Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Objeto del contrato	Adquirir Equipos de Cómputo
PRODUCTOS	
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**
Computador All-in-One - Corporativo - Tipo 1	• Se aceptarán procesadores presentados desde el Q1 de 2025 en adelante a la suscripción del contrato, con un mínimo de 20 cores y 20 hilos o su equivalente en AMD Ryzen, frecuencia base de 2,4 GHz o superior, Memoria caché de 30 MB o superior, para procesadores AMD el proponente podrá acreditar la equivalencia de rendimiento mediante la presentación del puntaje de prueba Benchmark, donde el procesador AMD iguale o supere el puntaje del procesador Intel. • Monitor LED IPS, VA, PVA, MVA, TFT, FULL HD antirreflejos con ajuste de inclinación y altura ajustable. La resolución mínima del monitor debe ser FHD para 23.8” • Memoria RAM de 16 GB, DDR5 a 5600 MHz o superior, con 2 ranuras intercambiables que permitan crecimiento, mínimo a 32 GB. • Disco Duro de 500 GB SSD M.2 PCIe o superior • Red Inalámbrica: Tarjeta de red inalámbrica interna sin antena externa, protocolo 802.11 AC 2X2 y Bluetooth 5.0 o superior. • Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4. • Cámara Web integrada de 720p o superior de alta definición y Micrófono integrado • Teclado en español con cable, conexión USB y teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos, de la misma marca del equipo. • Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo. • Fuente de poder interna con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga. • Puertos: Mínimo dos (2) puertos USB Tipo-A (USB 3.2 Gen 1 o superior). Mínimo dos (2) puertos USB Tipo-C. Mínimo 1 Puerto de video libre o HDMI. • Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo. • Energy Star 8 o superior, TPM 2.0 Discreto/ Físico, EPEAT Gold, MIL-STD 810H. • Última versión de Windows Profesional 64-bits OEM en español. • Cinco (5) años para el equipo certificada por el fabricante, obligatoria con la entrega del equipo. Verificable en la página web del fabricante.

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Objeto del contrato	Adquirir Equipos de Cómputo
PRODUCTOS	
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**
Computador All-in-One - Corporativo - Tipo 2	• Se aceptarán procesadores presentados desde el Q1 de 2025 en adelante a la suscripción del contrato, con un mínimo de 20 cores y 20 hilos o su equivalente en AMD Ryzen, frecuencia base de 2,4 GHz o superior, Memoria caché de 30 MB o superior, para procesadores AMD el proponente podrá acreditar la equivalencia de rendimiento mediante la presentación del puntaje de prueba Benchmark, donde el procesador AMD iguale o supere el puntaje del procesador Intel. • Monitor LED IPS, VA, PVA, MVA, TFT, FULL HD antirreflejos con ajuste de inclinación y altura ajustable. La resolución mínima del monitor debe ser FHD para 27” • Memoria RAM de 16 GB, DDR5 a 5600 MHz o superior, con 2 ranuras intercambiables que permitan crecimiento, mínimo a 32 GB. • Disco Duro de 500 GB SSD M.2 PCIe o superior • Red Inalámbrica: Tarjeta de red inalámbrica interna sin antena externa, protocolo 802.11 AC 2X2 y Bluetooth 5.0 o superior. • Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4. • Cámara Web integrada de 720p o superior de alta definición y Micrófono integrado • Teclado en español con cable, conexión USB y teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos, de la misma marca del equipo. • Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo. • Fuente de poder interna con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga. • Puertos: Mínimo dos (2) puertos USB Tipo-A (USB 3.2 Gen 1 o superior). Mínimo dos (2) puertos USB Tipo-C. Mínimo 1 Puerto de video libre o HDMI. • Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo. • Energy Star 8 o superior, TPM 2.0 Discreto/ Físico, EPEAT Gold, MIL-STD 810H. • Última versión de Windows Profesional 64-bits OEM en español. • Cinco (5) años para el equipo certificada por el fabricante, obligatoria con la entrega del equipo. Verificable en la página web del fabricante

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Objeto del contrato	Adquirir Equipos de Cómputo
PRODUCTOS	
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**
Computador Portátil – 14”, Corporativo.	• Procesador cuya fecha de lanzamiento o introducción al mercado del procesador esté dentro de los 12 meses anteriores a la suscripción del contrato, con un mínimo de 16 cores y 16 hilos o su equivalente en AMD Ryzen, Memoria cache de 18 MB o superior, Frecuanecia Base: 1.9 GHz - Max Turbo: 4.7 G o superior.para procesadores AMD el proponente podrá acreditar la equivalencia de rendimiento mediante la presentación del puntaje de prueba Benchmark, donde el procesador AMD iguale o supere el puntaje del procesador Intel. • Pantalla de alta definición, iluminada y antirreflejo. Resolución soportadas 1366 x 768 o 1280 x 800 o superior • Memoria RAM de 16 GB, DDR5 a 5600 MHz o superior, con 2 ranuras intercambiables que permitan crecimiento, mínimo a 32 GB. • Disco Duro de 500 GB SSD M.2 PCIe o superior • Red Inalámbrica: Tarjeta de red inalámbrica interna sin antena externa, protocolo 802.11 AC 2X2 y Bluetooth 5.0 o superior. • Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4. • Cámara Web integrada de 720p de alta definición y Micrófono integrado • Puertos: Mínimo dos (2) puertos USB Tipo-A (USB 3.2 Gen 1 o superior). Mínimo dos (2) puertos USB Tipo-C. Mínimo 1 Puerto de video libre o HDMI. • Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo. • Energy Star 8 o superior, TPM 2.0 Discreto/ Físico, EPEAT Gold, MIL-STD 810H. • Última versión de Windows Profesional 64-bits OEM en español. • Cinco (5) años para el equipo certificada por el fabricante, obligatoria con la entrega del equipo. Verificable en la página web del fabricante.

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Objeto del contrato	Adquirir Equipos de Cómputo
PRODUCTOS	
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**
Estación de Ingenieria (WORKSTATION)	• Monitor Mínimo de 27” de tecnología LED IPS o VA o PVA o MVA, antirreflejo con ajuste de inclinación, altura ajustable y resolución mínimo FULL HD. • Memoria RAM de 128 GB o superior con corrección de errores – ECC • Se aceptarán procesadores presentados desde el Q1 de 2025 en adelante a la suscripción del contrato, mínimo con 12 cores y 24 hilos, Frecuencia base de 2.4 GHz o superior, Memoria caché de 36 MB o superior. • Mínimo 1 Disco duro de 1TB o superior SSD para Sistema Operativo y 1 Disco Duro 1 TB tipo SATA para Datos. • Unidad de DVD/CD +/- R RW min 8X. Interna o Externa USB. • Red Inalámbrica: Tarjeta de red inalámbrica interna sin antena externa, protocolo 802.11 AC 2X2 y Bluetooth 5.0 o superior. • Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4 • Tarjeta de Video independiente, NVIDIA GeForce RTX 4060 8 GB GDDR6 o NVIDIA RTX 5060 Conectores: 3 DisplayPort + 1 HDMI o Superior. • Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos, de la misma marca del equipo. • Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo. • Fuente de poder interna con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga. Debe dar cumplimiento a la Certificación 80 PLUS. • Puertos: Mínimo 4 puertos USB libres tras conectar teclado y mouse, mínimo un puerto de video libres tras conectar el monitor. • Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo. • Energy Star 8 o superior, TPM 2.0 Discreto/ Físico, EPEAT Gold, MIL-STD 810H. • Última versión de Windows Profesional 64-bits OEM en español. • Cinco (5) años para el equipo certificada por el fabricante, obligatoria con la entrega del equipo. Verificable en la página web del fabricante

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Objeto del contrato	Adquirir Equipos de Cómputo
PRODUCTOS	
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**
Computador Small Form Factor	• Se aceptarán procesadores presentados desde el Q1 de 2025 en adelante a la suscripción del contrato, con un mínimo de 20 cores y 20 hilos o su equivalente en AMD Ryzen, frecuencia turbo máxima a partir de 2,4 GHz. Para procesadores AMD el proponente podrá acreditar la equivalencia de rendimiento mediante la presentación del puntaje de prueba Benchmark, donde el procesador AMD iguale o supere el puntaje del procesador Intel. • Monitor de 23.8” de tecnología LED IPS, antirreflejos con ajuste de inclinación y altura ajustable. La resolución mínima del monitor debe ser FHD. • Memoria RAM de 16 GB, DDR5 a 5600 MHz o superior, con 2 ranuras intercambiables que permitan crecimiento, mínimo a 32 GB. • Disco Duro de 500 GB SSD M.2 PCIe o superior • Red Inalámbrica: Tarjeta de red inalámbrica interna sin antena externa, protocolo 802.11 AC 2X2 y Bluetooth 5.0 o superior. • Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4. • Teclado en español con cable, conexión USB y teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos, de la misma marca del equipo. • Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo. • Fuente de poder interna con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga. • Puertos: Mínimo 2 Puertos USB libres tras conectar teclado y mouse. Mínimo 1 Puerto de video libre • Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo. • Energy Star 8 o superior, TPM 2.0 Discreto/ Físico, EPEAT Gold, MIL-STD 810H. • Última versión de Windows Profesional 64-bits OEM en español. • Cinco (5) años para el equipo certificada por el fabricante, obligatoria con la entrega del equipo. Verificable en la página web del fabricante.
MacBook Pro	• Pro M4 de 14 pulgadas o Superior • Memoria RAM de 16 GB • Disco 512 GB • La garantía requerida será de tres (3) años, de los cuales el primer año deberá ser cubierto por el fabricante, verificable en página oficial de Apple, los 2 años adicionales podrán ser cubiertos por el contratista quien deberá adquirir un servicio de garantía adicional a través de un mayorista o distribuidor autorizado de Apple.
Teclados	• Teclado en español con cable, conexión USB y teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos, de la misma marca del Computador Portatil 14"

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Objeto del contrato	Adquirir Equipos de Cómputo
PRODUCTOS	
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**
Mouse	• Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del Computador Portatil 14"