

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

Fecha de elaboración: Día  Mes  Año

Doctor  
**ALEJANDRO VILLA GÓMEZ**  
Rector  
Instituto Tecnológico Metropolitano  
Ciudad

**Asunto: Estudios Previos**

Respetado Doctor Pérez:

El Departamento de Sistemas responsable en la institución de la gestión y administración de los recursos informáticos, requiere lo siguiente:

| DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD O PROBLEMA INSTITUCIONAL QUE SE PRETENDE SATISFACER |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                                |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|
| Centro de costos o área de negocios                                             | <b>Código Área de Negocio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Nombre Área de Negocio</b> | <b>Código Centro de Costos</b> | <b>Nombre Centro de Costos Nuevo</b>     |
|                                                                                 | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N/A                           | 1013081202230                  | BODEGA SOPORTE, MTTO Y MEDIOS EDUCATIVOS |
| Definición de la Necesidad                                                      | Este proyecto es financiado con recursos de inversión y es de apoyo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                |                                          |
|                                                                                 | El Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM, es una Institución Universitaria, de orientación, vocación y tradición tecnológica, de carácter público y del orden municipal, comprometida con el desarrollo de la ciudad; su labor está orientada desde la cobertura, la calidad y la equidad, con capacidad de respuesta a las problemáticas del país; a partir, de la articulación de la ciencia, la tecnología, la innovación y la producción artística, aportando desde su vocación tecnológica y compromiso social al logro de un modelo sostenible para la humanidad. |                               |                                |                                          |
|                                                                                 | Así mismo, el ITM, recibió en 2014 el máximo reconocimiento que otorga el Ministerio de Educación Nacional a la alta calidad de las instituciones de educación superior –IES- y universidades del país: la Acreditación Institucional, convirtiéndola en la primera institución universitaria pública de Colombia en obtener esta distinción. Mediante Resolución No. 013595 del 24 de julio de 2020 del Ministerio de Educación Nacional, el ITM recibió la renovación de Acreditación Institucional en Alta Calidad, por un periodo de ocho (8) años.                     |                               |                                |                                          |
|                                                                                 | Aunado a lo anterior, la Institución, además, se encuentra actualmente re-certificada en sus procesos por el ICONTEC, en las normas ISO 9001-2015 y certificada en la ISO 14001 de 2015, y en la implementación de la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                |                                          |
|                                                                                 | De acuerdo con lo anteriormente expuesto y por el tipo de servicio que ofrece el ITM, lo conlleva a una evolución tecnológica acelerada, distinta a la de cualquier otra entidad; es por esto que la gestión que se ha venido realizando en el instituto, ha permitido contar con una infraestructura tecnológica actualizada, pero que aún no cubre todas las necesidades que sus procesos académicos y administrativos requieren para responder a los retos de las nuevas tecnologías.                                                                                    |                               |                                |                                          |

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Así las cosas, las Instituciones de Educación Superior deben invertir para fortalecer y mantener actualizado sus sistemas de información y comunicación, brindando herramientas informáticas que apoyen todos los procesos académicos y administrativos de la Institución, y el ITM no es ajeno a dicha necesidad; por lo tanto, el mantener actualizadas las herramientas de aprendizaje permite a los estudiantes conocer los diferentes productos con los cuales se podrá enfrentar en su vida laboral y le brindan la posibilidad de incursionar más fácilmente en el medio y estar a la vanguardia tecnológica y al personal administrativo brindar un servicio ágil.</p> <p>La presente contratación del Departamento de Sistemas se encuentra enmarcada en el Plan de Desarrollo Institucional <b>ITM A Otro Nivel, 2020 - 2023</b>, y en su línea estratégica 6. Administración abierta, colaborativa e innovadora,</p> <p>Programa: Infraestructura tecnológica para una educación de avanzada<br/>Proyecto: Mejoramiento de la infraestructura tecnológica</p> <p>Además, en el Objetivo de la línea estratégica 6 del Plan de Desarrollo se establece: "Fortalecer la gestión institucional bajo un liderazgo fundamentado en el desarrollo sostenible y la innovación en los procesos administrativos, que consolide la corresponsabilidad mediante un gobierno abierto y cercano; basado en la eficiencia, transparencia y uso racional de los recursos financieros, físicos, tecnológicos y humanos al servicio de la academia."</p> <p>Actualmente la plataforma tecnológica de la institución en todos sus campus, cuenta con 5.413 equipos de cómputo, de los cuales 3.882 se tienen dispuestos en aulas de clases y salas de cómputo y 1531 para administrativos y docentes. 84 impresoras y 302 video proyectores.</p> <p>Es por esto que se realizó un análisis, en cuanto a la obsolescencia de equipos, para un período mayor o igual a 6 años, obteniéndose el siguiente diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Equipos de Salas: Hoy se cuenta con un 38,6% de obsolescencia, lo que representa 1.500 computadores</li> <li>· Equipos de Administrativos y Docentes: Hoy se cuenta con un 32,6% de obsolescencia, lo que representa 500 equipos.</li> <li>· Impresoras: Hoy se cuenta con un 48,8% de obsolescencia, de 41 equipos.</li> <li>· Proyectores: 155, cifra que representa un 51,3% de obsolescencia de estos equipos.</li> </ul> <p>De acuerdo al anterior inventario, se tienen 2.196 equipos con obsolescencia igual o mayor a 6 años; por lo tanto, es una necesidad latente renovar su infraestructura tecnológica, en aras de que el ITM pueda seguir brindando una adecuada, correcta y eficiente prestación de servicios como entidad de educación pública.</p> <p>Tal como se evidencia la institución cuenta con equipos obsoletos para suplir las necesidades del personal académico y administrativo, en cuanto a licenciamientos y</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>actualizaciones que cada vez demandan más capacidad debido a la utilización de las últimas versiones de software, y la cantidad de programas que se requieren para tal fin.</p> <p>En atención a lo anterior y dado el nivel de obsolescencia y la poca capacidad de respuesta, de algunos elementos y con el fin de brindar a la comunidad la posibilidad de contar con herramientas tecnológicas adecuadas a las últimas tecnologías en materia de TI y tener a disposición las últimas versiones de los aplicativos para q tanto el personal docente, administrativo, colaboradores y estudiantes realicen adecuadamente sus labores; dado lo anterior se hace necesario adelantar un proceso de selección para adquirir estos componentes tecnológicos.</p> <p>Acorde a lo anterior el ITM, requiere adquirir equipos de cómputo para las diferentes áreas de la Institución Universitaria ITM.</p> <p>De acuerdo entonces al Decreto 1082 de 2015, "Por el cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional", establece en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 la "Procedencia del Acuerdo Marco de Precios", que "Las Entidades Estatales de la rama ejecutiva del poder público del orden nacional, (...) están obligadas adquirir Bienes Servicios de Características Técnicas Uniformes través de los Acuerdos Marcos de Precios vigentes". Igualmente, señala que entidades como las territoriales, no están obligados, pero sí están facultados para hacerlo.</p> <p>Con base en la anterior previsión normativa lo descrito en el Catálogo para Acuerdo Marco de Precios suscrito por la Agencia Nacional de Contratación, el instituto tecnológico metropolitano procedió verificar el contenido de los acuerdos marco disponibles y con la información que registra la Agencia en su página web, considerando que los bienes requeridos están contenidos en el Acuerdo y satisfacen la necesidad, identificada con las siguientes condiciones generales indicadas en la página web de Colombia Compra Eficiente:</p> <p>En virtud de lo anterior, la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente tiene disponible el ACUERDO MARCO DE PRECIOS para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE925-AMP-2019, mediante el cual se proveerán los bienes requeridos, necesarios para el desarrollo de las actividades propias de la entidad, en observancia del principio de economía, al obtenerse por esta plataforma un menor valor de adquisición para los equipos relacionados, donde además se garantiza la disponibilidad de los bienes mediante tiempos de entrega óptimos que ya fueron pactados en la operación principal por parte de Colombia Compra Eficiente mediante el número de proceso: CCENEG-018-1-2019.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción del objeto con sus especificaciones técnicas</b> | <p><b>Objeto:</b> Adquisición de equipos de cómputo y periféricos para las dependencias que apoyan la gestión administrativa y académica del ITM, de acuerdo con las especificaciones técnicas del Acuerdo Marco para la Compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos - ETP CCE925-AMP-2019.</p> <p><b>Alcance del objeto:</b> Suministro y entrega de equipos de cómputo y periféricos, necesarios para el apoyo en la realización de las actividades que se desarrollan en la entidad, conforme con las especificaciones técnicas definidas en los estudios previos y el simulador para estructurar la compra o alquiler de ETP, ya que el proceso se adelantará por medio del Acuerdo Marco para la</p> |

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCENEG-018-1-2019, Tienda Virtual del Estado Colombiano. Según lo definido en la minuta del Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019 Clausula 3, Alcance del objeto del Acuerdo Marco, los Proveedores se obligan a entregar a las Entidades Compradoras en la operación secundaria Equipos Tecnológicos y Periféricos (en adelante ETP) bajo la modalidad de compra-venta de ETP o Alquiler de ETP de acuerdo con lo señalado en las órdenes de compra, las especificaciones establecidas en los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones, las ofertas presentadas a Colombia Compra Eficiente en la licitación pública número CCENEG-018-1-2019.

**Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas UNSPSC**

| GRUPO                  | SEGMENTOS                                                        | FAMILIAS                                                 | CLASES                    | PRODUCTO                   |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| E                      | 43                                                               | 21                                                       | 15                        | 07                         |
| Productos de uso final | Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones      | Equipo informático y accesorios                          | Computadores              | Computadores de escritorio |
| E                      | 43                                                               | 21                                                       | 15                        | 08                         |
| Productos de uso final | Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones      | Equipo informático y accesorios                          | Computadores              | Computadores personales    |
| E                      | 43                                                               | 21                                                       | 21                        | 05                         |
| Productos de uso final | Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones      | Equipo informático y accesorios                          | Impresoras de Computador  | Impresoras Láser           |
| E                      | 45                                                               | 11                                                       | 16                        | 09                         |
| Productos de uso final | Equipos y suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales | Equipos de audio y video para presentación y composición | Proyectores y suministros | Proyectores multimedia     |

**Condiciones del Acuerdo Marco:**

Especificaciones Técnicas:

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

| Categoría y Subcategoría                                                             | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Total Inc. IVA     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------------------------|
| 1.3. Subcategoría Compraventa de ETP - Tiny, Miny, Micro - Sistema operativo Windows | 500      | \$ 3.049.862  | \$1.524.930.855        |
| 1.6. Subcategoría Compraventa de ETP - AIO - Sistema operativo Windows               | 34       | \$ 4.323.349  | \$ 146.993.850         |
| 1.16. Subcategoría Compraventa de ETP - Portátiles - Sistema operativo Windows       | 43       | \$ 3.649.650  | \$ 156.934.962         |
| 2. Categoría Compraventa de ETP - Impresión                                          | 1        | \$ 21.382.639 | \$ 21.382.639          |
| 4. Categoría Compraventa de ETP - Proyección de imagen                               | 43       | \$ 2.978.217  | \$ 128.063.313         |
| <b>TOTAL</b>                                                                         |          |               | <b>\$1.978.305.619</b> |

El proveedor se obliga al cumplimiento de todo lo referido en la “Cláusula 7 Actividades de los Proveedores durante la Operación Secundaria” establecidas en la Minuta del contrato del acuerdo marco de “Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos II, N° CCENEG-018-1-2019”

Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas de los bienes requeridos por la entidad, los cuales servirán de apoyo para la realización de las actividades que desarrollan los servidores de la entidad; especificaciones que se detallan a continuación, y las cuales se encuentran acorde a las fichas técnicas publicadas en la página del acuerdo marco referido <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/compra-o-alquiler-de-equipos-tecnologicos-y> :

### 1.3. Subcategoría Compraventa de ETP - Tiny, Miny, Micro - Sistema operativo Windows (

El ITM definió de acuerdo con los parámetros fijados en el formato de oferta económica, los computadores de escritorio que satisface sus necesidades, los cuales fueron ~~definidos~~ de acuerdo con las condiciones del mercado en la operación principal por parte de Colombia Compra Eficiente.

Las especificaciones técnicas esenciales son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria.

Las características solicitadas para el equipo de cómputo son:

- Sistema Operativo: WIN 10 PRO 64 BITS
- Umbral de rendimiento: 3900
- Procesamiento: AVANZADA
- Administración y Gestión Remota
- Tipo de disco: SSD
- Capacidad de almacenamiento: 500 GB PCIe

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

- Memoria interna: 16 GB
- Monitor: 19.5"

El Procesador definido por el Proveedor para entregar con el equipo debe dar cumplimiento al umbral de rendimiento definido para el Benchmark PC Mark 10 Advanced Edition, el cual debe demostrar al momento de la entrega del ETP con toda la configuración definida por el ITM en el evento de cotización. Se debe generar el reporte de las pruebas de rendimiento.

La fecha de lanzamiento o introducción al mercado del procesador debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de publicación de la Orden de Compra. El Proveedor debe entregar el catálogo del ETP y la especificación técnica de marca y modelo del procesador entregado con el equipo en el que se indique la fecha de lanzamiento o introducción al mercado.

La demostración del cumplimiento del umbral de rendimiento se hace al 10% de la cantidad total de los ETP adquiridos por la Entidad de la misma configuración. Para compra entre 1 y 14 ETP adquiridos por la Entidad Compradora de la misma configuración, se debe hacer al menos a 1 ETP tal demostración.

#### Condiciones Transversales

- El equipo de cómputo se entiende integralmente como CPU, monitor, teclado y mouse, destinado al uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional.
- El computador de escritorio, es decir, la CPU, monitor, teclado y mouse deben ser de la misma marca del fabricante del computador.
- El teclado debe tener teclado numérico debe ser de idioma español y el mouse óptico debe tener 2 botones con scroll; Tanto teclado como mouse deben ser USB
- La CPU y el monitor deben contar con la interfaz de conectividad que garantice la resolución nativa del monitor.
- Tanto el equipo de cómputo como el monitor deben contar con certificación Energy Star, se exceptúan los ETP con sistema operativo Linux.
- La CPU debe tener los puertos para poder conectar teclado, mouse y monitor sin necesidad de convertidores.
- Los equipos de cómputo deben contar con una interfaz física de conectividad RJ45 de Ethernet 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPV6 en coexistencia con IPV4.
- Se debe entregar el computador de escritorio con todos los cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.
- El monitor por default con que el que se entrega el computador de escritorio es de 19.45" de tecnología LCD o LED IPS o VA o PVA o MVA antirreflejo con ajuste de inclinación, altura ajustable y resolución mínimo HD.
- Los equipos de cómputo deben contar con fuente de poder interna o externa con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga.
- Los equipos de cómputo deben contar con seguridad a través del chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior.

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>COMPONENTE</b></p> <p>Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir lo componentes tecnológicos adicionales relacionados para cada tipo de computador de escritorio, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo. Los componentes adicionales requeridos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de tamaño monitor a 21.45pulgadas</li> <li>• Tarjeta de red inalámbrica PCIe 802.11 ac 2x2</li> </ul> <p><b>SERVICIO</b></p> <p>Si la entidad compradora considera conveniente, de acuerdo con sus necesidades, se podrán contratar servicios adicionales.</p> <p>El servicio adicional requerido es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía extendida de cómputo, 2 años adicionales de garantía de fábrica de los ETP. Para todos los equipos.</li> </ul> <p>La garantía de fábrica incluida es de tres (3) años. El Proveedor debe entregar con los ETP el soporte físico o un medio de verificación web de la garantía extendida. Ese medio de verificación debe indicar la fecha de inicio de la garantía y el tiempo de vigencia de esta. La garantía extendida debe ser expedida directamente por el Fabricante de la marca del ETP, de modo tal que la Entidad pueda verificar al momento de la entrega la vigencia de esta.</p> <p><b>1.6. Subcategoría Compraventa de ETP - AIO - Sistema operativo Windows</b></p> <p>El ITM definió de acuerdo con los parámetros fijados en el formato de oferta económica, los computadores de escritorio que satisface sus necesidades, los cuales fueron definidos de acuerdo con las condiciones del mercado en la operación principal por parte de Colombia Compra Eficiente.</p> <p>Las especificaciones técnicas esenciales son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria.</p> <p>Las características solicitadas para el equipo de cómputo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño pantalla: AIO 23.8pulgadas</li> <li>• Sistema Operativo: WIN 10 PRO 64 BITS</li> <li>• Umbral de rendimiento: 3900</li> <li>• Procesamiento: INTERMEDIO</li> <li>• Tipo de disco: HDD + SSD</li> <li>• Capacidad de almacenamiento: 1 TB 7200 RPM + 500 GB PCIe</li> <li>• Memoria interna: 16 GB</li> <li>• Fuente de poder: INTERNA</li> </ul> <p>El Procesador definido por el Proveedor para entregar con el equipo debe dar cumplimiento al umbral de rendimiento definido para el Benchmark PC Mark 10 Advanced Edition, el cual debe demostrar al momento de la entrega del ETP con toda la configuración definida por el ITM en el evento de cotización. Se debe generar el reporte de las pruebas de rendimiento. La fecha de</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

lanzamiento o introducción al mercado del procesador debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de publicación de la Orden de Compra. El equipo de cómputo se entiende integralmente como CPU, monitor, teclado y mouse, destinado al uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional. El computador de escritorio, es decir, la CPU, monitor, teclado y mouse deben ser de la misma marca del fabricante del computador. El teclado debe tener teclado numérico, ser de idioma español y el mouse óptico debe tener 2 botones con scroll; Tanto teclado como mouse deben tener conexión USB. La CPU y el monitor deben contar con la interfaz de conectividad que garantice la resolución nativa del monitor. Tanto el equipo de cómputo como el monitor deben contar con certificación Energy Star. La CPU debe tener los puertos para poder conectar teclado, mouse y monitor sin necesidad de convertidores. Los equipos de cómputo deben contar con una interfaz física de conectividad RJ45 de Ethernet 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPV6 en coexistencia con IPV4. Se debe entregar el computador de escritorio con todos los cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.

El monitor debe ser mínimo de tecnología LCD o LED IPS o VA o PVA o MVA, antirreflejo con ajuste de inclinación y altura. La resolución mínima del monitor debe ser FHD. Los equipos de cómputo deben contar con fuente de poder interna. Los equipos de cómputo deben contar con conector de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo. Los equipos de cómputo deben contar con seguridad a través del chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior.

#### **COMPONENTE**

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir lo componentes tecnológicos adicionales relacionados para cada tipo de computador de escritorio, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

#### **Los componentes adicionales requeridos son:**

- Tarjeta de red inalámbrica PCIe 802.11 ac 2x2
- Unidad Óptica Interna, DVD/CD +/- R RW min 8X

#### **SERVICIO**

Si la entidad compradora considera conveniente, de acuerdo con sus necesidades, se podrán contratar servicios adicionales.

#### **El servicio adicional requerido es:**

Garantía extendida de cómputo, 2 años adicionales de garantía de fábrica de los ETP. Para todos los equipos.

La garantía de fábrica incluida es de tres (3) años. El Proveedor debe entregar con los ETP el soporte físico o un medio de verificación web de la garantía extendida. Ese medio de verificación debe indicar la fecha de inicio de la garantía y el tiempo de vigencia de esta. La garantía extendida debe ser expedida directamente por el Fabricante de la marca del ETP, de modo tal que la Entidad pueda verificar al momento de la entrega la vigencia de esta.

#### **1.16. Subcategoría Compraventa de ETP - Portátiles - Sistema operativo Windows**

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>El ITM podrá definir de acuerdo con los parámetros fijados en el formato de oferta económica, los portátiles que satisfacen sus necesidades, los cuales fueron definidos de acuerdo con las condiciones del mercado en la operación principal por parte de Colombia Compra Eficiente.</p> <p>Las características solicitadas para el equipo de cómputo portátil son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño pantalla: 14 pulgadas</li> <li>• PESO MAXIMO 1,8KG</li> <li>• Sistema operativo: WINDOWS 64 BITS</li> <li>• Umbral de rendimiento: 3500</li> <li>• Procesamiento: INTERMEDIO</li> <li>• Tipo de disco: SDD</li> <li>• Capacidad de almacenamiento interno: 256 PCIe</li> <li>• Memoria interna: 16 GB</li> </ul> <p>El Procesador definido por el Proveedor para entregar con el equipo debe dar cumplimiento al umbral de rendimiento definido para el Benchmark PC Mark 10 Advanced Edition, el cual debe demostrar al momento de la entrega del ETP con toda la configuración definida por el ITM en el evento de cotización. Se debe generar el reporte de las pruebas de rendimiento.</p> <p>La fecha de lanzamiento o introducción al mercado del procesador debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de publicación de la Orden de Compra.</p> <p>El equipo debe ser entregado con el cargador, debe ser de uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional.</p> <p>El teclado debe ser de idioma español, y contar con Touchpad con función de activación/desactivación con botón o por software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que puede estar incorporado en el touchpad.</p> <p>El portátil debe tener el puerto para poder conectar teclado, mouse inalámbrico, debe contar con un puerto de video y ranura para poder ponerle guaya de seguridad. Los equipos deben contar con una interfaz física de conectividad RJ45 de Ethernet 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPV6 en coexistencia con IPV4.</p> <p>Se debe entregar el portátil con todos los cargadores, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.</p> <p>La pantalla debe ser de alta definición, iluminada y antirreflejo, con una resolución mínima soportada de 1366x768 o 1280x280, debe contar con cámara web integrada y micrófono.</p> <p>El portátil debe permitir autenticación biométrica de huella dactilar integrado en el equipo y autenticado con el sistema operativo.</p> <p>La memoria RAM debe ser mínimo DDR4.</p> <p>Debe tener conector para auriculares y micrófono integrados en uno o independientes.</p> <p>El equipo debe contar con Wireless 802.11 ac (2x2) integrada.</p> <p>El equipo debe contar con Wireless 802.11 b/g/n y estar certificado en Wifi-Certified al momento de la entrega.</p> <p>Los equipos deben contar con seguridad a través del chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior. Debe contar con tarjeta de video integrada.</p> <p>Los equipos portátiles por entregar deberán contar con mínimo un (1) slot libre para posibles ampliaciones futuras de memoria RAM.</p> <p>La autonomía de la batería debe ser de mínimo 8 horas, certificada por el fabricante.</p> <p>Debe contar con Bluetooth integrado.</p> <p>Los equipos deben estar certificados en el Estándar Militar MIL-STD 810G al momento de la entrega de los equipos. Los equipos portátiles deben contar con certificación Engery Star.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

## SERVICIO

Si la entidad compradora considera conveniente, de acuerdo con sus necesidades, se podrán contratar servicios adicionales.

El servicio adicional requerido es:

Garantía extendida de cómputo, 2 años adicionales de garantía de fábrica de los ETP.

La garantía de fábrica incluida es de tres (3) años.

El Proveedor debe entregar con los ETP el soporte físico o un medio de verificación web de la garantía extendida. Ese medio de verificación debe indicar la fecha de inicio de la garantía y el tiempo de vigencia de esta. La garantía extendida debe ser expedida directamente por el Fabricante de la marca del ETP, de modo tal que la Entidad pueda verificar al momento de la entrega la vigencia de esta.

## 2. Categoría Compraventa de ETP - Impresión

El ITM podrá definir de acuerdo con los parámetros fijados en el formato de oferta económica, los videoproyectores que satisface sus necesidades, los cuales fueron definidos de acuerdo con las condiciones del mercado en la operación principal por parte de Colombia Compra Eficiente.

Las especificaciones técnicas esenciales son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria.

Las características solicitadas para la impresora son:

Tipo: IMPRESORA LASER O LED

Tamaño de papel: A3 11.7pulgadas x 16.5pulgadas

Funcionalidad: MULTIFUNCIONAL

Esquema de color: COLOR

Volumen mensual recomendado: Mínimo 40.000 paginas

Velocidad mínima de impresión: Mínimo 50 ppm

Se debe garantizar la conectividad en red de las impresoras, las cuales puede ser con un módulo de red integrado o externo

Para impresoras con volumen mensual de hasta 5.000 páginas incluido, la bandeja de entrada debe ser de mínimo 250 hojas

Para impresoras con volumen mensual igual o mayor a 6.000 páginas, la bandeja de entrada debe ser de mínimo 400 hojas.

Para las impresoras multifuncionales se debe garantizar el escaneo dúplex automático.

Para las impresoras monofuncionales y multifuncionales se debe garantizar la impresión a doble cara automática.

La velocidad de impresión se debe cumplir de acuerdo con la prueba de la categoría de oficina de la norma ISO/IEC 24734.

El suministro inicial ó el toner de carga inicial que entrega el fabricante con el ETP, debe soportar como minimo el 30% del "Volumen Mensual Recomendado".

Cumplimiento de Energy Star.

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

#### COMPONENTE

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir lo componentes tecnológicos adicionales relacionados para cada tipo de computador de escritorio, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

Los componentes adicionales requeridos son:

- Bandeja 2000 hojas para A3

#### 4. Categoría Compraventa de ETP - Proyección de imagen

El ITM podrá definir de acuerdo con los parámetros fijados en el formato de oferta económica, los videoproyectores que satisface sus necesidades, los cuales fueron definidos de acuerdo con las condiciones del mercado en la operación principal por parte de Colombia Compra Eficiente.

Las especificaciones técnicas esenciales son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria.

Las características solicitadas para el videoprojector son:

- Tecnología de proyección: LAMPARA TRADICIONAL
- Distancia de proyección: DISTANCIA REGULAR
- Resolución nativa del proyector: WUXGA O FULL HD 1920X1080 Pixeles
- Luminosidad del proyector: Mínimo 3.500 Lúmenes

El tamaño mínimo de la pantalla debe ser de 60"

El tamaño máximo de la pantalla debe ser de 300"

Se debe garantizar la interfaz de conectividad en el proyector que permita obtener la resolución nativa del mismo.

El contraste requerido mínimo para el videoprojector es de 10.000:1

Se entiende distancia regular a mínimo 1 metro y hasta 12 metros de ubicación del videoprojector para proyectar

Se entiende distancia corta hasta 1 metro de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar

Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar.

Para videoprojectores de distancia ultracorta se debe incluir con el proyector el soporte para instalación en techo o pared recomendado por la misma marca del proyector.

Para los videoprojectores interactivos, se debe entregar el videoprojector con la interactividad ofertada o recomendada por el mismo fabricante del videoprojector.

La garantía de fábrica para la lampara de los videoprojectores, es de un (1) año a partir de la entrega del ETP.

La entrega de los ETP será en la siguiente dirección Calle 73 No. 76A - 354, Vía al Volador Medellín – Antioquia, Institución Universitaria ITM, cual se encuentra en la solicitud de cotización que incluye la distribución de los ETP.

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

La adquisición del ETP incluye: (i) el transporte; (ii) la entrega y prueba del ETP en sitio; (iii) la capacitación técnica y de uso; (iv) la garantía del Fabricante por tres (3) años que incluye el mantenimiento correctivo; y (v) stock en el mercado de repuestos, partes y consumibles originales y no remanufacturados para el ETP por parte del Fabricante, durante cinco (5) años contados a partir de la fecha de colocación de la Orden de Compra.

Una vez generados los eventos de cotización, se recopilan las respuestas remitidas por los proveedores participantes en el Acuerdo Marco, y se procede a realizar el acta de selección de proveedores para cada uno de los eventos, realizando una revisión integral de las cotizaciones recibidas, se analizaron teniendo en cuenta la economía de escala, piso y techo y el cumplimiento de las especificaciones técnicas, seleccionando el proveedor que ofertó la mayor cantidad de equipos adicionales, hasta agotar el presupuesto de monto agotable, que cumpla con las condiciones del mercado y se ajusta a la necesidad propia del bien requerido y al presupuesto de la entidad.

Para el evento de la CATEGORÍA 3 COMPRA-VENTA TINY, MINI, MICRO- SISTEMA OPERATIVO WINDOWS, la entidad generó el simulador de evento de cotización N° 120871 con un presupuesto de \$1.524.930.855 y 497 cantidades de equipos requeridos. De los diecisiete (17) proveedores participantes de esta categoría, se reciben doce (12) propuestas por parte de los proveedores con las siguientes respuestas:

| PROVEEDOR                               | ETP<br>OFERTADOR<br>(INICAL 34) | Valor unitario<br>ETP, ANTES DE<br>IVA | VALOR               | OBSERVACION                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| GRUPO EMPRESARIAL CREAM DE COLOMBIA SAS | 0                               | \$ 0,00                                | \$ 0,00             | No cuenta con disponibilidad de equipos |
| PEAR SOLUTIONS SAS                      | 0                               | \$ 0,00                                | \$ 0,00             | No cuenta con disponibilidad de equipos |
| SISTETRONICS LTDA                       | 476                             | \$ 2.557.619,00                        | \$ 1.524.913.124,00 |                                         |
| SUMIMAS SAS                             | 497                             | \$ 2.942.532,58                        | \$ 1.846.966.977,63 |                                         |
| UNIPLES S.A                             | 497                             | \$ 2.949.000,00                        | \$ 1.788.744.501,02 |                                         |
| KEY MARKET SAS                          | 497                             | \$ 3.110.000,00                        | \$ 1.927.266.802,44 |                                         |
| UT Sertal CCE Tecnología                | 497                             | \$ 3.167.196,40                        | \$ 2.006.509.499,44 |                                         |
| NUEVA ERA SOLUCIONES SAS                | 497                             | \$ 3.199.000,00                        | \$ 2.060.368.665,99 |                                         |
| P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS                | 497                             | \$ 3.215.000,00                        | \$ 1.980.418.411,77 |                                         |
| CASTOR DATA SA                          | 360                             | \$ 3.224.452,69                        | \$ 1.524.068.201,16 |                                         |
| Tecnophone Colombia S.A.S.              | 497                             | \$ 3.239.000,00                        | \$ 2.044.709.623,22 |                                         |
| NEXT COMPUTER SAS                       | 497                             | \$ 3.507.911,00                        | \$ 2.492.022.827,63 |                                         |

Una vez verificada la cotización presentada por el oferente SISTETRONICS LTDA, el cual ofreció 476 equipos, 21 menos del determinado por la entidad procedió por medio de correo electrónico,

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

y de acuerdo al término del acuerdo marco, se le solicito al proponente aclarar su cotización, la cual el oferente mencionado desiste de la orden de compra, dado lo expuesto anteriormente, se procedio a continuar con la evaluacion y negociacion de acuerdo a los terminos del acuerdo marco de precios, modadlidad de monto agotable, con el proponente SUMIMAS, el cual oferta para un total de 410 equipos, a su vez se realiza la revisión de las fichas técnicas de los equipos ofertados, los cuales cumplen con lo requerido por la entidad en el respectivo evento de cotización.

Con base en lo anterior se realiza COLOCACION DE LA ORDEN DE COMPRA N° 83418, en la plataforma de TVEC, al proveedor SUMIMAS S.A.S con NIT 800230829-7, por un valor de MIL QUINIENTOS VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$1.523.654.849,89)

Todo el procedimiento del evento de cotización, queda plasmado en el documento de Acta de selección de proveedores el cual se encuentra debidamente publicado, y con los soportes pertinentes.

Para el evento de la CATEGORIA 6 COMPRA-VENTA AIO-SISTEMA OPERATIVO WINDOWS, la entidad generó el simulador de evento de cotización N° 1209142 con un presupuesto de \$146.993.850y 34 cantidades de equipos requeridos. De los dieciséis (16) proveedores participantes de esta categoría, se reciben diez (10) propuestas por parte de los proveedores con las siguientes respuestas:

| PROVEEDOR                                        | ETP<br>OFERTADOR<br>(INICAL 34) | Valor unitario<br>ETP | VALOR            | OBSERVACION                                   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------------------------|
| CASTOR DATA SA                                   | 25                              | \$4.820.074,00        | \$145.285.918,44 |                                               |
| SISTETRONICS LTDA                                | 37                              | \$ 3.188.504,00       | \$146.941.314,54 |                                               |
| NEXT COMPUTER<br>SAS                             | 34                              | \$ 3.717.316,67       | \$160.142.500,61 |                                               |
| GRUPO<br>EMPRESARIAL<br>CREAR DE<br>COLOMBIA SAS | 34                              | \$ 3.948.798,12       | \$173.071.916,86 | No cuenta con<br>disponibilidad de<br>equipos |
| UNIPLES S.A                                      | 34                              | \$ 3.980.000,00       | \$175.783.040,71 |                                               |
| DISCOMPUCOL SAS                                  | 34                              | \$ 4.300.000,00       | \$180.368.794,33 |                                               |
| PEAR SOLUTIONS<br>SAS                            | 34                              | \$ 3.758.404,91       | \$185.354.630,41 | No cuenta con<br>disponibilidad de<br>equipos |
| P&P SYSTEMS<br>COLOMBIA SAS                      | 34                              | \$ 4.464.000,00       | \$187.841.801,42 |                                               |
| KEY MARKET SAS                                   | 34                              | \$ 4.498.000,00       | \$190.009.308,09 |                                               |
| NUEVA ERA<br>SOLUCIONES SAS                      | 34                              | \$ 5.500.000,00       | \$237.758.865,25 |                                               |

Una vez verificada la cotización presentada por el oferente SISTETRONICS LTDA, el cual oferto 3 equipos adicionales a los que la entidad determino.

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

Con base en lo anterior se realiza COLOCACION DE LA ORDEN DE COMPRA N° 83150, en la plataforma de TVEC, al proveedor SISTETRONICS LIMITADA con NIT 800230829-7, por un valor de CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS (\$146.941.314,54).

Todo el procedimiento del evento de cotización, queda plasmado en el documento de Acta de selección de proveedores el cual se encuentra debidamente publicado, y con los soportes pertinentes.

Para el evento de la CATEGORÍA 22 COMPRA-VENTA PROYECCIÓN DE IMAGEN, la entidad generó el simulador de evento de cotización N° 120948 con un presupuesto de \$128.063.313 y 43 cantidades de equipos requeridos. De los nueve (9) proveedores participantes de esta categoría, se reciben cinco (5) propuestas por parte de los proveedores con las siguientes respuestas:

| PROVEEDOR                               | ETP OFERTADOR (INICAL 43) | Valor unitario ETP ANTES DE IVA | VALOR            | OBSERVACION                             |
|-----------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| Sistetronics Ltda.                      | 42                        | \$2.527.707,00                  | \$127.998.780,00 |                                         |
| GRUPO EMPRESARIAL CREAM DE COLOMBIA SAS | 43                        | \$ 2.851.553,77                 | \$146.798.993,11 | No cuenta con disponibilidad de equipos |
| Redcomputo Ltda.                        | 43                        | \$ 3.628.148,53                 | \$188.097.629,24 |                                         |
| P&P Systems Colombia S.A.S.             | 43                        | \$ 4.130.254,00                 | \$214.128.771,21 |                                         |
| KEY MARKET SAS                          | 43                        | \$ 4.137.000,00                 | \$214.478.510,64 |                                         |

Una vez verificada la cotización presentada por el oferente SISTETRONICS LTDA, el cual ofreció 42 equipos, 1 menos del determinado por la entidad.

Con base en lo anterior se realiza COLOCACION DE LA ORDEN DE COMPRA N° 83255, en la plataforma de TVEC, al proveedor SISTETRONICS LIMITADA con NIT 800230829-7, por un valor de CIENTO VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS (\$127.998.780).

Todo el procedimiento del evento de cotización, queda plasmado en el documento de Acta de selección de proveedores el cual se encuentra debidamente publicado, y con los soportes pertinentes.

Para el evento de la CATEGORÍA 20 COMPRA-VENTA IMPRESION, la entidad generó el simulador de evento de cotización N° 121048 con un presupuesto de \$21.382.639 y 1 equipo requerido. Esta categoría se declaró desierta toda vez que las cotizaciones superaron el presupuesto oficial, y a diferencia de los demás eventos, no se pudo llegar a una negociación con el proveedor por el número de equipos requeridos por la entidad, toda vez que en este evento solo se solicitaba una unidad.

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p><b>OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</b></p> <p>El Proveedor deberá Cumplir con las obligaciones dispuestas en el Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019, Cláusula 11 Obligaciones de los Proveedores.</p> <p><b>OBLIGACIONES DE LA INSTITUCIÓN</b></p> <p>El instituto tecnológico metropolitano - ITM, deberá Cumplir con lo dispuesto el Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019, Cláusula 12 Obligaciones de las Entidades Compradoras.</p> <p><b>OBLIGACIONES COLOMBIA COMPRA EFICIENTE</b></p> <p>Colombia Compra Eficiente está obligada a administrar el Acuerdo Marco y la Tienda Virtual del Estado Colombiano y deberá cumplir las obligaciones de acuerdo a lo estipulado con lo dispuesto el Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019, Cláusula 13 Obligaciones de Colombia Compra Eficiente</p> |
| <b>Supervisor</b>         | Rafael Guarín Bustamante Profesional Universitario - Departamento de Sistemas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Tipo de Contrato</b>   | Compraventa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Plazo de ejecución</b> | <p>De acuerdo con lo estipulado en los documentos de del acuerdo marco el plazo de entrega seria de 45 Días, no obstante, teniendo en cuenta la circular publicada en el acuerdo, los tiempos se pueden retrasar por escases de componentes en el mercado.</p> <p><a href="https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/importante_comunicado_a_las_entidades_compradoras_de_etp_ii_-_cce.pdf">https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/importante_comunicado_a_las_entidades_compradoras_de_etp_ii_-_cce.pdf</a></p> <p>Esto aplicará para cada uno de las ordenes de compra derivadas del presente proceso.</p> <p>Plazo del Acuerdo Marco: De Noviembre 22, 2019 hasta Enero 22, 2022</p>                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Forma de pago</b>      | De acuerdo con lo estipulado en la Minuta del contrato del Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019, Cláusula 10 Facturación y Pago                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### FUNDAMENTO JURÍDICO

La modalidad de contratación es SELECCIÓN ABREVIADA POR COMPRA POR CATÁLOGO DERIVADO DE LA CELEBRACIÓN DE ACUERDOS MARCO DE PRECIOS:

En virtud de lo establecido en el literal a) del numeral 2° del Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por los artículos 2.2.1.2.1.2.1., y siguientes del Decreto 1082 de 2015, por regla general, independientemente de la cuantía, los bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, deben ser adquiridos haciendo uso de procedimientos de subasta inversa, compra por acuerdo marco de precios o adquisición a través de bolsa de productos.

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

Se decidió iniciar un proceso de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por compra por catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios.

De acuerdo con lo anterior, la presente modalidad de selección encuentra sustento normativo en el literal a) del numeral 2° del Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, así:

*“(…) 2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*

*El Gobierno Nacional reglamentará la materia.*

*Serán causales de selección abreviada las siguientes:*

*a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.*

*Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos.*

De acuerdo con las normas anteriores, el presente proceso contractual se hará mediante convocatoria pública con aplicación del procedimiento señalado en el decreto 1082 de 2015, así:

*Artículo 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes.*

*Las entidades territoriales, los organismos autónomos y los pertenecientes a la Rama Legislativa y Judicial no están obligados a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios, pero están facultados para hacerlo.*

*Artículo 2.2.1.2.1.2.8. Identificación de bienes y servicios objeto de un Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente, o quien haga sus veces, periódicamente debe efectuar Procesos de Contratación para suscribir Acuerdos Marco de Precios, teniendo en cuenta los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes contenidos en los Planes Anuales de Adquisiciones de las Entidades Estatales y la información disponible del sistema de compras y contratación pública.*

*Las Entidades Estatales pueden solicitar a Colombia Compra Eficiente un Acuerdo Marco de Precios para un bien o servicio determinado. Colombia Compra Eficiente debe estudiar la solicitud, revisar su pertinencia y definir la oportunidad para iniciar el Proceso de Contratación para el Acuerdo Marco de Precios solicitado.*

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

*Artículo 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada.*

*Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario.*

*Artículo 2.2.1.2.1.2.10. Proceso de contratación para un Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe diseñar y organizar el Proceso de Contratación para los Acuerdos Marco de Precios por licitación pública y celebrar los Acuerdos Marco de Precios.*

*El Acuerdo Marco de Precios debe establecer, entre otros aspectos, la forma de: a) evaluar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los proveedores y de los compradores; b) proceder frente al incumplimiento de las órdenes de compra; y c) actuar frente a los reclamos de calidad y oportunidad de la prestación.*

El instituto Tecnológico Metropolitano – ITM, en cumplimiento de los Principios Constitucionales y Administrativos de Responsabilidad, Eficiencia, Eficacia y Transparencia compilados e incorporados por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y Ley 1882 de 2018, debe realizar procedimientos de selección objetiva, haciendo efectivos los principios de la función pública.

De conformidad con el párrafo 1º del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, es deber de la Entidad, justificar de manera previa a la apertura del proceso de selección de que trate, los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección que se propone adelantar.

Para el presente proceso es necesario señalar que la ley 1150 de 2007 autoriza el uso de los Acuerdos Marco, también el Decreto 4170 de 2011 autorizó a Colombia Compra Eficiente para que establezca el procedimiento para acceder a esta clase de acuerdo.

El Acuerdo Marco es una herramienta de agregación de demanda que emite Colombia Compra Eficiente como el carácter vinculante de un contrato y en el que este asume la condición de representante de entidades públicas y uno o más proveedores para la adquisición de bienes, obras o servicios estándar o de características técnicas comunes.

La presente contratación se llevará a cabo mediante la Tienda Virtual del Estado Colombiano a través del Acuerdo marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019, a las cuales la entidad se adhiere son las siguientes:

#### **Información general del Acuerdo Marco**

Número de Proceso: CCE- 925-AMP-2019, Acuerdo Marco para la compra o alquiler de equipos tecnológicos y periféricos.

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

Plazo del Acuerdo Marco: De Noviembre 22, 2019 hasta Enero 22, 2022.

Tiempo de cotización: los Proveedores tienen diez (10) días hábiles para dar respuesta a la Solicitud de Cotización.

Alcance: Los Proveedores se obligan a entregar a las Entidades Compradoras en la operación secundaria Equipos Tecnológicos y Periféricos bajo la modalidad de compra-venta de ETP o Alquiler de ETP de acuerdo con lo señalado en las órdenes de compra, las especificaciones establecidas en los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones, las Ofertas presentadas a Colombia Compra Eficiente en la licitación pública número CCENEG-018-1-2019 y la minuta

#### ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

La institución acogiendo a todo lo dispuesto en la Minuta del contrato del Acuerdo Marco Acuerdo marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019, **Cláusula 6 Actividades de la Entidad Compradora en la Operación Secundaria** adicionalmente realizo todos los procedimientos dispuesto en el anexo “**Guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano a través del Acuerdo Marco para la adquisición de Consumibles de Impresión II**”, para determinar el precio de cada uno de los suministros necesarios para satisfacer la presente necesidad.

El valor estimado para esta Contratación es de MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS (\$1.978.305.619) INCLUIDO EL IVA. Respalados en los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal CDP:

| CDP<br>NÚMERO | RUBRO<br>PRESUPUESTAL | CONCEPTO                                                     | VALOR CDP               |
|---------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1221          | 23201010030106        | Otras máquinas para usos generales y sus partes y piezas     | \$ 1.145.257.354        |
| 1235          | 232010100502030000    | Paquetes de software                                         | \$ 400.702.266          |
| 1236          | 232010100502030000    | Paquetes de software                                         | \$ 53.997.796           |
| 1237          | 2320202008            | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción | \$ 328.886.667          |
| 1253          | 2320202008            | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción | \$ 50.000.000           |
| <b>TOTAL</b>  |                       |                                                              | <b>\$ 1.978.844.083</b> |

Distribución por Categoría y Subcategoría:

| GRUPOS<br>CATEGORIAS/SUBCATEGORIAS                                                   | VALOR            | CDP  | Vr. Aportado    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|-----------------|
| 1.3. Subcategoría Compraventa de ETP - Tiny, Miny, Micro - Sistema operativo Windows | \$ 1.524.930.855 | 1221 | \$1.145.257.354 |
|                                                                                      |                  | 1235 | \$ 355.274.607  |
|                                                                                      |                  | 1253 | \$ 24.398.894   |
| 1.6. Subcategoría Compraventa de ETP - AIO - Sistema operativo Windows               | \$ 146.993.850   | 1235 | \$ 45.427.659   |
|                                                                                      |                  | 1253 | \$ 17.293.394   |
|                                                                                      |                  | 1237 | \$ 84.272.797   |

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

|                                                                                |                |      |                |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|----------------|
| 1.16. Subcategoría Compraventa de ETP - Portátiles - Sistema operativo Windows | \$ 156.934.962 | 1253 | \$ 7.299.300   |
|                                                                                |                | 1237 | \$ 149.635.662 |
| 2. Categoría Compraventa de ETP - Impresión                                    | \$ 21.382.639  | 1237 | \$ 21.382.639  |
| 4. Categoría Compraventa de ETP - Proyección de imagen                         | \$ 128.063.313 | 1237 | \$ 73.595.569  |
|                                                                                |                | 1236 | \$ 53.997.796  |
|                                                                                |                | 1253 | \$ 469.948     |
| <b>\$ 1.978.305.619</b>                                                        |                |      |                |

#### CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Dada la naturaleza del presente proceso, esto es, Selección Abreviada por acuerdo marco de precios, no existen criterios de selección dispuestos por ITM para la elección de la oferta más favorable, toda vez que estos fueron definidos por Colombia Compra Eficiente mediante el procedimiento de selección objetiva para la elección de los proveedores del Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019, además el mismo se seleccionará de acuerdo con los procedimientos establecidos en los documentos del proceso disponibles en este instrumento.

#### ANÁLISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA

Corresponden a los dispuestos en el Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019

#### ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

Las Garantías exigidas se encuentran establecidas en el **Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE- 925-AMP-2019**, "Cláusula 17 Garantía de cumplimiento".

##### Cláusula 17 Garantía de cumplimiento

Los Proveedores del Acuerdo Marco deben presentar a Colombia Compra Eficiente una garantía de cumplimiento cuyo beneficiario es Colombia Compra Eficiente y las entidades compradoras con régimen especial de contratación.

Por su parte, durante la Operación Secundaria los Proveedores del Acuerdo Marco deben presentar a favor de las Entidades Compradoras que le coloquen al Proveedor Órdenes de Compra a través del Acuerdo Marco una garantía de cumplimiento cuyo beneficiario es la Entidad Compradora

##### 17.2. Garantía de cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la Tabla 5.

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra.

**TABLA 5**

|                                                                                                                |                                                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|
| <br>Institución Universitaria | <b>ESTUDIOS PREVIOS<br/>SELECCIÓN ABREVIADA</b> | Código  | FBS 092    |
|                                                                                                                |                                                 | Versión | 07         |
|                                                                                                                |                                                 | Fecha   | 20-10-2020 |

| Amparo                                                                                   | Suficiencia                                           | Vigencia                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Cumplimiento del contrato                                                                | Diez por ciento (10%) del Valor de la Orden de Compra | Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más |
| Calidad de los Bienes (Aplica para compra) o Calidad del servicio (Aplica para alquiler) | Diez por ciento (10%) del Valor de la Orden de Compra | Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más |

Fuente: Colombia Compra Eficiente

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra. Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por los plazos señalados en la tabla anterior.

NOTA: En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento o alguno de sus amparos, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la Tabla 5 después de haber sido afectada

#### ACUERDOS COMERCIALES QUE APLICAN

Como la presente contratación se realiza a través de acuerdo marco de precios, el cual se deriva de una licitación pública elaborada por Colombia Compra Eficiente, No aplica este numeral

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.898809&isFromPublicArea=True&isModal=False>

#### RESPONSABLE

|                                                                                    |                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Jorge Andrés Galvis González</b><br>Jefe de Oficina<br>Departamento de Sistemas | Firma:  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|