

**ANEXO 9 FICHA TÉCNICA COMPUTADORES****OFICINA DE GESTIÓN TECNOLÓGICA****COMPRA DE COMPUTADORES DE ESCRITORIO PARA DEPENDENCIAS ACADÉMICO ADMINISTRATIVAS DE LA SEDE CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA**

Ítem	Requerimiento	Cumple	Observaciones
GENERALES			
1	Marca y referencia	El contratista deberá especificar la marca del equipo que ofrece, la marca deberá ser de reconocido mundial y trayectoria en la venta de computadores. Especificar referencia del equipo	
2	Linea.	Corporativa. Trabajo pesado, es decir que debe soportar al menos 8 horas de trabajo continuo	
CARACTERÍSTICAS SFF (Small Form Factor)			
3	MODELO (Chasis)	Small Form Factor de doble orientación (vertical u horizontal). Deberá cumplir las especificaciones de al menos 10 categorías de pruebas MIL-STD 810H. Contar con Chip TPM 2.0 basado en Hardware. Alerta de apertura de Gabinete a través de un switch de intrusión	
4	CHIPSET	Intel B660 Chipset o superior	
5	PROCESADOR	Intel Core i5-12500 (18 MB cache, 6 cores, 12 threads, 3.00 GHz to 4.60 GHz Turbo, 65 W) 12 Gen o superior	
6	MEMORIA RAM	8GB (1x8GB) DDR4 Non-ECC 3200MHz o superior. Soporta hasta 64GB	
7	DISCO DURO	M.2 de 256 GB PCIe NVMe Solid State Drive o superior	
8	TARJETA DE VIDEO	Integrada	
9	AUDIO	1 altavoz interno HD	
10	INTERFAZ DE RED	Tarjeta Integrada Gigabit Ethernet - 10/100/1000 Mbps - Conector RJ-45 integrado	
11	PUERTOS USB	8 puertos USB entre USB 2.0 y USB 3.1. Mínimo 4 puertos Frontales y 4 Traseros	
12	PUERTO DE VIDEO	1 HDMI 1.4 1 DISPLAY PORT 1.4	
13	PUERTOS DE AUDIO	1 UAJ - audio universal	
14	SLOTS DE EXPANCIÓN	1 PCIe x16 Gen 3 o Superior 1 PCIe x1 Gen 3 o Superior 1 M.2 para el almacenamiento (22 x 80 mm o 22 x 30 mm) 1 M.2 para las conexiones inalámbricas (22 x 30 mm)	

15	FUENTE DE PODER	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación AC de 120 V • Consumo Igual o Menor a 180 Watts • PFC activo, con eficiencia hasta el 85% • Certificada 80 PLUS Bronze o superior, verificable en la página web del certificador 		
16	CABLE DE PODER	1 Cable de alimentación		
17	BIOS	<p>BIOS , propietario del fabricante o con derechos reservados para su uso. En español o inglés UEFI BIOS. De la misma marca del fabricante del equipo. Contiene las características principales del sistema del hardware. Pre-cargado el número de serie de la computadora Que permita realizar downgrade de versión cuando sea requerido. Fabricante debe contar con aplicativo que permita la configuracion de la BIOS a traves de software de administracion remota o que cree ejecutables para dicha actualizacion fuera de red. BIOS debe tener funcionalidad de auto recuperacion a traves de copia de reserva alojada en chip o disco duro del sistema en caso de ataques. Fabricante debe tener funcionalidad que permita verificar la integridad de la BIOS a traves de fuentes externas.</p>		
18	SEGURIDAD BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Protección del registro de arranque (Master Boot Record) • Des-habilitación de puertos SATA • Habilidad/Des-habilidad de puertos USB • Contraseña de encendido (Power-On) • Contraseña de configuración (Setup) 		
19	SISTEMA OPERATIVO	Windows 10 Profesional de 64 Bits, con licencia OEM El equipo ofertado deberá cumplir con la completa compatibilidad con Sistemas Operativos Microsoft Windows , por lo cual se solicita que éste aparezca en el listado de productos certificados por el fabricante de Software. https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/lpl/		
20	RECUPERACION DE SISTEMA OPERATIVO	Vía Nube, para evitar ocupar espacio en el disco duro , Descargable vía USB.		
21	MOTHERBOARD	De la misma marca del fabricante del equipo con marca troquelada o grabada en la tarjeta, no deberá presentar alteraciones o correcciones de ingeniería. No se aceptan calcomanías o etiquetas, ni tarjetas con doble logotipo o marca.		
CARACTERÍSTICAS TECLADO Y MOUSE				

22	TECLADO	1 Teclado USB Distribución Latinoamericana, de la misma marca de la TORRE (CPU)		
23	MOUSE	1 Mouse USB Óptico con Scroll, de la misma marca de la TORRE (CPU).		
CARACTERÍSTICAS PANTALLA (MONITOR)				
24	MARCA MONITOR	De la misma marca de la TORRE (CPU)		
25	TAMAÑO DE LA VISTA DIAGONAL	23,8 pulgadas o superior		
26	TECNOLOGÍA DE RETROILUMINACIÓN	LED		
27	RESOLUCIÓN	1920 x 1080 a 60 Hz		
28	RELACIÓN DE CONTRASTE	1000:1 (típica)		
29	PUERTOS	1 VGA (Opcional) 1 DISPLAY PORT 1.2 1 HDMI 1.4		
30	AJUSTABILIDAD	• Altura ajustable (100 +/- 5mm) • Inclinación de -5° a 21°		
31	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	• De 120 VCA/ 60 Hz		
32	CABLES	• 1 Cable de alimentación eléctrica • 1 Cable de video HDMI o 1 cable de video DISPLAY PORT – que se garantice la conexión a través de HDMI y/o Display Port		
33	CERTIFICACIONES	• Equipos certificación y reconocidos por la EPEAT. • Equipos certificación y reconocidos por la Energy Start.		
GARANTÍA, CERTIFICACIONES, SOPORTES Y CAPACIDADES DE ADMINISTRACION				
34	GARANTIA	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 3 años con soporte en sitio y atención 5x directamente con el fabricante del equipo. • Servicio de reparación por personal calificado (acceso directo a ingenieros especializados) y reemplazo de las partes que se encuentren defectuosas por repuestos originales. • La reparación de los equipos debe ser ejecutada a satisfacción del cliente, en el lugar donde estos se encuentren instalados. • El fabricante debe contar con un centro de atención o llamadas de reparación o asistencia técnica que asegure al cliente que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado. 		

35	EVALUACIÓN AMBIENTAL	<p>El equipo ofertado deberá aparecer en el listado de EPEAT con al menos una calificación "Silver" en la certificación 2018 dentro de la región local o Estados Unidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificación Internacional en procesos de calidad y medio ambiente basados en las normas ISO-9001 e ISO-14001. • El fabricante debe ser parte de la comunidad DMT (Desktop Management Task Force) en la categoría de Leadership o Board. • Equipos certificación y reconocidos por la Energy Star. 		
36	ESTANDARES DE LA INDUSTRIA	<p>El fabricante del producto ofertado deberá ser miembro del "Distributed Management Task Force" (DMTF) y aparecer en el rubro Board Member, garantizando así que sus productos cuentan con los estándares para la gestión de sistemas en entornos organizacionales. Esta participación debe ser verificable a través de la página http://www.dmtf.org/about/list</p>		
37	CAPACIDADES DE ADMINISTRACION	<p>El fabricante debe contar con aplicaciones propietarias que permitan las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización y despliegue de Drivers, incluyendo descargas en un archivo común. • Configuración de BIOS que permita generar un ejecutable .exe de despliegue de configuración. • Administración energética que permita definir políticas de carga del equipo y/o políticas térmicas de la CPU. 		

FIRMA