



|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
|  | FORMATO   | VERSIÓN: 2           |
|   | PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | CODIGO:E-DE-PP-F-009 |
|   |   | FECHA: 02/Oct/2020   |

|  |      |
|--|------|
| AÑO BASE DE LOS PRECIOS DE LA MODIFICACIÓN | 2022 |
| AÑO EN QUE SE HACE LA MODIFICACIÓN         | 2022 |

|                      |   |                         |      |
|----------------------|---|-------------------------|------|
| NOMBRE DEL PROYECTO: | DOTACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO AL SECTOR EDUCATIVO EN LA PLANTA CENTRAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DEPARTAMENTO BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2022 |
|                      |   | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |


| ITEM | DESCRIPCIÓN   | FUENTE       | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO     | VR TOTAL          | %      |
|------|---|--------------|--------|------|-------|-----------------|-------------------|--------|
| 1    | <b>EQUIPOS TECNOLÓGICOS SECRETARÍA DE EDUCACIÓN</b>   |              |        |      |       |                 |                   |        |
|      |   |              |        |      |       | TIPO:           | BIENES            |        |
| 1,01 | <b>Computador Escritorio - All in One - ETP-AIO 23.8"-87</b><br>Monitor: 23.8"-90<br>Umbral De Rendimiento Pcmark 10- 4000<br>Procesamiento: INTERMEDIA<br>Tipo Disco: SSD<br>Capacidad: 500 GB PCIe<br>Memoria: 16 GB sistema<br><b>Operativo de Fabrica:</b> windows 10 Pro (upgrade windows 11 Pro)<br><b>CONDICIONES TÉCNICAS :</b><br><b>Mouse:</b> Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico<br><b>Puertos USB:</b> Mínimo 2 Puertos USB<br><b>Puerto de red:</b> Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada<br><b>Tarjeta de video:</b> Integrada de la misma marca del procesador<br><b>Puertos de video:</b> Mínimo 1 Puerto de Video libre<br><b>Multimedia:</b> Conectores auriculares y micrófono de 3.5 mm<br><b>Cámara web y micrófono integrados:</b> Cámara Web integrada de 720p de alta definición y Microfono integrado<br><b>Garantía de Fabrica:</b> Tres (3) años<br><b>Nota:</b> Mínimas características Requeridas o Superiores<br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - II, CCE-280-AMP-2021</b>  | Precios Ref. | Unidad | 40   |       | \$ 4.615.953,55 | \$ 184.638.142,00 | 28,64% |
| 1,02 | <b>Tipo de Producto - Windows GGWA - Windows 10 Professional - Legalization GetGenuine</b><br><b>SKU MS:</b> DGTOMGF0COSH-0005<br><b>Tipo de Producto:</b> Standard<br><b>Categoría CCE:</b> CSP GOBIERNO<br><b>Familia:</b> Windows GGWA<br><b>Forma de pago:</b> Licencia<br><b>Nota:</b> Mínimas características Requeridas o Superiores<br><b>Acuerdo Marco:</b> CCE-139-IAD-2020<br><b># Proceso:</b> CCE-116-IAD-2020<br><b>De Febrero 24, 2020 hasta Agosto 24, 2022</b>   | Precios Ref. | Unidad | 50   |       | \$ 1.078.825,44 | \$ 53.941.272,00  | 8,37%  |
| 1,03 | <b>Tipo de Producto:</b> Office LTSC Standard 2021<br><b>Categoría CCE:</b> CSP GOBIERNO<br><b>Programa:</b> CSP GOBIERNO<br><b>Familia:</b> Office LTSC Standard 2021<br><b>Número de parte:</b> DGTOMGR02792-0002<br><b>Office LTSC:</b> versión perpetua más reciente de Office para clientes comerciales y gubernamentales<br><b>Nota:</b> Mínimas características Requeridas o Superiores<br><b>Acuerdo Marco:</b> CCE-139-IAD-2020<br><b># Proceso:</b> CCE-116-IAD-2020<br><b>De Febrero 24, 2020 hasta Agosto 24, 2022</b>  | Precios Ref. | Unidad | 50   |       | \$ 2.587.183,24 | \$ 129.359.161,82 | 20,07% |
| 1,04 | <b>Computador portátil: ETP-PT-26</b><br><b>Descripción Física Del Portátil:</b> Portátil 15 pulgadas<br>Peso Máximo 2,2kg<br>Umbral De Rendimiento Pcmark 10- 4500<br>Procesamiento: Intermedio<br>Tipo Disco: SSD<br>Capacidad: 512 GB PCIe<br>Capacidad: 16 GB<br><b>sistema Operativo de Fabrica:</b> windows 10 Pro (upgrade windows 11 Pro)<br><b>CONDICIONES TÉCNICAS :</b><br><b>Tipo de chasis:</b> Portátiles con pantalla de 15" y peso máximo de 2,2KG<br><b>Teclado y Mouse:</b> Teclado en español latinoamericano, Touchpad con función de activación/desactivación con botón o por software<br><b>Cargador:</b> Adaptador de CA 100-240 V/50-60 Hz<br><b>Cámara web y micrófono integrados:</b> Cámara web integrada de 720p HD y micrófono integrado<br><b>Multimedia:</b> Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm<br><b>Puerto de red:</b> Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 o Ethernet mini RJ-45 integrado<br><b>Puertos USB:</b> Mínimo 3 puertos USB<br><b>Puertos Video:</b> Mínimo 1 puerto de video<br><b>Tarjeta de video:</b> Integrada<br><b>Garantía de Fabrica:</b> Tres (3) años<br><b>Nota:</b> Mínimas características Requeridas o Superiores<br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - II, CCE-280-AMP-2021</b> | Precios Ref. | Unidad | 10   |       | \$ 3.824.220,42 | \$ 38.242.204,20  | 5,93%  |

| MODIFICACIÓN        |                |                        |                   | PRESUPUESTO FINAL AJUSTADO |                   |        |
|---------------------|----------------|------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|--------|
| DE CANTIDADES       |                | DE PRECIOS UNITARIOS   |                   | VR MODIFICACIÓN            | VR. TOTAL         | %      |
| DIFERENCIA CANTIDAD | CANTIDAD FINAL | DIFERENCIA VR UNITARIO | VR UNITARIO FINAL |                            |                   |        |
|                     |                |                        |                   |                            |                   |        |
|                     |                | \$ 880.846,46          | \$ 3.735.107,09   | \$ -35.233.858,58          | \$ 149.404.283,42 | 27,72% |
|                     |                | \$ 229.361,28          | \$ 1.308.186,72   | \$ 11.468.063,92           | \$ 65.409.335,92  | 12,13% |
|                     |                | \$ 550.042,32          | \$ 3.137.225,56   | \$ 27.502.116,18           | \$ 156.861.278,00 | 29,10% |
|                     |                | \$ 1.511.096,81        | \$ 2.313.123,61   | \$ -15.110.968,14          | \$ 23.131.236,07  | 4,29%  |

|  |   | FORMATO      |        |    | VERSIÓN: 2           |              |    |                |        |
|---|---|--------------|--------|----|----------------------|--------------|----|----------------|--------|
|   |   |              |        |    | CODIGO:E-DE-FP-F-009 |              |    |                |        |
| PRESUPUESTO GENERAL   |   |              |        |    | FECHA: 02/Oct/2020   |              |    |                |        |
| Construcción y adquisición de bienes y/o servicios                                |   |              |        |    |                      |              |    |                |        |
| 1,05  | <b>Impresora : Laser ETP-I-54</b><br>Tipo Etp: Impresora Láser O Led<br>Característica 1: A4<br>Característica 2: Monofuncional<br>Característica 3: Blanco Y Negro<br>Característica 4: - Volumen Mensual Recomendado: Mayor O Igual A 25.000 Páginas<br>Característica 5: Mínimo 60 Ppm<br><b>REQUERIMIENTO MINIMO TÉCNICO:</b><br>Resolución de impresión: 600 x 600 dpi<br>Memoria interna: Mínimo 512 MB, aplica para impresoras multifuncionales con velocidad igual o superior a 40ppm<br>Capacidad de Entrada de Papel: 400 hojas, volumen mayor a 5.000 páginas<br>Dúplex automático: Se debe garantizar la impresión a doble cara automática y en multifuncionales el escaneo dúplex automático<br>Nota: Mínimas características Requeridas o Superiores<br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021</b> | Precios Ref. | Unidad | 20 | \$                   | 3.898.912,22 | \$ | 77.978.244,40  | 12,10% |
| 1,06  | <b>ESCANER : ETP-E-20</b><br>Tipo: Escáner: A4<br>Característica 1: Camaplana<br>Característica 2: Mínimo 8.000 Páginas<br>Característica 3: Mínimo 60 Ppm<br><b>REQUERIMIENTO MINIMO TÉCNICO:</b><br>Resolución de escaneo: La resolución óptica de escaneo debe ser de mínimo 600x600 dpi.<br>Resolución de la imagen blanco y negro/escala de grises/color: Mínimo 300 dp<br>Tamaño máximo de documento para el ADF: Tamaño A4 definido según ISO216<br>Interfaz conectividad: Conectividad USB<br>Garantía de fábrica: Tres (3) años<br>Nota: Mínimas características Requeridas o Superiores<br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021</b>  | Precios Ref. | Unidad | 20 | \$                   | 6.602.755,57 | \$ | 132.055.111,40 | 20,49% |
| 1,07  | <b>ESCANER : ETP-E-13</b><br>Tipo: Escáner: A4<br>Característica 1: ESCANER PORTATIL<br>Característica 2: Hasta 500 páginas<br><b>REQUERIMIENTO MINIMO TÉCNICO:</b><br>Resolución de escaneo: La resolución óptica de escaneo debe ser de mínimo 600x600 dpi.<br>Resolución de la imagen blanco y negro/escala de grises/color: Mínimo 300 dp<br>Tamaño máximo de documento para el ADF: Tamaño A4 definido según ISO216<br>Interfaz conectividad: Conectividad USB<br>Garantía de fábrica: Tres (3) años<br>Nota: Mínimas características Requeridas o Superiores<br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021</b>   | Precios Ref. | Unidad | 1  | \$                   | 751.897,50   | \$ | 751.897,50     | 0,12%  |
| 1,08  | <b>Camara Web: ACCESORIO-46 Accesorio:</b><br>Cámara WEB (WEBCAMS) Tipo 2<br>Descripción: Full HD 1080p<br>Nota: Mínimas características Requeridas o Superiores<br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021</b>   | Precios Ref. | Unidad | 30 | \$                   | 119.506,89   | \$ | 3.585.206,70   | 0,56%  |
| 1,09  | <b>Auriculares inalámbricos - Accesorios-48</b><br>Auriculares acolchados estéreo con micrófono integrado. Receptor USB-A y Bluetooth, Cable de carga. Volumen ajustable, anulación de ruido, silenciar el micrófono<br><b>Compatibilidad:</b> Windows 10, macOS y Chrome OS<br>Nota: Mínimas características Requeridas o Superiores<br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021</b>  | Precios Ref. | Unidad | 30 | \$                   | 124.486,34   | \$ | 3.734.590,20   | 0,58%  |


|  |      |
|--|------|
| AÑO BASE DE LOS PRECIOS DE LA MODIFICACIÓN | 2022 |
| AÑO EN QUE SE HACE LA MODIFICACIÓN         | 2022 |

|  |  |    |              |    |              |     |               |    |               |        |
|--|--|----|--------------|----|--------------|-----|---------------|----|---------------|--------|
|  |  | \$ | 829.120,22   | \$ | 3.069.792,00 | -\$ | 16.582.404,45 | \$ | 61.395.839,95 | 11,39% |
|  |  | \$ | 3.749.171,83 | \$ | 2.853.583,74 | -\$ | 74.983.436,57 | \$ | 57.071.674,83 | 10,59% |
|  |  | \$ | -            | \$ | -            | \$  | -             | \$ | 751.897,50    | 0,14%  |
|  |  | \$ | 52.551,61    | \$ | 66.955,28    | -\$ | 1.576.548,34  | \$ | 2.008.658,36  | 0,37%  |
|  |  | \$ | 3.334,56     | \$ | 127.820,90   | \$  | 100.036,76    | \$ | 3.834.626,96  | 0,71%  |

|  |   | FORMATO      |        |   |    | VERSIÓN: 2           |                  |         |
|---|---|--------------|--------|---|----|----------------------|------------------|---------|
|   |   |              |        |   |    | CODIGO:E-DE-FP-F-009 |                  |         |
| PRESUPUESTO GENERAL   |   |              |        |   |    | FECHA: 02/Oct/2020   |                  |         |
| Construcción y adquisición de bienes y/o servicios                                |   |              |        |   |    |                      |                  |         |
| 1,10  | <b>DISCO DURO: ACCESORIO-31</b><br><b>Accesorio:</b> Dispositivo de almacenamiento externo<br><b>Característica 1:</b> Disco duro 2TB Operación Plug-and-Play.<br>Con software de backup (pre-cargado, en CD descargable) que permita el backup de Datos de forma automática y programada.<br>Compatibilidad con Win 10/8/7, Mac OS Con los cables y conectores requeridos para su funcionamiento. Debe permitir cifrado basado en Hardware y/o protección por contraseña de acceso al disco y su contenido<br><i>Nota: Mínimas características Requeridas o Superiores</i><br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021</b>  | Precios Ref. | Unidad | 3 | \$ | 343.582,30           | \$ 1.030.746,90  | 0,16%   |
| 1,11  | <b>MONITOR: ACCESORIO-35</b><br><b>Accesorio:</b> Monitores<br><b>Característica 1:</b> Monitor de 23.8" FHD Monitor de 23.8" de tecnología LED IPS, VA, PVA, MVA antirreflejo con ajuste de inclinación, altura y resolución mínimo FULL HD.<br><i>Nota: Mínimas características Requeridas o Superiores</i><br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021</b>  | Precios Ref. | Unidad | 1 | \$ | 821.609,86           | \$ 821.609,86    | 0,13%   |
| 1,12  | <b>VIDEOPROYECTORES: ETP-PI-13</b><br><b>Característica 1:</b> LAMPARA TRADICIONAL<br><b>Característica 2:</b> DISTANCIA REGULAR<br><b>Característica 3:</b> WXGA<br><b>Característica 4:</b> Mínimo 4.000 Lúmenes<br><b>REQUERIMIENTO MÍNIMO TÉCNICO</b><br><b>Distancia proyección:</b> regular a mínimo 1 metro y hasta 12 metros, corta hasta 1 metro ultracorta hasta 60 cm<br><b>Tamaño de la pantalla – menor - mayor:</b> 60" 300"<br><b>Entradas / Salidas:</b> Mínimo 1 puerto de video Mínimo 1 puerto de audio Mínimo 1 puerto USB<br><b>Duración de lámpara:</b> Mínimo 4.000 horas<br><b>Video proyector de lámpara tradicional</b><br><b>Garantía de Fabrica:</b> Tres (3) años<br><i>Nota: Mínimas características Requeridas o Superiores</i><br><b>Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021</b> | Precios Ref. | Unidad | 1 | \$ | 3.191.829,80         | \$ 3.191.829,80  | 0,50%   |
| 1,13  | <b>CAMARA</b><br><b>RESISTENCIA AL POLVO/AGUA</b> SI, 26.2 MEGAPÍXELES, RELACION DE ASPECTO 3:2, ISO 40000 AMPLIABLE A ISO 102400, WARI-ANGLE LCD PANTALLA DE ÁNGULO VARIABLE, CONTROLES TÁCTILES EN PANTALLA, 45 PUNTOS DE ENFOQUE, GPS, TECNOLOGÍA DUAL PIXEL CMOS AF, BLUETOOTH®, NFC Y WI-FI CON LENTE 24-105 USM DIÁMETRO DEL FILTRO (MM) 77, MÁX. DIÁMETRO X LONGITUD (MM) 83,5 X 118, PESO (GRAMOS) 795, ABERTURA MÍNIMA 22, DISTANCIA MÍNIMA DE ENFOQUE (M) 0.45, AUMENTO MÁXIMO (X) 0.24 (A 105 MM), INFORMACIÓN DE LA DISTANCIA SI, ESTABILIZADOR DE IMAGEN SI, 4 PASOS, MOTOR PARA EL AF USM DE ANILLOCON MEMORIA SD DE 128GB, ESTUCHE Y FILTRO  | Cotización   | Unidad | 1 | \$ | 14.000.000,14        | \$ 14.000.000,14 | 2,17%   |
| 1,14  | <b>BOCNA PRO</b> RECARGABLE DE 15" CON 2 MICROFONOS INALÁMBRICOS WOOFER 15" TWEETER 1" POTENCIA 175W RMS ECUALIZADOR GRÁFICO DE 5 BANDAS ENTRADA MICROFONO (XLR), INSTRUMENTO Y RCA, 2 MICROFONOS INALÁMBRICOS VHF EFECTO ECO REPRODUCTOR USB / FM / BLUETOOTH / SD EFECTO TALK OVER BATERÍA 12V  | Precios Ref. | Unidad | 1 | \$ | 1.300.000,03         | \$ 1.300.000,03  | 0,20%   |
| <b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>  |   |              |        |   |    | \$                   | 644.630.016,95   | 100,00% |

|  |      |
|--|------|
| AÑO BASE DE LOS PRECIOS DE LA MODIFICACIÓN | 2022 |
| AÑO EN QUE SE HACE LA MODIFICACIÓN         | 2022 |

|                            |  |    |              |    |               |    |                |    |                |         |
|----------------------------|--|----|--------------|----|---------------|----|----------------|----|----------------|---------|
|                            |  | \$ | 10.498,81    | \$ | 354.081,11    | \$ | 31.496,43      | \$ | 1.062.243,33   | 0,20%   |
|                            |  | \$ | 78.927,22    | \$ | 742.682,64    | \$ | 78.927,22      | \$ | 742.682,64     | 0,14%   |
|                            |  | \$ | 186.635,73   | \$ | 3.378.465,53  | \$ | 186.635,73     | \$ | 3.378.465,53   | 0,63%   |
|                            |  | \$ | 1.000.657,14 | \$ | 12.999.343,00 | \$ | 1.000.657,14   | \$ | 12.999.343,00  | 2,41%   |
|                            |  | \$ | 314.680,03   | \$ | 985.320,00    | \$ | 314.680,03     | \$ | 985.320,00     | 0,18%   |
| <b>COSTO DIRECTO GRUPO</b> |  |    |              |    |               | \$ | 105.593.131,45 | \$ | 539.036.885,50 | 100,00% |
|                            |  |    |              |    |               |    |                |    |                |         |
|                            |  |    |              |    |               |    |                |    |                |         |
|                            |  |    |              |    |               |    |                |    |                |         |

|   |         |                      |
|---|---------|----------------------|
|  | FORMATO | VERSIÓN: 2           |
|   |         | CODIGO:E-DE-FP-F-009 |
| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios         |         | FECHA: 02/Oct/2020   |

|  |      |
|--|------|
| AÑO BASE DE LOS PRECIOS DE LA MODIFICACIÓN | 2022 |
| AÑO EN QUE SE HACE LA MODIFICACIÓN         | 2022 |

| INFORMACIÓN CONSOLIDADA<br>FORMULACIÓN INICIAL |                           |                |                |         |
|--|---------------------------|----------------|----------------|---------|
| <b>COSTO DIRECTO</b>                           |                           | \$             | 644.630.016,95 | 100,00% |
| Bienes   | \$                        | 644.630.016,95 |                |         |
| Servicios                                      | \$                        | -              |                |         |
| Obra Pública                                   | \$                        | -              |                |         |
| <b>COSTO INDIRECTO</b>                         |                           | \$             | -              | 0,00%   |
| Administración                                 | \$                        | -              |                |         |
| imprevistos                                    | \$                        | -              |                |         |
| Utilidad                                       | \$                        | -              |                |         |
| Otros Costos                                   | Seleccione de la lista... |                |                |         |
| Otros Costos                                   | Seleccione de la lista... |                |                |         |
| Otros Costos                                   | Seleccione de la lista... |                |                |         |
| <b>SUBTOTAL</b>                                |                           | \$             | 644.630.016,95 | 100,00% |
| <b>INTERVENTORIA</b>                           |                           |                |                | 0,00%   |
| <b>TOTAL PRESUPUESTO</b>                       |                           | \$             | 644.630.016,95 | 100%    |

| INFORMACIÓN CONSOLIDADA<br>MODIFICACIÓN   |      | INFORMACIÓN CONSOLIDADA<br>PRESUPUESTO FINAL |                  |    |                |         |
|---|------|--|------------------|----|----------------|---------|
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS MODIFICACIÓN</b> |      | \$   | (105.593.131,45) | \$ | 539.036.885,50 | 100,00% |
| Bienes                                    | - \$ | 105.593.131,45                               |                  | \$ | 539.036.885,50 |         |
| Servicios                                 | \$   | -  |                  | \$ | -              |         |
| Obra Pública                              | \$   | -  |                  | \$ | -              |         |
|   |      | \$   | -                | \$ | -              | 0,00%   |
| Administración                            | \$   | -  |                  | \$ | -              |         |
| imprevistos                               | \$   | -  |                  | \$ | -              |         |
| Utilidad                                  | \$   | -  |                  | \$ | -              |         |
| <b>SUBTOTAL</b>                           |      | \$   | (105.593.131,45) | \$ | 539.036.885,50 | 100,00% |
| <b>INTERVENTORIA</b>                      |      |  |                  | \$ | -              | 0,00%   |
| <b>TOTAL MODIFICACIÓN</b>                 |      | \$   | (105.593.131,45) | \$ | 539.036.885,50 | 100%    |
| <b>TOTAL PRESUPUESTO</b>                  |      | \$   |                  | \$ | 539.036.885    | 100%    |

  
 ELIDED OFELIA NINO /AIPR  
 Secretaria de Educación

  
 Vo. Bo. WILLINTON JAIME ALFONSO PRIETO  
 Director Administrativo y Financiero

  
 Proyectar: John Jairo Vargas Lasso  
 Jefe Oficina Asesora para la Gestión  
 Estratégica del Sector Educativo