenga sino se debe tener en cuenta el voltaje por hora lo cual permite que tenga una mayor duración, que es lo que se está ofreciendo en cuanto a tecnología vigente. En este caso la duración de la batería es de hasta 10 horas
	2. Si el procesador es Intel Core i7 4600M se acepta batería mínimo de 6 celdas	

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:a) No se acepta la observación, la universidad lo está solicitando de la siguiente manera: **Batería Primaria:**

1. Si el procesador es Intel Core i7 U última generación se acepta batería mínimo de 4 celdas
2. Si el procesador es Intel Core i7 M última generación se acepta batería mínimo de 6 celdas

OBSERVACION No. 3**Observación PORTATIL ULTRADELGADO Y LIVIANOS**

SOLICITUD ENTIDAD		SOLICITUD COLSOF SA
a) Disco Duro (capacidad mínima)	500 GB 7200 RPM SATA 6.0 Gb/s Active Protection System (contra golpes y vibraciones)	Active Protection system es una referencia de Lenovo, solicitamos a la universidad retirar estas palabras o cambiarlas por sistema de protección de discos.
b) Puerto de Video	Mínimo Un (1) conector de video HDMI	Se Solicita a la universidad que acepte un conversor de DisplayPort a HDMI

4
7
02

<p>c) Batería Primaria</p>	<p>Batería de polímero de litio con duración mínima de hasta 11 horas</p>	<p>Solicitamos a la Universidad se acepten baterías Li-Ion con duración de hasta 9 horas y 45 minutos pues este tipo de batería tiene ventajas:</p> <p>A pesar de mantener el uso de baterías con componentes de Polímero en los equipos de generaciones pasadas y equipos ultramoviles debido a su densidad voltaica, HP tomó la decisión de no usar en sus equipos corporativos de las líneas Profesionales esta tecnología debido a que en los aspectos prácticos fundamentales, como ciclos de carga, ciclo de vida y capacidades, son iguales a las baterías Litio-Polímero.</p> <p>Las baterías de Litio-ION actualmente usadas por HP, son las más usadas en el mercado y cuentan con mejoras tecnológicas ofreciendo las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La nueva estructura de las baterías de Ion-Litio permite adaptarse en equipos ultralivianos menores a 1.8Kgs como es solicitado en el pliego de condiciones. 2. Menor índice de degradación en el tiempo, especialmente en ambientes con temperaturas cálidas o templadas. 3. Ciclo de vida de la batería con hasta 1000 ciclos de carga y entre 1 a 3 años de vida útil. Igual que la tecnología Litio-Polímero. 4. Autonomía y capacidades de carga en Whr en iguales condiciones a las baterías Litio-Polímero. Que dan autonomías superiores a las 9 horas. 5. Beneficios medioambientales 6. Debido a que es una tecnología con más tiempo de desarrollo permiten una mayor disponibilidad de repuestos debido a los materiales que emplea. 7. Tecnología Fast Charge que permite hasta 50% de la carga en 30 min.
-----------------------------------	---	---

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

a) Se acepta la observación, la ficha técnica queda de la siguiente manera: **Disco Duro (capacidad mínima): 500 GB 7200 RPM.** Opcional: SATA 6.0 Gb/s sistema de protección de discos

b) No se acepta la observación, el puerto HDMI es necesario para la conexión con los demás equipos que tiene la sección de Biblioteca instalados.

c) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.

OBSERVACION No. 4

Observacion **PORTATIL TIPO ASISTENCIAL**

<p>SOLICITUD ENTIDAD</p>	<p>SOLICITUD COLSOF SA</p>
---------------------------------	-----------------------------------

a) Tamaño de pantalla (medida máxima)	LED 15" resolución HD (High Definition)	Solicitamos a la entidad actualizar el tamaño de la pantalla a 15.6" pues en la actualidad no hay notebooks con display de 15"
b) Mouse externo	Mouse USB óptico con scroll debe garantizar la misma línea de marca y color del equipo.	Solicitamos a la entidad retirar que el mouse sea del mismo color del equipo ya que no incide en el rendimiento del equipo y puede sesgar a las posibles marcas y oferentes

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, los oferentes podrán ofertar portátiles con pantallas más pequeñas, el tamaño máximo de la pantalla debe ser de 15".
- b) Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: **Mouse externo:** Mouse USB óptico con scroll debe garantizar la misma línea de marca del equipo. Lo cual se encuentra reflejado en la ficha técnica del adenda.

OBSERVACION No. 5

Observacion **CLIENTE DELGADO (THIN CLIENT)**

SOLICITUD ENTIDAD		SOLICITUD COLSOF SA
a) Sistema operativo	Minimo Windows Embedded 8 Standard 64	Solicitamos a la entidad que acepte la ultima versión de Windows liberada en el mercado
b) Ángulo de inclinación y giro	Inclinación: -5 a +30° Giro: 360°	Solicitamos la entidad aceptar el monitor con menor grado de inclinación y sin característica de Giro.
c) Señal de entrada	1 DisplayPort (con soporte para HDCP) 1 DVI-D (con soporte para HDCP) VGA	Solicitamos a la entidad que se acepten los siguientes conectores: (1) VGA (2) DisplayPort 1.2 Opcional DVI-D

Por lo tanto si le es dable a la **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS** modificar el pliego de Condiciones del proceso de la referencia en los aspectos solicitados.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- b) No se acepta la observación. Se elimina la característica **Angulo de inclinación y giro**. Lo cual se encuentra reflejado en la ficha técnica del adenda.
- c) No se acepta la observación. La universidad adendara de la siguiente manera: **Señal de Video:** Minimo 2 salida Puerto DisplayPort o DVI de acuerdo a la entrada de video del monitor ofrecido.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA SEÑORA LAURA BEDÓN M, EJECUTIVA DE CUENTA DE LA EMPRESA NEXCOM MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 21 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

NEX COMPUTER S.A., identificada con NIT 830.110.570-1, en mi calidad de oferente interesado en los términos legales que rigen el presente proceso, nos permitimos realizar las siguientes observaciones:

1. COMPUTADOR ESCRITORIO TIPO 1

- a) Memoria Ram: 4GB, Solicitamos a la Universidad se modifique los tipos de memoria a DDR3 que es la tecnología estándar para este tipo de formatos.
- b) Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa, solicitamos a la Universidad se pida Quemador DVD +/- RW por pluralidad de oferentes ya que es el estándar del mercado.
- c) Monitor panel plano: LCD 17"- solicitamos a la Universidad que por ergonomía y mejor visualización se pidan pantallas de 18.5 FHD.
- d) Sistema Operativo: Solicitamos aclarar que software de ofimática y antivirus necesitan y si requieren que sean incluidos dentro de la oferta.
- e) Garantía de fábrica: Tres (3) años en partes y mano de obra con servicio en sitio no mayor a 5 días hábiles. La garantía de fábrica debe ser única para todo el equipo incluyendo sus periféricos y partes internas al chasis. Solicitamos a la Universidad se pida:
Tres años de garantía estándar limitada sobre defecto de fabricación en partes y 3 años de mano de obra, 1 año de garantía para baterías ya que son consumibles y todos los fabricantes manejan solo 1 año.....

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, el oferente podrá ofertar los tipos de memoria como mínimo desde la DDR3 en adelante!
- b) No se acepta la observación, actualmente el mercado ofrece equipos con unidad quemadora DVD +/- RW de doble capa.
- c) No se acepta la observación, el proponente puede ofertarlo mientras no genere gastos adicionales para la universidad, y no se tendrá en cuenta para puntaje en la calificación.
- d) No se acepta la observación, en el ANEXO No. 8 ANEXO TECNICO ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXCLUYENTES en el ítem computadores, numeral 1 computadores de escritorio tipo 1, en la fila **Software y licencia del sistema operativo (duplicación de software): numeral 2.** Se indica que: Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, **que la Universidad entregará** a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informáticas).
- e) No se acepta la observación, los equipos tipo 1 no tienen este tipo de accesorio.

OBSERVACION No. 2

2. COMPUTADOR PERSONAL ESCRITORIO TIPO 3

- a) Monitor panel plano: Tamaño de pantalla: de 21" Amablemente solicitamos a la Entidad que se estandarice el tamaño de todos los monitores y se soliciten monitores de 19.5" o superior.
- b) Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa, solicitamos a la Entidad eliminar la característica doble capa por pluralidad de oferentes ya que es el estándar del mercado.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad solicita como mínimo pantalla de 21" para este equipo, por el uso destinado para el equipo, por lo tanto en la adenda de ficha técnica queda de manera expresa, para este tipo de computador: Tamaño diagonal de pantalla mínimo: de 21"
- b) No se acepta la observación, actualmente el mercado ofrece equipos con unidad quemadora DVD +/- RW de doble capa.

OBSERVACION No. 3

3. PORTATIL TIPO LABORATORIO

- a) Procesador: procesador Intel Core i7 4600u o 4600M, Solicitamos a la Entidad soliciten equipos de sexta generación de procesador Core i7 6600U

- b) *Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa, solicitamos a la Entidad eliminar la característica doble capa por pluralidad de oferentes ya que es el estándar del mercado.*
- c) *Tamaño de la pantalla, Medida máxima: LED HD de 14" ó 15.6"*
- d) *Adaptador de corriente: solicitamos por pluralidad de oferentes se oferte adaptador de corriente de 45 Watts o superior.*
- e) *Software y licencia del sistema operativo: El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows 7 home o Windows 8.1 Basic, OEM español. Solicitamos a la Entidad se solicite Windows 10 Home ya que por directriz de Microsoft todas las maquinas deben venir con Windows 10 y la Universidad con el campus agreement puede bajar o subir de sistema operativo.*

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad está solicitando: **Procesador:** Intel Core i7 de Sexta Generación
- b) No se acepta la observación, actualmente el mercado ofrece equipos con unidad quemadora DVD +/- RW de doble capa.
- c) Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: **Tamaño de pantalla (medida máxima):** LED HD de 14" o 15.6"
- d) No se acepta la observación, el ítem esta de esta manera: **Adaptador de corriente AC:** Adaptador de AC de 45 watts, se puede ofertar mayor a 45W
- e) No se acepta la observación. El proponente podrá entregar licencias del sistema operativo Windows a la universidad, sin importar la versión.

OBSERVACION No. 4

5. PORTÁTIL TIPO ASISTENCIAL:

- a) *Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa (se puede ofertar externa con conexión USB), de igual manera solicitamos a la Universidad se solicite Quemador DVD +/- RW de doble capa, solicitamos a la Entidad eliminar la característica doble capa por pluralidad de oferentes ya que es el estándar del mercado.*
- b) *Amablemente solicitamos a la Entidad permitir mínimo 3 puertos USB, teniendo en cuenta que es el estándar del mercado.*

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, actualmente el mercado ofrece equipos con unidad quemadora DVD +/- RW de doble capa.
- b) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.

OBSERVACION No. 5

6 COMPUTADORES CLIENTE DELGADO (THIN CLIENT)

- a) *Sistema Operativo: Minimo Windows Embedded 8 standard 64, Solicitamos a la Universidad por Pluralidad de oferentes se pueda ofertar desde Windows Embedded standard*
- b) *Procesador: APU SOC AMD, Solicitamos a la Universidad por Pluralidad de oferentes posibilidad de ofrecer procesadores Intel (Celeron o Pentium) o AMD ya que como está el requerimiento está dirigido a un solo fabricante.*
- c) *Gráficos: AMD Radeon HD Graphics integrados, Solicitamos a la Universidad poder ofrecer graficas integrados de Intel HD o AMD HD.*
- d) *Comunicaciones Interfaz de red: Wi-Fi Broadcom 802.11 a/g/n 2x2 con Bluetooth, Solicitamos a la Universidad se pueda ofrecer marcas como Intel por pluralidad de oferentes ya que los fabricantes manejamos diferentes marcas.*
- e) *Protocolos: Minimo Citrix ICA, Citrix HDX, Microsoft RDP, solicitamos a la Universidad confirmar que se requiere uno (1) de los tres (3) protocolos mencionados.*
- f) *Tamaño de pantalla: 20" Panel antirreflejos con retroalimentación LED, Solicitamos a la Universidad que para este tipo de monitores que son ajustables en altura se pidan monitores de 20" o superior.*
- g) *Tiempo de respuesta del monitor: 5 ms (Encendido/apagado), Solicitamos a la Universidad por pluralidad de oferentes se permita hasta 7 ms ya que la velocidad requerida es de un solo fabricante.*

- h) *Angulo de inclinación y giro: Giro 360, Solicitamos a la Universidad confirmar si lo que necesitan es que el monitor tenga la posibilidad de ser orientado de forma vertical y horizontal.*
- i) *Señal de entrada: 1 DVI-D (con soporte HDCP), solicitamos a la Universidad cambiar este puerto por HDMI ya que es el estándar del mercado y el puerto DVI-D ya es un puerto obsoleto.*
- j) *Resolución: 1600x 900, Solicitamos a la Universidad pedir resoluciones nativas FHD ya que es el estándar para este tipo de monitores.*

De igual manera solicitamos a la Entidad hacer la exigencia que las marcas a ofertar cuenten con SUBSIDIARIA O CASA MATRIZ CON SUCURSAL EN COLOMBIA.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- b) No se acepta la observación. La universidad adendara aclarando lo siguiente: **Procesador Mínimo: 2 núcleos,** velocidad: 1.2GHz, memoria Cache: 1 MB L2.
- c) No se acepta la observación. Se adendara aclarando lo siguiente: **Gráficos: HD integrado**
- d) No se acepta la observación. La universidad adendara aclarando lo siguiente:
Conectividad: Ethernet 10/100/1000 Mbps
Wireless card 802.11 AC Certificación Wi-Fi
- e) No se acepta la observación, los protocolos son necesarios para la implementación de la plataforma de virtualización que en la actualidad está implementada en la sección de Biblioteca.
- f) No se acepta la observación. La universidad adendara de la siguiente manera: **Monitor Mínimo: HD LED de 19.5"** Widescreen antirreflejos.
- d) No se acepta la observación. Se modifica la característica **Tiempo de respuesta del monitor.** Lo cual se encuentra reflejado en la ficha técnica de la adenda.
- e) No se acepta la observación. Se elimina la característica **Angulo de inclinación y giro.** Lo cual se encuentra reflejado en la ficha técnica del adenda.
- g) No se acepta la observación. La universidad adendara de la siguiente manera: **Señal de Video: Mínimo 2 salida** Puerto DisplayPort o DVI de acuerdo a la entrada de video del monitor ofrecido.
- f) No se acepta la observación. Se modifica la característica **Resolución.** Lo cual se encuentra reflejado en la ficha técnica de la adenda.

OBSERVACION No. 6

Asi mismo reiteramos a la Entidad permitir un Nivel de Endeudamiento Menor o Igual a 52

Nuestra solicitud la basamos en que la variación solicitada es minima y en puntos como los siguientes:

** Los reportes generados por la Superintendencia de Sociedades, de acuerdo a los indicadores financieros del Sector de Tecnología Clasificados como comercio al por mayor, grupo G5164, comercialización de equipos de cómputo y equipo de Oficina, los cuales son verificable en la Página <http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2/>*

** Los indicadores promedios trabajados por la AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION – Colombia Compra Eficiente, para la selección de proveedores dentro del Acuerdo Marco de Precios para proveedores de Equipos de Cómputo, impresoras, escáner, video proyector, y accesorios, donde se recopilaron cifras hasta el 2013 del sector de las TIC'S con una muestra de más de 200 compañías del sector:*

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-1-122251>

Por otra parte, sustentados en el Decreto 1082 de 2015 en especial los artículos 15 y 16 donde se manifiesta que los requisitos habilitantes deben corresponder a los indicadores sectoriales de la naturaleza proceso y sus posibles oferentes.

SUBSECCIÓN 6

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES

Artículo 2.2.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de análisis en los Documentos del Proceso. (Decreto 1510 2013, artículo 15)

Artículo 2.2.1.1.6.2. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes. (Decreto 1510 de 2013, artículo 16)

Artículo 2.2.1.1.6.3. Evaluación del Riesgo. La Entidad debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, acuerdo con los manuales y guías que el efecto expida Colombia Compra Eficiente. (Decreto 1510 de 2013, artículo 17)

Teniendo en cuenta los indicadores y estudios realizados por la Superintendencia de Sociedades y de la AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION Colombia compra eficiente y el Decreto 1510 de 2013, solicitamos muy amablemente sean modificados los indicadores del presente proceso según nuestro requerimiento, acorde al segmento de compañías de TIC's en Colombia.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

Ver respuesta Financiera dada a la empresa EMPRESA COLSOF.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR CARLOS ANDRES PEREZ, EJECUTIVO DE CUENTA DE LA EMPRESA i-3NET INFRAESTRUCTURAS PRESENTADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

En virtud de la facultad que como interesados nos otorga el numeral 4° del artículo 30 de la ley 80 de 1993, nos permitimos someter a su consideración la siguiente observación:

Primera - Durante la etapa del periodo de observaciones a los borradores, solicitamos a la Universidad estudiar la posibilidad de modificar el índice de endeudamiento a <65%, a lo cual la Universidad respondió que no era posible; argumentando que se había hecho un estudio a 18 empresas del sector con base en la información del SIREN el cual arrojó como resultado:

LIQUIDEZ CON PROMEDIO: 2,44
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO CON PROMEDIO: 29,13%
CAPITAL DE TRABAJO CON PROMEDIO: \$4.199.924,67
PATRIMONIO CON PROMEDIO: \$7.946.810,39

Con base en estos resultados la Universidad consideró que fue flexible al establecer los índices financieros, en comparación con los resultados arrojados.

Sobre esta apreciación de la Entidad, respetuosamente queremos consultar cuál de esas compañías objeto de ese estudio CUMPLE a cabalidad con todos los índices financieros fijados para esta licitación. Pues si bien, efectivamente, esas 18 compañías al parecer cumplen con los índices de Endeudamiento y Liquidez, NO cumplen con otros índices como por ejemplo Capital de Trabajo y Patrimonio.

Las empresas objeto de no son acordes a la realidad financiera de este proceso, pues 17 de las 18 empresas tienen un patrimonio que no supera los diez millones de pesos (\$10.000.000). En razón a esta realidad, solicitamos a la Universidad

replantear dicho indicador, pues el mismo no es acorde con la actual situación financiera de las medianas y grandes empresas del sector, como se pudo evidenciar en la gran cantidad de observaciones de diferentes empresas que solicitamos la modificación del indicador inclusive por encima de 70%.

En resumen, reiteramos nuestra solicitud para que el índice de endeudamiento sea modificado a <65%.

Agradecemos la atención prestada, quedando atentos a sus consideraciones y esperando sea tenida en cuenta nuestra observación.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

Ver respuesta Financiera dada a la empresa EMPRESA COLSOF.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR GABRIEL MORALES REYES, DE LA HP COLOMBIA S.A.S.
PRESENTADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 2016**

OBSERVACIÓN No. 1

Interesados en participar del proceso de la referencia una vez leído el pliego de condiciones, nos permitimos realizar las siguientes observaciones al mismo:

1 COMPUTADOR ESCRITORIO TIPO 1

Fuente de poder: Mínimo 220W

Solicitamos a la universidad ampliar el rango de la fuente de poder a mínimo 180W con el fin de poder participar y tener pluralidad de fabricantes, debido a que nuestros equipos con chasis SFF tienen fuentes de poder de 180W y 210W razón por la cual no estaríamos cumpliendo con ninguno de nuestros modelos, y la Universidad estaría excluyendo una marca reconocida en el mercado del presente proceso.

4 PORTATIL ULTRADELGADO Y LIVIANOS

Batería Primaria

Batería de polímero de litio con duración mínima de hasta 11 horas

Solicitamos que modifiquen este ítem para poder participar y que haya pluralidad de fabricantes, de la siguiente manera

Batería de polímero de litio o batería de Ion Litio con duración mínima de hasta 9 horas y 45 minutos.

Al aceptar batería Li-Ion con duración de hasta 9 horas y 45 minutos se obtienen las siguientes ventajas:

A pesar de mantener el uso de baterías con componentes de Polímero en los equipos de generaciones pasadas y equipos ultra móviles debido a su densidad voltaica, HP tomó la decisión de no usar en sus equipos corporativos de las líneas Profesionales esta tecnología debido a que en los aspectos prácticos fundamentales, como ciclos de carga, ciclo de vida y capacidades, son iguales a las baterías Litio-Polímero.

Las baterías de Litio-ION actualmente usadas por HP, son las más usadas en el mercado y cuentan con mejoras tecnológicas ofreciendo las siguientes características:

- La nueva estructura de las baterías de Ion-Litio permite adaptarse en equipos ultralivianos menores a 1.8Kgs como es solicitado en el pliego de condiciones.
- Menor índice de degradación en el tiempo, especialmente en ambientes con temperaturas cálidas o templadas.
- Ciclo de vida de la batería con hasta 1000 ciclos de carga y entre 1 a 3 años de vida útil. Igual que la tecnología Litio-Polímero.
- Autonomía y capacidades de carga en Whr en iguales condiciones a las baterías Litio-Polímero. Que dan autonomías superiores a las 9 horas.

- *Beneficios medioambientales*
- *Debido a que es una tecnología con más tiempo de desarrollo permiten una mayor disponibilidad de repuestos debido a los materiales que emplea. Tecnología Fast Charge que permite hasta 50% de la carga en 30 min.*

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

1 COMPUTADOR ESCRITORIO TIPO 1

No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.

4 PORTATIL ULTRADELGADO Y LIVIANOS

No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR JUAN CARLOS SALTOS GARCIA, EJECUTIVO DE CUENTA DE LA EMPRESA SUMMIMAS MEDIANTE III CORREO ELECTRÓNICOS DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACION No. 1

Respetuosamente y dentro del tiempo que nos asiste, nos permitimos dirigir las siguientes observaciones al pliego de condiciones definitivo del proceso de la referencia.

a) Computador Escritorio Tipo 1

Fuente de Poder: Mínimo 220W

Solicitamos respetuosamente que esta especificación sea reconsiderada porque hay equipos con fuentes de poder de 180W con un manejo eficiente de energía que contribuyen a ahorrar sin sacrificar desempeño.

Por lo tanto agradeceremos se considere cambiar la fuente de poder a mínimo 180W, para permitir pluralidad de oferentes.

b) Computador Escritorio Tipo 3

Monitor Panel Plano: 1. LCD LED; 2. Tamaño diagonal de pantalla: 21"; 3. Soporte resolución Full HD (1920 x 1080)

Con respecto a esta característica del monitor, nos permitimos aclararle a la Entidad que aunque comercialmente el monitor se conoce como de 21", técnicamente es de 21.5", para que por favor se aclare en la ficha técnica que la pantalla es de 21.5".

c) Portátil Tipo Laboratorio

1. *Batería Primaria: 1. Si el procesador es Intel Core i7U última generación se acepta batería mínimo de 4 celdas.*
2. *Si el procesador es Intel Core i7M última generación se acepta batería mínimo de 6 celdas.*

Respecto a este requerimiento o a las opciones aceptadas por la Entidad, nos permitimos indicar que con el avance tecnológico que registran las baterías, las cuales trabajan de la mano con los nuevos procesadores, hoy es posible que una batería de 3 celdas supere las 10 horas de trabajo continuo.

Por lo anterior, y para permitir pluralidad de oferentes solicitamos se acepten equipos de cómputo portátiles con baterías de mínimo 3 celdas que cumplan con un mínimo de duración de 9 horas.

2. *Puerto de Video: Puerto de video HDMI con adaptador VGA (adaptador opcional)*

Solicitamos que esta característica incluya puerto de video DisplayPort, y sugerimos que el puerto de video quede con puerto HDMI o DisplayPort, y puerto VGA o con adaptador a VGA, para permitir pluralidad de oferentes.

d) Computador Portátil Ultradelgado y Livianos

1. *Batería Primaria: Batería de polímero de Litio con duración mínima de hasta 11 horas.*

Con respecto a esta característica de que la batería sea de polímero de litio, nos permitimos solicitar que también se acepte la batería de Ión de Litio, que difieren en sus componentes reactivos, sin embargo son más livianas y cumplen con el desempeño solicitado de alcanzar hasta 11 horas de funcionamiento.

Por lo tanto, y para permitir pluralidad de oferentes, solicitamos la batería primaria solicitada sea de Polímero de Litio o de Ión de Litio, así se pueden presentar varias fabricantes.

2. Tarjeta de video: Mínimo un (1) conector de video HDMI.

Solicitamos se acepte también conector de video DisplayPort con adaptador a HDMI, para permitir pluralidad de oferentes.

e) Portátil Tipo Asistencial

1. Tamaño de pantalla (medida máxima): LED 15" resolución HD (High Definition).

A este respecto nos permitimos observar a la Entidad que aunque comercialmente se conoce como portátil de 15", técnicamente la pantalla de este equipo es de 15.6", para que por favor se sirvan aclararlo en las fichas técnicas finales.

2. Mouse Externo: Mouse óptico con scroll debe garantizar la misma línea de marca y color del equipo.

A este respecto nos permitimos observar a la Entidad que el equipo ofertado para este segmento es bicolor, indicando que la tapa exterior es de color negro, pero también cuenta con áreas plateadas alrededor del teclado. Por lo tanto solicitamos que el mouse externo pueda ser de color negro, y no bicolor como el equipo a ofertar.

Agradeciendo su consideración a las presentes observaciones con miras modificar las fichas técnicas actuales para permitir pluralidad de oferentes,

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- b) No se acepta la observación, la universidad solicita como mínimo pantalla de 21" para este equipo, por el uso destinado para el equipo, por lo tanto en la adenda de ficha técnica queda de manera expresa, para este tipo de computador: Tamaño diagonal de pantalla mínimo: de 21"
- c) 1. No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- c) 2. Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: **Puerto de Video:** Puerto de video HDMI o DisplayPort con adaptador VGA
- d) 1. No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- d) 2. No se acepta la observación, el puerto HDMI es necesario para la conexión con los demás equipos que tiene la sección de Biblioteca instalados.
- e) 1. No se acepta la observación, los oferentes podrán ofertar portátiles con pantallas más pequeñas, el tamaño máximo de la pantalla debe ser de 15".
- e) 2. Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: **Mouse externo:** Mouse USB óptico con scroll debe garantizar la misma línea de marca del equipo. Lo cual se encuentra reflejado en la ficha técnica del adenda

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR JUAN FELIPE OSORIO, DE LA EMPRESA PRICELESS COLOMBIA MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

Priceless S.A.S. interesado en presentar oferta al proceso de la referencia y una vez revisado el pliego de condiciones de la manera más atenta se permite solicitar a la entidad, que en virtud de la garantía constitucional a la igualdad, los principios de Legalidad, Libre acceso a la contratación pública, selección objetiva, y transparencia; se sirva modificar los pliegos de condiciones modificando 2.3. CAPACIDAD FINANCIERA. Lo relacionado con el Indicador de liquidez y endeudamiento, consideramos que restringe la participación e interés de posibles oferentes, debido a que tal como está solicitada, es propio de una empresa que tiene mediana actividad crediticia o capacidad para endeudarse, dejando de lado o limitando la participación de empresas que son más estables financieramente y que pueden garantizar el cumplimiento futuro del contrato que llegue a resultar de este proceso; en consecuencia:

- 1- Solicitamos respetuosamente a la Entidad aceptar oferentes que cumplan con los siguientes índices:

Índice de Liquidez	(Activo Corriente/Pasivo Corriente)	>= 1,3
Nivel de Endeudamiento Total	(Pasivo Total / Activo Total) * 100%	<=65%

Al respecto de estos indicadores, ponemos a consideración de la entidad revisar procesos similares:

Colombia Compra Eficiente analizó el comportamiento financiero de los proveedores de Hardware basándose en la investigación realizada por Sectorial, la cual involucra 228 empresas representativas del mercado nacional (Fabricantes y comercializadores). A continuación, se transcribe los resultados obtenidos:

Con base en estos estudios, la Entidad para el proceso de "Acuerdo Marco de Precios", estableció los siguientes indicadores:

Tabla 11. Indicadores de Capacidad Financiera

Indicador	Índice requerido
Liquidez	Mayor o igual a 1,3
Endeudamiento	Menor o igual al 93%
Cobertura de intereses	Mayor o igual a 1

Fuente: Elaborado por Colombia Compra Eficiente.

En concordancia con lo anterior, El Decreto 1510 de 2013 estableció expresamente en los Arts. 15 y 16 lo siguiente:

"Artículo 15. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

Artículo 16. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes"

Es de tener en cuenta que el estudio del sector a que hace referencia las normas previamente citadas, debe comprender entre otros temas, el análisis necesario para conocer al sector desde las perspectivas financiera y organizacional, el cual debe quedar consignado en el estudio previo, pues de las conclusiones que de allí se obtengan, serán las que determinan la fijación de los indicadores que para efectos financieros y organizacionales no sólo resultan suficientes sino viables para ser cumplidos por un número plural de oferentes y así garantizar el cumplimiento de su propósito principal el cual es permitir que quien resulte adjudicatario cuente con las capacidades mínimas necesarias para ejecutar el objeto del contrato en los términos exigidos por la entidad contratante.

Así mismo, debe tenerse en cuenta que la fijación de los requisitos habilitantes por parte de las entidades estatales en los términos de los procesos de contratación que adelante, no corresponde a una capacidad arbitraria y/o caprichosa, sino que debe obedecer estricta y rigurosamente no sólo a las finalidades que está obligada a perseguir con su inclusión (en este caso procurar capacidad financiera y organizacional suficiente para el desarrollo del contrato) sino a las conclusiones que se logren con fundamento en el estudio del sector en estos particulares aspectos organizacionales y financieros, tema sobre el cual.

En conclusión y acorde con los argumentos dados, respetuosamente solicitamos a la entidad ajustar los indicadores de endeudamiento y liquidez acorde con las cifras del análisis del sector económico respectivo, lo cual permitirá la mayor participación de oferentes que tienen la capacidad y experiencia en este tipo de proyectos, que tienen la mayoría de participación en el mercado y el ajuste solicitado no pone en riesgo la ejecución del futuro contrato.

De igual forma para el caso del patrimonio de trabajo y el capital del trabajo solicitamos a la entidad cambiar estos indicadores para que sea $\leq 50\%$ del presupuesto oficial de la entidad para este proceso.

Teniendo en cuenta la respuesta a las observaciones de la Universidad verificamos el código CIU con base en el que se hace el estudio del mismo y hay 7 empresas que no cumplen con la actividad relacionada al objeto de esta contratación. Si excluimos estas empresas del estudio los indicadores cambian de una forma importante. Se adjunta Excel con dos pestañas. (Pestaña Distrital y pestaña PL). En la pestaña Distrital están todas las empresas tomadas para el estudio hecho por la Universidad, en la pestaña PL se sacan las empresas en donde el código CIU no cumple.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Ver respuesta Financiera dada a la empresa EMPRESA COLSOF.

OBSERVACION No. 2

CON RESPECTO A LA FICHA TÉCNICA

1. COMPUTADOR ESCRITORIO TIPO 1

- a) *Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa*
 - o *Con el fin de permitir pluralidad de oferentes y estandarizar de acuerdo con el mercado, solicitamos a la Universidad que el requerimiento sea modificado por "Quemador DVD +/- RW" – retirando la especificación de doble capa.*
- b) *Monitor panel plano: LCD 17"*
 - o *Por ergonomía y mejora en visualización, solicitamos a la Universidad modificar el tamaño del monitor por 19.5" o superior.*

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) *No se acepta la observación, actualmente el mercado ofrece equipos con unidad quemadora DVD +/- RW de doble capa.*
- b) *No se acepta la observación, el proponente puede ofértalo mientras no genere gastos adicionales para la universidad, y no se tendrá en cuenta para puntaje en la calificación.*

OBSERVACION No. 3

2. COMPUTADOR PERSONAL ESCRITORIO TIPO 3

- a) *Monitor panel plano: Tamaño diagonal de pantalla: de 21"*
 - o *Solicitamos a la Universidad estandarizar el tamaño de todos los monitores, por lo cual solicitamos aceptar monitores de mínimo 19.5" o superior con resolución 1440x900 o superior*
- b) *Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa*
 - o *Con el fin de permitir pluralidad de oferentes y estandarizar de acuerdo con el mercado, solicitamos a la Universidad que el requerimiento sea modificado por "Quemador DVD +/- RW" – retirando la especificación de doble capa.*

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) *No se acepta la observación, la universidad solicita como mínimo pantalla de 21" para este equipo, por el uso destinado para el equipo, por lo tanto en la adenda de ficha técnica queda de manera expresa, para este tipo de computador: Tamaño diagonal de pantalla mínimo: de 21"*
- b) *No se acepta la observación, actualmente el mercado ofrece equipos con unidad quemadora DVD +/- RW de doble capa.*

OBSERVACION No. 4

3. PORTATIL TIPO LABORATORIO

- a) **Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa**
- o Con el fin de permitir pluralidad de oferentes y estandarizar de acuerdo con el mercado, solicitamos a la Universidad que el requerimiento sea modificado por "Quemador DVD +/- RW (integrada o externa por puerto USB)" – retirando la especificación de doble capa. Esto con el fin de permitir el ofrecimiento de equipos más livianos y delgados, además de estandarizar junto los equipos portátiles asistenciales.
- b) **Garantía de fábrica: Tres (3) años en partes y mano de obra con servicio en sitio no mayor a 5 días hábiles. La garantía de fábrica debe ser única para todo el equipo incluyendo sus periféricos y partes internas al chasis.**
- o Solicitamos a la Universidad que el requerimiento a nivel de garantía contemple lo siguiente: Tres (3) años de garantía estándar limitada sobre defecto de fabricación en partes y 3 años de mano de obra; Un (1) año de garantía para baterías. Esto teniendo en cuenta que las baterías son consumibles y todos los fabricantes reconocidos en el mercado manejan este mismo tiempo de garantía para las baterías -Un (1) año-.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- b) Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: **Garantía de Fábrica: Tres (3) años en partes y mano de obra con servicio en sitio no mayor a 5 días hábiles. La garantía de fábrica debe ser única para todo el equipo y partes internas al chasis, excluyendo la batería la cual debe tener mínimo Un (1) año de garantía.**

OBSERVACION No. 5

4. Portátil tipo asistencial

- a) **Dispositivo Óptico: Quemador DVD +/- RW de doble capa (se puede ofertar externa con conexión USB).**
- o Con el fin de permitir pluralidad de oferentes y estandarizar de acuerdo con el mercado, solicitamos a la Universidad que el requerimiento sea modificado por "Quemador DVD +/- RW" – retirando la especificación de doble capa.
- b) **Garantía de fábrica: Tres (3) años en partes y mano de obra con servicio en sitio no mayor a 5 días hábiles. La garantía de fábrica debe ser única para todo el equipo incluyendo sus periféricos y partes internas al chasis.**
- o Solicitamos a la Universidad que el requerimiento a nivel de garantía contemple lo siguiente: Tres (3) años de garantía estándar limitada sobre defecto de fabricación en partes y 3 años de mano de obra; Un (1) año de garantía para baterías. Esto teniendo en cuenta que las baterías son consumibles y todos los fabricantes reconocidos en el mercado manejan este mismo tiempo de garantía para las baterías -Un (1) año-.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, actualmente el mercado ofrece equipos con unidad quemadora DVD +/- RW de doble capa.
- b) Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: **Garantía de Fábrica: Tres (3) años en partes y mano de obra con servicio en sitio no mayor a 5 días hábiles. La garantía de fábrica debe ser única para todo el equipo y partes internas al chasis, excluyendo la batería la cual debe tener mínimo Un (1) año de garantía.**

OBSERVACION No. 6

5. COMPUTADORES CLIENTE DELGADO (THIN CLIENT)

- a) **Sistema Operativo: Mínimo Windows Embedded 8 standard 64.**

- Solicitamos a la Universidad, por Pluralidad de oferentes, se permita como mínimo Windows Embedded standard 7.

b)Procesador: APU SOC AMD.

- Solicitamos a la Universidad, por Pluralidad de oferentes, permitir el ofrecimiento de procesadores Intel (Celeron o Pentium) o AMD, ya que como está diseñado el requerimiento actualmente, está dirigido a un solo fabricante. Se solicita que el requerimiento mencione la cantidad de cores requeridos y frecuencia en GHz.

c)Gráficos: AMD Radeon HD Graphics integrados.

- Al igual que la solicitud anterior, solicitamos a la Universidad permitir gráficos integrados Intel HD o AMD HD.

d)Comunicaciones Interfaz de red: Wi-Fi Broadcom 802.11 a/g/n 2x2 con Bluetooth.

- Solicitamos a la Universidad modificar el requerimiento por Wi-Fi 802.11 a/g/n 1x1 con Bluetooth o superior, por pluralidad de oferentes.

e)Protocolos: Mínimo Citrix ICA, Citrix HDX, Microsoft RDP.

- Solicitamos a la Universidad modificar el requerimiento de la siguiente manera: "Citrix, Microsoft RDP, Citrix HDX (opcional)".

f)Tiempo de respuesta del monitor: 5 ms (Encendido/apagado).

- Solicitamos a la Universidad, por pluralidad de oferentes, se permita hasta 7 ms ya que la velocidad requerida solo puede ser ofrecida por un solo fabricante.

g)Angulo de inclinación y giro: Giro 360.

- Solicitamos a la Universidad confirmar si lo que necesitan es que el monitor tenga la posibilidad de ser orientado de forma vertical y horizontal.

h)Señal de entrada: 1 DVI-D (con soporte HDCP).

- Solicitamos a la Universidad cambiar este puerto por HDMI o permitir que sea "1 DVI-D o HDMI", ya que es un estándar del mercado actual y el puerto DVI-D ha venido siendo reemplazado por el Display Port y HDMI.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, pero se adenda en la ficha tecnica.
- b) Se acepta la observación, la universidad pero se adenda en la ficha tecnica.
- c) No acepta la observación, pero se adenda de la siguiente manera: **Gráficos:** HD integrado
- d) No acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera:
Conectividad: Ethernet 10/100/1000 Mbps
Wireless card 802.11 AC Certificación Wi-Fi
- e) No se acepta la observación, los protocolos son necesarios para la implementación de la plataforma de virtualización que en la actualidad está implementada en la Biblioteca.
- f) No se acepta la observación, pero se elimina la característica **Tiempo de respuesta del monitor.**

- g) No se acepta la observación, pero se elimina la característica **Angulo de inclinación y giro**.
- h) No acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: **Señal de Video:** Mínimo 2 salida Puerto DisplayPort o DVI de acuerdo a la entrada de video del monitor ofrecido.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA SEÑORA ALIONOR SUAREZ, DE LA EMPRESA UNIPLES MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

Nos permitimos hacer las siguientes observaciones al pliego de condiciones de la selección abreviada en asunto:

1 COMPUTADOR ESCRITORIO TIPO 1

No.	Requerimiento	Descripción - (Mínimo Solicitado)	OBSERVACIONES
a)	Monitor panel plano	LCD 17" (el tamaño del monitor es el mínimo requerido para este tipo de equipo)	Sugerimos a la entidad cambiar el tamaño del monitor a mínimo 18.5", ya que es el estándar corporativo y el usuario va a tener una mayor resolución
b)	Software y licencia del sistema operativo (duplicación de software).	1. El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.	Indicamos a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity), fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's - digital Products Keys). Solicitamos a la entidad nos confirme la versión de Windows que requieren sea instalada, Home o Pro
c)		2. Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)	Solicitamos nos informe si esta labor la debe realizar el proponente adjudicatario o si lo requieren a través de algún servicio de fábrica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, el proponente puede ofértalo mientras no genere gastos adicionales para la universidad, y no se tendrá en cuenta para puntaje en la calificación.
- b) Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: *El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's - digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.*

El proponente podrá entregar licencias *Home* o *Pro* del sistema operativo *Windows* a la universidad, sin importar la versión.

c) Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.

OBSERVACION No. 2

COMPUTADOR PERSONAL ESCRITORIO TIPO 3

No.	Requerimiento	Descripción - (Mínimo Solicitado)	OBSERVACIONES
a)	Software y licencia del sistema operativo (duplicación de software).	1. El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser <i>Windows OEM español</i> .	Indicamos a la entidad que <i>Microsoft</i> ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta <i>COA (Certificate of Authenticity)</i> , fue reemplazado por una llave digital del producto (<i>DPK's – digital Products Keys</i>). Solicitamos a la entidad nos confirme la versión de <i>Windows</i> que requieren sea instalada, <i>Home</i> o <i>Pro</i>
b)		2. Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)	Solicitamos nos informe si esta labor la debe realizar el proponente adjudicatario o si lo requieren a través de algún servicio de fábrica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

a) Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: *El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el estiquer de autenticidad del sistema operativo.*

El proponente podrá entregar licencias *Home* o *Pro* del sistema operativo *Windows* a la universidad, sin importar la versión.

b) Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.

OBSERVACION No. 3

3 PORTÁTIL TIPO LABORATORIO

No.	Requerimiento	Descripción - (Mínimo Solicitado)	OBSERVACIONES
-----	---------------	-----------------------------------	---------------

a)	Procesador	Procesador Intel® Core™ i7 4600U o i7 4600M (4Mb cache).	Solicitamos a la entidad actualizar el requerimiento a: procesadores de sexta generación, esto con el fin de ofrecer equipos en igualdad de condiciones.
b)	Memoria	8 GB, 1333 MHz SDRAM DDR3	Solicitamos a la entidad cambiar el tipo y la velocidad de la memoria RAM a DDR4 de 2133MT/s, esto con el fin la entidad puedan obtener memoria de bajo consumo de energía y con mayor velocidad.
c)	Batería Primaria	1. Si el procesador es Intel Core i7 4600U se acepta batería mínimo de 4 celdas	Los Procesadores de sexta generación consumen menos energía y tienen batería de menos celdas. La batería es de 3 celdas, la entidad solicita mínimo 4 celdas, pero actualmente la duración de la batería no se mide por las celdas que tenga; sino se debe tener en cuenta el vatiaje por hora, lo cual permite que tenga una mayor duración, que es lo que se está ofreciendo en cuanto a tecnología vigente. En este caso la duración de la batería es de hasta 10 horas. Por lo anteriormente expuesto solicitamos a la entidad se acepten batería con menos celdas.
d)	Adaptador de corriente AC	Adaptador de CA de 60 watts, se puede ofertar mayor a 60W	Solicitamos a la entidad cambiar el requerimiento a mínimo de 45Watts, debido a la nueva serie de procesadores y al no tener video discreto, no se necesita una fuente de gran capacidad.
e)	Software y licencia del sistema operativo	El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows 7 Home o Windows 8.1 basic, OEM español.	Indicamos a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity) fue reemplazado por una llave digital del producto(DPK's – digital Products Keys). Muy respetuosamente solicitamos a la entidad actualizar el sistema operativo a Windows 10.
f)	Tarjeta de Video	Conector de video HDMI, es obligatorio se puede ofertar a través de convertor	Solicitamos a la entidad se acepte el cumplimiento de este requerimiento, a través de un adaptador de DisplayPort a HDMI.
g)	Batería Primaria	Batería de polímero de litio con duración mínima de hasta 11 horas	Solicitamos a la entidad se acepten batería Li-Ion con duración de hasta 9 horas y 45 minutos pues este tipo de batería tiene ventajas: A pesar de mantener el uso de baterías con componentes de Polímero en los equipos de generaciones pasadas y equipos ultra móviles debido a su densidad voltaica, HP tomó la decisión de no usar en sus equipos corporativos de las líneas Profesionales esta tecnología debido a que en los aspectos prácticos fundamentales, como ciclos de carga, ciclo de vida y capacidades, son iguales a las baterías Litio-Polímero.
h)	Software y licencia del sistema operativo (duplicación de software).	El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.	Indicamos a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity), fue reemplazado por una llave digital del producto(DPK's – digital Products Keys). Solicitamos a la entidad nos confirme la versión de Windows que requieren sea instalada, Home o Pro

i)	<p>2. Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)</p>	<p>Solicitamos nos informe si esta labor la debe realizar el proponente adjudicatario o si lo requieren a través de algún servicio de fábrica.</p>
----	---	--

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:	
a)	No se acepta la observación, el ítem esta de esta manera: Procesador: Intel Core i7 de Sexta Generación
b)	Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: Memoria: 8 GB.
c)	No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
d)	Se aclara al oferente que en el pliego de condiciones aparece de la siguiente manera: Adaptador de corriente AC: Adaptador de AC de 45 watts, se puede ofertar mayor a 45W
e)	Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: <i>El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.</i>
<p>El proponente podrá entregar licencias <i>Home o Pro</i> del sistema operativo <i>Windows</i> a la universidad, sin importar la versión.</p>	
f)	No se acepta la observación, pero la universidad adendara de la siguiente manera: Puerto de Video: Puerto de video HDMI o DisplayPort con adaptador VGA
g)	No se acepta la observación, debido a las características que presenta la batería Ion de Litio en cuanto a su rápida degradación y sensibilidad a las elevadas temperaturas, que pueden resultar en su destrucción por inflamación o incluso explosión.
h)	Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: <i>El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.</i>
<p>El proponente podrá entregar licencias <i>Home o Pro</i> del sistema operativo <i>Windows</i> a la universidad, sin importar la versión.</p>	
i)	Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.

OBSERVACION No. 4

4 PORTATIL ULTRADELGADO Y LIVIANOS

No.	Requerimiento	Descripción (Mínimo Solicitado)	OBSERVACIONES
-----	---------------	---------------------------------	---------------

a)	Disco Duro (capacidad mínima)	500 GB 7200 RPM SATA 6.0 Gb/s Active Protection System (contra golpes y vibraciones)	<u>Active Protection system</u> , es una referencia de <u>Lenovo</u> , solicitamos a la universidad retirar estas palabras o cambiarlas por sistema de protección de discos.
b)	Tarjeta de Video	Mínimo Un (1) conector de video HDMI	Solicitamos a la universidad se acepte un conversor de DisplayPort a HDMI.
c)	Batería Primaria	Batería de polímero de litio con duración mínima de hasta 11 horas	Solicitamos a la Universidad, se acepten batería Li-Ion con duración de hasta 9 horas y 45 minutos pues este tipo de batería tiene ventajas: A pesar de mantener el uso de baterías con componentes de Polímero en los equipos de generaciones pasadas y equipos ultra móviles debido a su densidad voltaica. HP tomó la decisión de no usar en sus equipos corporativos de las líneas Profesionales esta tecnología debido a que en los aspectos prácticos fundamentales, como ciclos de carga, ciclo de vida y capacidades, son iguales a las baterías Litio-Polímero.
d)		El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.	Indicamos a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity), fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's - digital Products Keys). Solicitamos a la entidad nos confirme la versión de Windows que requieren sea instalada, Home o Pro
e)	Software y licencia del sistema operativo (duplicación de software).	2. Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)	Solicitamos nos informe si esta labor la debe realizar el proponente adjudicatario o si lo requieren a través de algún servicio de fábrica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: Disco Duro (capacidad mínima): 500 GB 7200 RPM. Opcional: SATA 6.0 Gb/s sistema de protección de discos
- b) No se acepta la observación, el puerto HDMI es necesario para la conexión con los demás equipos que tiene la sección de Biblioteca instalados.
- c) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- d) Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: *El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's - digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.*
- El proponente podrá entregar licencias Home o Pro del sistema operativo Windows a la universidad, sin importar la versión.
- e) Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.

OBSERVACION No. 5

5 PORTÁTIL TIPO ASISTENCIAL

No.	Requerimiento	Descripción (Mínimo Solicitado)	OBSERVACIONES
a)	Tamaño de pantalla (medida máxima)	LED 15" resolución HD (High Definition)	Solicitamos a la entidad actualizar el tamaño de la pantalla a 15.6" pues en la actualidad no hay notebooks con Display de 15"
b)	Mouse externo	Mouse USB óptico con scroll debe garantizar la misma línea de marca y color del equipo.	Solicitamos a la entidad retirar que el mouse sea del mismo color del equipo, ya que no incide en el rendimiento del equipo y puede sesgar la participación de oferentes.
c)		El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.	Indicamos a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity), fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's - digital Products Keys). Solicitamos a la entidad nos confirme la versión de Windows que requieren sea instalada, Home o Pro
d)	Software y licencia del sistema operativo (duplicación de software)	2. Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)	Solicitamos nos informe si esta labor la debe realizar el proponente adjudicatario o si lo requieren a través de algún servicio de fábrica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, el tamaño máximo para la pantalla es de 15", los oferentes podrán ofrecer una pantalla menores pulgadas.
- b) Se acepta la observación, se modifica de la siguiente manera: **Mouse externo:** Mouse USB óptico con scroll debe garantizar la misma línea de marca del equipo.
- c) Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: *El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's - digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.*
El proponente podrá entregar licencias Home o Pro del sistema operativo Windows a la universidad, sin importar la versión.
- d) Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.

OBSERVACION No. 6

6 COMPUTADORES CLIENTE DELGADO (THIN CLIENT)

No.	Requerimiento	Descripción Solicitado (Mínimo)	OBSERVACIONES
a)	Sistema operativo	Mínimo Windows Embedded Standard 64	Solicitamos a la entidad se acepte la última versión de Windows liberada en el mercado
b)	Ángulo de inclinación y giro	Inclinación: -5 a +30° Giro: 360°	Solicitamos a la entidad nos confirme si aceptan el monitor con menor grado de inclinación y sin la característica de Giro, ningún monitor en el mercado tiene giro de 360°, máximo es +45.
c)	Señal de entrada	1 DisplayPort (con soporte para HDCP) 1 DVI-D (con soporte para HDCP) VGA	Solicitamos a la entidad se acepten los siguientes conectores: (1) DisplayPort 1.2, (1) VGA HDCP support on DisplayPort
d)	Base de Montaje o Soporte para equipo Cliente Delgado (Quick Release)	Peso máximo soportado: 10 Kg	Solicitamos a la entidad se acepte que el peso máximo soportado sea hasta 10.9Kg
e)	Software y licencia del sistema operativo (duplicación de software).	El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.	Indicamos a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity), fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's - digital Products Keys). Solicitamos a la entidad nos confirme la versión de Windows que requieren sea instalada, Home o Pro
f)		2. Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)	Solicitamos nos informe si esta labor la debe realizar el proponente adjudicatario o si lo requieren a través de algún servicio de fábrica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

a) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.

- b) No se acepta la observación, pero se elimina la característica **Angulo de inclinación y giro**.
- c) No se acepta la observación, pero la universidad adendara de la siguiente manera: **Señal de Video: Mínimo 2 salida Puerto DisplayPort o DVI de acuerdo a la entrada de video del monitor ofrecido.**
- d) No se acepta la observación, pero se elimina la característica **Peso máximo soportado**
- e) Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: **El sistema operativo Windows 8 Embedded de 64 debe ser original y certificado.**
- f) Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.

OBSERVACION No. 7

La entidad solicita en numeral: 2.4.3.12. *Certificación de fabricante donde acredite que los equipos ofertados por cada tipo o grupo de equipos cumplen con las siguientes normas ambientales:*

Greenguard	Certificación, emitida por el Greenguard Environmental Institute (GEI), es prueba de que el producto cumple con las normas de calidad del aire interior con respecto a los Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs)	Solicitamos a la entidad eliminar esta norma ambiental; ya que es específico de un fabricante y se limitaría la participación de marcas dentro del proceso.
------------	--	---

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

Las Universidad Adendara lo pertinente.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR ELKIS MUÑOZ CRUZ, DE LA EMPRESA PROINTECH CORREO ELECTRÓNICO DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

Numeral "2.4.2. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE", la entidad solicita: -El proponente deberá acreditar que ha celebrado, ejecutado y finalizado en los últimos tres (3) años anteriores a la fecha del cierre del presente proceso de selección; contratos con objetos similares al de la presente convocatoria pública. **Cantidad de contratos: Máximo con TRES (3) contratos ejecutados.**

Solicitamos a la entidad considerar y aceptar certificaciones de contratos celebrados, ejecutados y finalizados en los últimos ocho (8) años anteriores a la fecha del cierre del presente proceso de selección y que esta sea verificada en RUP según los códigos solicitado. Esto con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes y no dejar sin posibilidad de presentación de ofertas de proponentes que cuenta con la capacidad técnica, financiera y jurídica por limitar a tan solo 3 años las certificaciones con las que se pretende dar cumplimiento a la experiencia solicitada.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

La universidad se mantiene en lo establecido en el Pliego de Condiciones, como criterio establecido en el Comité Asesor de Contratación.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR JAIRO ALFREDO REYES FLORES, DE LA EMPRESA COMPUTLESYSTEM MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

De conformidad con los términos y condiciones de la Licitación en mención, cuyo objeto es "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE COMPUTADORES, PERIFÉRICOS Y ACCESORIOS, PARA

ALGUNAS DEPENDENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES", nos permitimos presentar las siguientes observaciones:

En la ficha técnica ítem computadores

COMPUTADOR ESCRITORIO TIPO 1

- a) Monitor panel plano LCD 17" (el tamaño del monitor es el mínimo requerido para este tipo de equipo)

Se Sugiere a la entidad cambiar el tamaño del monitor a mínimo 18.5" ya que es el estándar corporativo y el usuario va a tener una mayor resolución

- b) El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.

Se informa a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity) fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys).

Solicitamos nos indiquen que versión de Windows debe ir instalada, Home o Pro

- c) Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)

Solicitamos validar si lo va a realizar el canal integrador o a través de algún servicio de fábrica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, el proponente puede ofértalo mientras no genere gastos adicionales para la universidad, y no se tendrá en cuenta para puntaje en la calificación.

- b) Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.

El proponente podrá entregar licencias Home o Pro del sistema operativo Windows a la universidad, sin importar la versión.

- c) Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.

OBSERVACION No. 2

En la ficha técnica ítem computadores

COMPUTADOR PERSONAL ESCRITORIO TIPO 3

- a) Tamaño diagonal de pantalla: de 21"

Solicitamos a la Entidad que en tamaño coloque mínimo 21", para que se ofrecer pantallas de 21.5"

- b) El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.

Se informa a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity) fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys).

Solicitamos nos indiquen que versión de Windows debe ir instalada, Home o Pro

- c) Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo, así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)

Solicitamos validar si lo va a realizar el canal integrador o a través de algún servicio de fábrica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad solicita como mínimo pantalla de 21" para este equipo, por el uso destinado para el equipo, por lo tanto en la adenda de ficha técnica queda de manera expresa, para este tipo de computador: Tamaño diagonal de pantalla mínimo: de 21"
- b) Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: *El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's - digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.*

El proponente podrá entregar licencias Home o Pro del sistema operativo Windows a la universidad, sin importar la versión.

- c) Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.

OBSERVACION No. 3

En la ficha técnica ítem computadores
PORTÁTIL TIPO LABORATORIO

- a) Procesador Intel® Core™ i7 4600U o i7 4600M (4Mb cache).

Solicitamos a la entidad que actualice el requerimiento a procesadores de sexta generación, que es la vigente en el mercado, dado que algún fabricante puede tener equipos aun con procesador de 4ta generación, dándose para una desigualdad de condiciones económicas para los proponentes, y obsolescencia tecnológica para la Universidad. Para ofrecer equipos en igualdad de condiciones

- b) 8 GB, 1333 MHz SDRAM DDR3

Solicitamos a la entidad que cambie el tipo y la velocidad de la memoria RAM a DDR4 de 2133MT/s, para que así tengan la ventaja de tener memoria de bajo consumo de energía y con mayor velocidad

- c) Conector de video VGA de 15 pines

Solicitamos nos indiquen si necesitan tarjeta de video integrada o discreta.

- d) Si el procesador es Intel Core i7 4600U se acepta batería mínimo de 4 celdas

Los procesadores de sexta generación consumen menos energía y tiene batería de menos celdas. La batería es de 3 celdas el cliente solicita mínimo 4 celdas para este ítem pero actualmente la duración de la batería no se mide por las celdas que tenga sino se debe tener en cuenta el vatiaje por hora lo cual permite que tenga una mayor duración, que es lo que se está ofreciendo en cuanto a tecnología vigente. En este caso la duración de la batería es de hasta 10 horas.

Solicitamos a la entidad que acepten batería con menos celdas.

- e) *Adaptador de CA de 60 watts, se puede ofertar mayor a 60W*

Solicitamos a la entidad que cambie el requerimiento a mínimo de 45Watts, debido a la nueva serie de procesadores y al no tener video discreto, no necesita una fuente de gran capacidad.

- f) *El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows 7 Home o Windows 8.1 basic, OEM español.*

Se informa a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity) fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys).

Solicitamos a la Entidad actualizar el sistema operativo a Windows 10, ya que los fabricantes no pueden ofertar equipos con Windows 7 o Windows 8.1

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) *No se acepta la observación, el ítem esta de esta manera: **Procesador:** Intel Core i7 de Sexta Generación*
- b) *Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: **Memoria:** 8 GB.*
- c) *No se acepta la observación, el oferente podrá ofertar **tarjeta de video integrada o discreta.***
- d) *No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.*
- e) *Se aclara al oferente que en el pliego de condiciones aparece de la siguiente manera: **Adaptador de corriente AC:** Adaptador de AC de 45 watts, se puede ofertar mayor a 45W*
- f) *Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: **El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.***

El proponente podrá entregar licencias Home o Pro del sistema operativo Windows a la universidad, sin importar la versión.

OBSERVACION No. 4

En la ficha técnica ítem computadores

PORTATIL ULTRADELGADO Y LIVIANOS

- a) *500 GB 7200 RPM SATA 6.0 Gb/s Active Protection System (contra golpes y vibraciones)*

Active Protection System es una referencia específica de Lenovo, solicitamos a la Entidad retirar estas palabras o cambiarlas por sistema de protección de discos.

- b) *Tarjeta de Video Mínimo Un (1) conector de video HDMI*

Solicitamos a la Entidad que acepte un conversor de DisplayPort a HDMI, validar si realmente es necesario el puerto HDMI

- c) *Batería Primaria: De polímero de litio con duración mínima de hasta 11 horas*

Solicitamos a la Entidad que acepten batería Li-Ion con duración de hasta 9 horas y 45 minutos pues este tipo de batería tiene ventajas:

A pesar de mantener el uso de baterías con componentes de Polímero en los equipos de generaciones pasadas y equipos ultra móviles debido a su densidad voltaica, HP tomó la decisión de no usar en sus equipos corporativos de las líneas Profesionales esta tecnología debido a que en los aspectos prácticos fundamentales, como ciclos de carga, ciclo de vida y capacidades, son iguales a las baterías Litio-Polímero.

Las baterías de Litio-ION actualmente usadas por HP, son las más usadas en el mercado y cuentan con mejoras tecnológicas ofreciendo las siguientes características:

1. La nueva estructura de las baterías de Ion-Litio permite adaptarse en equipos ultralivianos menores a 1.8Kgs como es solicitado en el pliego de condiciones.
2. Menor índice de degradación en el tiempo, especialmente en ambientes con temperaturas cálidas o templadas.
3. Ciclo de vida de la batería con hasta 1000 ciclos de carga y entre 1 a 3 años de vida útil. Igual que la tecnología Litio-Polímero.
4. Autonomía y capacidades de carga en Whr en iguales condiciones a las baterías Litio-Polímero. Que dan autonomías superiores a las 9 horas.
5. Beneficios medioambientales
6. Debido a que es una tecnología con más tiempo de desarrollo permiten una mayor disponibilidad de repuestos debido a los materiales que emplea.
7. Tecnología Fast Charge que permite hasta 50% de la carga en 30 min.

d) Puertos Mínimo tres (3) puertos USB 3.0 y un (1) conector para Docking Station

Se toma el puerto USB tipo C, como mejora tecnológica teniendo en cuenta que es un puerto USB 3.1

e) El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.

Se informa a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity) fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys).

Solicitamos nos indiquen que versión de Windows debe ir instalada, Home o Pro

f) Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)

Solicitamos validar si lo va a realizar el canal integrador o a través de algún servicio de fábrica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: Disco Duro (capacidad mínima): 500 GB 7200 RPM. Opcional: SATA 6.0 Gb/s sistema de protección de discos
- b) Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: Puerto de Video: Mínimo Un (1) conector de video HDMI o DisplayPort con adaptador a HDMI
- c) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- d) No se acepta la observación, pero se adenda de la siguiente manera: Puertos: Mínimo tres (3) puertos USB, mínimo uno debe ser 3.0
- e) Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK – digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.

El proponente podrá entregar licencias Home o Pro del sistema operativo Windows a la universidad, sin importar la versión.

f) Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.

OBSERVACION No. 5

En la ficha técnica ítem computadores

PORTÁTIL TIPO ASISTENCIAL

- a) *Tamaño de pantalla (medida máxima) LED 15" resolución HD (High Definition)*

Solicitamos a la entidad actualizar el tamaño de la pantalla a 15.6" pues en la actualidad no hay notebooks con display de 15"

- b) *Mouse externo USB óptico con scroll debe garantizar la misma línea de marca y color del equipo.*

Solicitamos a la entidad retirar que el mouse sea del mismo color del equipo ya que no incide en el rendimiento del equipo y puede sesgar a los oferentes.

- c) *El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.*

Se informa a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity) fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys).

Solicitamos nos indiquen que versión de Windows debe ir instalada, Home o Pro

- d) *Para la entrega de los equipos a la Universidad se requiere el software preinstalado con imagen en cada equipo así: sistema operativo, software ofimática, antivirus y utilidades, que la Universidad entregará a través de una imagen maestro para ser replicado en todo los computadores de escritorio, minis y portátiles. (este punto es opcional en el caso de los laboratorios y aulas informática)*

Solicitamos validar si lo va a realizar el canal integrador o a través de algún servicio de fábrica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) *No se acepta la observación, los oferentes podrán ofertar portátiles con pantallas más pequeñas, el tamaño máximo de la pantalla debe ser de 15".*
- b) *Se acepta la observación, se modifica de la siguiente manera: **Mouse externo:** Mouse USB óptico con scroll debe garantizar la misma línea de marca del equipo.*
- c) *Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: *El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys), el dispositivo debe contar con el sticker de autenticidad del sistema operativo.**

El proponente podrá entregar licencias Home o Pro del sistema operativo Windows a la universidad, sin importar la versión.

- d) *Se aclara que la debe realizar el proponente adjudicatario.*

OBSERVACION No. 6

En la ficha técnica ítem computadores

COMPUTADORES CLIENTE DELGADO (THIN CLIENT)

- a) *Sistema operativo Mínimo Windows Embedded 8 Standard 64*

Solicitamos a la entidad que acepte la última versión de Windows liberada en el mercado

- b) *Ángulo de inclinación y giro Inclinación: -5 a +30° Giro: 360°*

Solicitamos a la Entidad validar si aceptan el monitor con menor grado de inclinación y sin la característica de Giro 360° o que se cambie a Giro mínimo 45°

- c) Señal de entrada 1 DisplayPort (con soporte para HDCP) 1 DVI-D (con soporte para HDCP) VGA

Solicitamos a la entidad que acepte estos conectores: (1) VGA y (2) DisplayPort 1.2 y no es necesario el puerto DVD-D

- d) Base de Montaje o Soporte para equipo Cliente Delgado (Quick Release) Peso máximo soportado: 10 Kg

Solicitamos a la entidad que acepte el peso máximo soportado hasta 10.9Kg

- e) El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.

Se informa a la entidad que Microsoft ya no maneja certificados de autenticidad La etiqueta COA (Certificate of Authenticity) fue reemplazado por una llave digital del producto (DPK's – digital Products Keys).

De manera atenta, y estando dentro de la oportunidad establecida para ello, nos permitimos formular las siguientes observaciones de hecho y de derecho en relación con el contenido y alcance de los documentos publicados en la página web de la Universidad.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- b) No se acepta la observación, pero se elimina la característica **Angulo de inclinación y giro**.
- c) No se acepta la observación, pero la universidad adendara de la siguiente manera: **Señal de Video:** Mínimo 2 salida Puerto DisplayPort o DVI de acuerdo a la entrada de video del monitor ofrecido.
- d) No se acepta la observación, pero se elimina la característica **Peso máximo soportado**.
- e) Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: El sistema operativo Windows 8 Embedded de 64 debe ser original y certificado.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR RAMON PEREIRA FLOREZ, DE LA EMPRESA ITELCA MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

1.COMPUTADORES CLIENTE DELGADO (THIN CLIENT):

Sugerimos solicitar procesador AMD GX-415GA Quad Core de 1.5Ghz .

El cual es de una generación más reciente con respecto al especificado en la ficha y garantiza un mayor rendimiento

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación. Se modifica de la siguiente manera: **Procesador Mínimo:** 2 núcleos, velocidad: 1.2GHz, memoria Cache: 1 MB L2

OBSERVACION No. 2

2.2.4.2. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE: El proponente acreditará su experiencia en el Registro Único de Proponentes - RUP-, bajo las siguientes condiciones mínimas: 1. El proponente deberá acreditar que ha celebrado, ejecutado y finalizado en los últimos tres (3) años anteriores a la fecha del cierre del presente proceso de selección; contratos con objetos similares al de la presente convocatoria pública

Solicitamos respetuosamente se amplíe a 5 contratos, lo anterior, obedece a que no habría una participación en igualdad de condiciones, teniendo en cuenta que existen muchos oferentes con similares características, esto permitiría una mayor pluralidad de oferentes.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

La Universidad se mantiene en lo establecido en el Pliego de Condiciones, por ser un criterio establecido por el Comité asesor de Contratación.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR JUAN CARLOS SALTOS GARCIA, EJECUTIVO DE CUENTA DE LA EMPRESA SUMMIMAS MEDIANTE CORREOS ELECTRÓNICOS DEL 22 Y 23 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACION No. 1

Respetuosamente y dentro del tiempo que nos asiste, nos permitimos dirigir las siguientes observaciones:

En las respuestas a observaciones al proyecto de pliego de condiciones, la Entidad se permite modificar las fichas técnicas según proceda la observación, y así mismo responde a otras observaciones de carácter económico y jurídico.

Con el fin de poder disponer de las fichas técnicas definitivas de acuerdo con las modificaciones adoptadas, solicitamos respetuosamente a la Entidad se sirva publicar el documento pertinente, conciso y puntual con los cambios adoptados.

Computador Portátil Ultradelgado y Livianos

- a) Disco Duro (capacidad mínima) 500 GB 7200 rpm. Opcional: SATA 6.0 Gb/s Active Protection System (contra golpes y vibraciones).

A este respecto, solicitamos respetuosamente sea retirado el término Active Protection System porque direcciona esta opción al fabricante Lenovo, y otros fabricantes como HP tiene otros nombres para sus discos duros protegidos contra golpes y vibraciones, pero para neutralidad del requisito opcional, solicitamos en su lugar se deje que el disco duro sea contra golpes y vibraciones.

- b) Puerto de Video: Mínimo un (1) conector de video HDMI

A este respecto, solicitamos respetuosamente se considere aceptar mínimo un conector de video HDMI o DisplayPort, puerto utilizado en la gran mayoría de computadores portátiles de tipo corporativo o de alto rendimiento.

Nuestra solicitud se basa en que el puerto DisplayPort, aparte de ser compatible con HDCP, permite que se conecten simultáneamente de dos a cuatro monitores al equipo portátil solicitado, con video y audio independientes, lo que permite visualizar tareas de forma individual, mientras que el puerto HDMI solo permite una tarea de video streaming a la vez.

Computadores Cliente Delgado - Thin Client

- a) Sistema Operativo: Mínimo Windows Embedded 8 Standard 64

A este respecto, solicitamos respetuosamente a la Entidad se sirva aclarar que si se oferta la última versión disponible en el mercado, Windows 10 IoT Enterprise, la cual incorpora mejoras no contempladas en la versión mínima solicitada, esta última versión será aceptada. Favor aclarar.

- b) Angulo de inclinación y giro: Inclinación: -5 a +30 grados, Giro: 360 grados.

Con respecto a esta especificación, solicitamos respetuosamente se permita inclinación de -5 grados a +22 grados para permitir pluralidad de marcas.

Con respecto al Giro de 360 grados, solicitamos se revise esta especificación porque es de difícil cumplimiento en el segmento Thin Client - Cliente Delgado.

- c) Señal de Entrada: 1 DisplayPort (con soporte para HDCP) 1 DVI-D (con soporte para HDCP) VGA.

Solicitamos que se acepten dos puertos DisplayPort para reemplazar el puerto DVI-D, por mejora tecnológica, máxima cuando se oferta monitor con conector DisplayPort, cuya resolución y señal digital es superior al puerto DVI-D el cual ha sido relegado por los principales fabricantes de computadores por renovación tecnológica.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

Computador Portátil Ultradelgado y Livianos

- a) Se acepta la observación, quedando de la siguiente manera: **Disco Duro (capacidad mínima):** 500 GB 7200 RPM. Opcional: SATA 6.0 Gb/s sistema de protección de discos
- b) No se acepta la observación, el puerto HDMI es necesario para la conexión con los demás equipos que tiene la sección de Biblioteca instalados.

Computadores Cliente Delgado - Thin Client

- a) No se acepta la observación, la universidad se mantiene en lo solicitado.
- b) No se acepta la observación. Se elimina la característica Angulo de inclinación y giro. Lo cual se encuentra reflejado en la ficha técnica del adenda.
- c) No se acepta la observación. La universidad adendara de la siguiente manera: Señal de Video: Mínimo 2 salida Puerto DisplayPort o DVI de acuerdo a la entrada de video del monitor ofrecido.

OBSERVACION No. 2

Respetuosamente nos permitimos realizar las siguientes observaciones al Pliego de Condiciones Definitivo:

Computadores Cliente Delgado (Thin Client)

- a) *Peso máximo soportado: 10kg.*

Solicitamos se considere peso máximo soportado: 10.9kg, esto para permitir pluralidad de oferentes.

- b) *Software y licencia del sistema operativo (duplicación de software)*

1. El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.

A este respecto nos permitimos observar a la Entidad que los certificados de autenticidad COA (Certificate of Authenticity) han sido reemplazado por DPK (Digital Product Key) que es un certificado embebido en la motherboard durante la fabricación del equipo de cómputo y su activación se realiza cuando el equipo se conecta a internet por primera vez, donde se activa su identificación respectiva tanto en la base de datos de Microsoft como en la del fabricante que instala el licenciamiento OEM.

Por lo tanto agradeceremos de tenga en cuenta esta aclaración y se proceda a aceptar que el certificado de autenticidad sea a través de la llave digital (DPK).

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

- a) No se acepta la observación. Se elimina la característica **Peso máximo soportado**. Lo cual se encuentra reflejado en la ficha técnica del adenda.
- b) Se acepta la observación. La universidad adendara de la siguiente manera: **Sistema Operativo Mínimo:** El sistema operativo Windows 8 Embedded de 64 debe ser original y certificado.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR JAIRO LANDAZABAL, CONSULTOR IT DE LA EMPRESA REDCOMPUTO LTDA MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO Y MEDIO FÍSICO EN LA AUDIENCIA EL 23 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

Una vez enterados del contenido del Pliego definitivo del proceso en Asunto, y con el firme propósito de prestar concurso, nos permitimos observar lo siguiente:

Los requisitos establecidos por la Entidad, son:

2.3. CAPACIDAD FINANCIERA.

b. NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL: (NET)

NET= (Pasivo Total / Activo Total) * 100%

Al proponente que presente un Nivel de Endeudamiento igual o menor al 50% de deuda.

La información que se enuncia a continuación servirá a la Entidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras exigidas por la Entidad, y por ende si se encuentra o no habilitado financieramente.

PASIVO TOTAL ACTIVO TOTAL NET < 50%

OBSERVACION:

Con el objetivo de garantizar pluralidad de oferentes y de acuerdo al decreto 1510 de 2013, por el cual se reglamentó el sistema de compras y contratación pública, teniendo en cuenta que el indicador está dentro del rango solicitado en procesos similares, que se ajusta al mínimo establecido de acuerdo con los datos objeto de los Estudios Previos realizados y que este no representa riesgo alguno para el proceso, solicitamos amablemente a la Entidad aceptar:

PASIVO TOTAL	ACTIVO TOTAL	NET <= 65%
---------------------	---------------------	----------------------

c. PATRIMONIO

Los Oferentes deben acreditar este indicador en EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES.

PATRIMONIO = ACTIVO TOTAL – PASIVO TOTAL

Al proponente que presente patrimonio igual o mayor a una vez el presupuesto oficial.

d. CAPITAL DE TRABAJO

Los Oferentes deben acreditar este indicador en EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES.

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.

CT = ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE

Al proponente que tenga un capital de trabajo superior o igual al 100% del presupuesto oficial.

OBSERVACION:

Teniendo en cuenta que los anteriores indicadores son **VALORES ABOLSUTOS**, para el caso de propuestas presentadas en asociación, el índice solicitado debe ser la suma de los índices de cada uno de sus miembros. Favor precisar

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

Ver respuesta financiera de la empresa COLSOF.

OBSERVACION No. 2

Por otra parte, nos permitimos poner a consideración **NUEVAMENTE** las siguientes observaciones de carácter técnico:

ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXCLUYENTES

ITEM No. 6 COMPUTADORES CLIENTE DELGADO (THIN CLIENT)

CANTIDAD: 154

Sistema operativo	Mínimo Windows Embedded 8 Standard 64	La adenda modifica lo correspondiente
Explorador	Mínimo Microsoft Internet Explorer 10 o superior	La adenda modifica lo correspondiente
Procesador	APU SOC AMD GX-212JC de núcleo doble con AMD Radeon HD Graphics (1,2 GHz) OBSERVACION: Sugerimos NO se especifique tan detalladamente el tipo de procesador si quieren tener un oferente adicional a HP. Recomendamos escribirlo así: AMD de cuádruple núcleo de al menos 1.5GHz, con controladora gráfica integrada del mismo fabricante del procesador.	RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación. La universidad adendara de la siguiente manera: Procesador Mínimo: 2 núcleos, velocidad: 1.2GHz, memoria Cache: 1 MB L2.
Memoria	8 GB de memoria SDRAM con DDR3L-1600	La adenda modifica lo correspondiente
Almacenamiento interno	32 GB Flash	La adenda modifica lo correspondiente
Gráficos	AMD Radeon® HD Graphics integrados	La adenda modifica lo correspondiente
Audio	Mini conector estéreo de 1/8 pulgadas para auricular y mini conector estéreo de 1/8 pulgadas para micrófono	La adenda modifica lo correspondiente
Comunicaciones Interfaz de red	Wi-Fi Broadcom 802.11a/g/n 2x2 con Bluetooth OBSERVACION: Sugerimos que para evitar tener un solo oferente (HP) se modifique así: Controladora de red inalámbrica con soporte 802.11 a/b/g/n/ac y Bluetooth	RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación. La universidad adendara de la siguiente manera: Conectividad: Ethernet 10/100/1000 Mbps Wireless card 802.11 AC Certificación Wi-Fi
Gigabit Ethernet Integrado	10/100/1000 GbE Mbit/sec Ethernet	La adenda modifica lo correspondiente
Protocolos	Mínimo Citrix ICA; Citrix HDX; Microsoft RDP	La adenda modifica lo correspondiente
Teclado	USB estándar Latinoamericano	La adenda modifica lo correspondiente
Mouse	óptico USB	La adenda modifica lo correspondiente
Puertos y Conectores	2 USB 3.0; 1 auricular; 1 micrófono OBSERVACION: Sugerimos que, por la necesidades actuales, se soliciten al menos "4 puertos USB 2.0 y 2 USB 3.0 y 1 de micrófono"	RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: Puertos: Mínimo seis (6) puertos USB, por lo menos uno 3.0 frontal.
Configuraciones con certificación	ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles	La adenda modifica lo correspondiente
Garantía y servicio	3 años (3-3-0) consta de 3 años para piezas y mano de obra	La adenda modifica lo correspondiente
Seguridad	Dos (2) guayas de seguridad	La adenda modifica lo correspondiente
MONITOR		
Tamaño de pantalla (diagonal)	20" , Panel antirreflejos con retroiluminación LED	RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

	OBSERVACION: 19.5". Panel antirreflejos con retroiluminación LED	Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: Monitor Mínimo: HD LED de 19.5". Widescreen antirreflejos					
Tiempo de respuesta	5 ms (encendido/apagado)	La adenda modifica lo correspondiente					
Distancia entre píxeles	0,276 mm Sugerimos reducir a 0,248mm para mejor definición	La adenda modifica lo correspondiente					
Brillo	250 cd/m ²	La adenda modifica lo correspondiente					
Relación ancho-alto	Widescreen (16:9)	La adenda modifica lo correspondiente					
Ángulo de inclinación y giro	Inclinación: -5 a +30° Giro: 360° OBSERVACION: - Aceptar solo inclinación (típica: 5° hacia delante o 21° hacia atrás), para evitar tener un solo oferente (HP)	RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación. Se elimina la característica Ángulo de inclinación y giro . Lo cual se encuentra reflejado en la ficha técnica del adenda.					
Señal de entrada	1 DisplayPort (con soporte para HDCP) 1 DVI-D (con soporte para HDCP) VGA OBSERVACION: Sugerimos eliminar el requerimiento de soporte a entrada del tipo DVI-D, ya que no es soportado más en monitores Aceptar 1 Display Port & 1 VGA, para evitar tener un solo oferente (HP)	RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación. La universidad adendara de la siguiente manera: Señal de Video: Mínimo 2 salida Puerto DisplayPort o DVI de acuerdo a la entrada de video del monitor ofrecido.					
Ángulo de visualización	170° horizontal 160° vertical	La adenda modifica lo correspondiente					
Funciones de la pantalla	Plug and Play (conectar y usar), anti-reflejo, programable por el usuario, selección de idioma, controles en pantalla	La adenda modifica lo correspondiente					
Relación de contraste	1000:1 estático 5000000:1 dinámico OBSERVACION: Aceptar solo estático 1000: 1, para evitar tener un solo oferente (HP)	RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación. La universidad adendara de la siguiente manera: quitando el ítem Relación de contraste .					
Resolución	1600 x 900 Sugerimos modificar a 1920x1080	La adenda modifica lo correspondiente					
ACCESORIOS	Suministrar cables para Display port	La adenda modifica lo correspondiente					
Base de Montaje o Soporte para equipo Cliente Delgado (Quick Release) OBSERVACION: Sugerimos eliminar el término Quick Release ya que hace referencia una tecnología propia de HP	Base de montaje seguro para monitores de pantalla plana compatibles VESA Base con soporte normal Peso máximo soportado: 10 Kg Color: Negro Material: Metal Pasa cables: No Espacio portaobjetos: No Unidad por paquete : 1 Montaje para permitir fijar el	RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Se acepta la observación, la universidad adendara de la siguiente manera: <table border="1" data-bbox="836 1627 1518 1837"> <tr> <td rowspan="4">Base de Montaje o Soporte Para Equipo Cliente Delgado</td> <td>Base de montaje seguro para monitores de pantalla plana compatibles VESA.</td> </tr> <tr> <td>Color: Negro</td> </tr> <tr> <td>Material: Metálico</td> </tr> <tr> <td>Montaje para permitir fijar el monitor y el Cliente delgado en solo sitio</td> </tr> </table>	Base de Montaje o Soporte Para Equipo Cliente Delgado	Base de montaje seguro para monitores de pantalla plana compatibles VESA.	Color: Negro	Material: Metálico	Montaje para permitir fijar el monitor y el Cliente delgado en solo sitio
Base de Montaje o Soporte Para Equipo Cliente Delgado	Base de montaje seguro para monitores de pantalla plana compatibles VESA.						
	Color: Negro						
	Material: Metálico						
	Montaje para permitir fijar el monitor y el Cliente delgado en solo sitio						

	monitor y el Cliente delgado en solo sitio	
Software y licencia del sistema operativo (duplicación de software).	El certificado de autenticidad del sistema operativo debe ser Windows OEM español.	La adenda modifica lo correspondiente

Solicitamos respetuosamente a la Entidad precisar y acoger lo mencionado.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Ver respuestas en el cuadro de observación.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA SUMIMAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 25 DE NOVIEMBRE DE 2016

OBSERVACIÓN No. 1

Respetuosamente y de forma extemporánea, solicitamos a la Entidad se sirva atender la siguiente observación:

Impresora Tipo 3
Panel de Control y Administración: LCD

Solicitamos a la Entidad se sirva aclarar si el panel de control o pantalla debe ser de tipo táctil, porque al referirse a panel de control se puede inferir que desde ahí se pueda ejecutar las diferentes tareas que realiza la impresora con sólo interactuar con la pantalla.

Agradecemos se sirvan atender la presente solicitud de aclaración,

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

Se aclara que la pantalla LCD no es táctil, debe de tener panel de control. El proponente puede ofertar tipo de pantalla táctil mientras no genere gastos adicionales para la universidad, y no se tendrá en cuenta para puntaje en la calificación.

COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN