



ANEXO CONVOCATORIA

1187/2018

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<ul style="list-style-type: none">Unidad de Procesamiento:<ul style="list-style-type: none">Intel Core I7 7700U o superior(NO Atom, NO Celeron).Memoria:<ul style="list-style-type: none">Memoria: Tipo DDR4-2133 o superior.Capacidad: 8Gb. Instalados.Almacenamiento:<ul style="list-style-type: none">Disco Duro tipo Serial ATA 1000Gb o superior.Velocidad de rotación 5400rpm o superior.Unidad Lectgrabadora DVD-RW DL (Dual Layer) 8X mínimo (la misma podrá ser EXTERNA mediante conexión por puerto USB 2.0 o superior)Video:<ul style="list-style-type: none">Controlador de video con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 1Gb, arquitectura PCI, PCI-E o AGP.Audio:<ul style="list-style-type: none">Placa de sonido (o chipset integrado) de 16bit, frec. de muestreo no inferior de 48KConectores para linea de entrada, micrófono y salida para auricular/bocinas externas.<ul style="list-style-type: none">Bocinas internas 1 como mínimo.Networking y comunicaciones:<ul style="list-style-type: none">Interface de red ethernet integrada(interna), con las siguientes características:<ul style="list-style-type: none">Bit rate 10/100/1000Mbps (autosensing).Estandar: IEEE 802.3i 10BaseT, IEEE802.3u 100BaseTX.Conexión UTP-RJ45.Capacidad de operación full duplex	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<ul style="list-style-type: none"> • Driver para manejar Windows: 2000, XP, Vista, 7 y Linux. • Interface de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> • Conexión inalámbrica por Aire. • Bit rate de 54Mbps, con interfaz de aire OFDM (IEEE 802.11b/g/n). • Soporte de canal de encriptación WEP de 64/128 bit, WPA, WAP2. • Driver para manejar Windows: 2000, XP, Vista, 7 y Linux. • Dispositivos de interfaz humana: <ul style="list-style-type: none"> • Teclado tipo qwerty de por lo menos 79 teclas. Teclas de cursor separadas en forma de “T” invertida. Teclado numérico incorporado seleccionable por tecla de función o combinación similar. • Dispositivo de señalamiento de tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.) con una sensibilidad no menor a 200 unidades por pulgada. • Mouse óptico externo 2.4Ghz, con conexión inalámbrica a través de receptor USB reducido. • Pantalla incorporada: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo color LCD de matriz activa , TFT o LED. • Resolución: no inferior a 1366 x 768 pixels. • Tamaño diagonal de pantalla no inferior a 15,6”. • Debe poseer conector D-Sub15 o DVI, con salida de video SVGA, activa en forma simultanea con la visualización de pantalla incorporada. • Puertos incorporados y periféricos: <ul style="list-style-type: none"> • 1 puerto USB 2.0. • 1 puerto USB 3.0. • 1 puerto para conexión de monitor externo (opcional). • 1 puerto HDMI. • Interfaz para dispositivo de señalamiento externo (podrá utilizarse uno de los puertos USB) • Interfaz para conexión de teclado externo (podrá utilizarse uno de los puertos USB). • Cámara Web incorporada al equipo con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> • Debe permitir la toma de videos, así como la de instantáneas. • Sensor de imagen con una resolución no inferior a los 1280x720pixels (1.3M pixels) • Formato de video: 320x240 a 30 fps (cuadros/seg) y 640x480 a 15fps o superior. • Driver para manejar Windows 7, 8, 10 y 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p>Linux.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lector de tarjetas de memoria SD incorporado. • Sistema Operativo y Software pre-instalado(alguno de los siguientes): <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Profesional. • Alimentación Portabilidad y ahorro de energía: <ul style="list-style-type: none"> • Alimentación por baterías recargables de níquel-cadmio (NiCd), níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, 4 celdas o superior, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), 110V/220V. <ul style="list-style-type: none"> • Peso: no superior a 2.1 Kg (no incluyendo la batería y el transformador). • Duración de la batería: superior a 2 horas (en condiciones de uso permanente). • Deberá contar con configuración para programar el apagado automático de pantalla, disco duro y otros dispositivos, transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador. • Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurrido un cierto tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos. • Se deberá indicar toda otra característica adicional de ahorro de energía. • Un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia). • Plazo de garantía no inferior a los 12 meses certificada por escrito y mano de obra con servicio en Sede de Gobierno (on-site). El proveedor debe ser el representante o distribuidor autorizado de todas las partes que componen el equipo y la garantía debe comprender al equipo con todas sus partes como un todo. 	
2	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Procesamiento: <ul style="list-style-type: none"> • Intel Core I5 6200U o superior(NO Atom, NO Celeron). • Memoria: <ul style="list-style-type: none"> • Memoria: Tipo DDR4-2133 o superior. • Capacidad: 8Gb. Instalados. • Almacenamiento: <ul style="list-style-type: none"> • Disco Duro tipo Serial ATA 1000Gb o superior. • Velocidad de rotación 5400rpm o superior. • Unidad Lectgrabadora DVD-RW DL (Dual 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
2	<p>Layer) 8X mínimo (la misma podrá ser EXTERNA mediante conexión por puerto USB 2.0 o superior)</p> <ul style="list-style-type: none"> Video: <ul style="list-style-type: none"> Controlador de video con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 1Gb, arquitectura PCI, PCI-E o AGP. Audio: <ul style="list-style-type: none"> Placa de sonido (o chipset integrado) de 16bit, frec. de muestreo no inferior de 48K Conectores para linea de entrada, micrófono y salida para auricular/bocinas externas. Bocinas internas 1 como mínimo. Networking y comunicaciones: <ul style="list-style-type: none"> Interface de red ethernet integrada(interna), con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> Bit rate 10/100/1000Mbps (autosensing). Estandar: IEEE 802.3i 10BaseT, IEEE802.3u 100BaseTX. Conexión UTP-RJ45. Capacidad de operación full duplex Driver para manejar Windows: 2000, XP, Vista, 7 y Linux. Interface de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> Conexión inalámbrica por Aire. Bit rate de 54Mbps, con interfaz de aire OFDM (IEEE 802.11b/g/n). Soporte de canal de encriptación WEP de 64/128 bit, WPA, WAP2. Driver para manejar Windows: 2000, XP, Vista, 7 y Linux. Dispositivos de interfaz humana: <ul style="list-style-type: none"> Teclado tipo qwerty de por lo menos 79 teclas. Teclas de cursor separadas en forma de "T" invertida. Teclado numérico incorporado seleccionable por tecla de función o combinación similar. Dispositivo de señalamiento de tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.) con una sensibilidad no menor a 200 unidades por pulgada. Mouse óptico externo 2.4Ghz, con conexión inalámbrica a través de receptor USB reducido. Pantalla incorporada: <ul style="list-style-type: none"> Tipo color LCD de matriz activa , TFT o LED. Resolución: no inferior a 1366 x 768 pixels. 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
2	<ul style="list-style-type: none"> Tamaño diagonal de pantalla no inferior a 15,6". Debe poseer conector D-Sub15 o DVI, con salida de video SVGA, activa en forma simultanea con la visualización de pantalla incorporada. Puertos incorporados y periféricos: <ul style="list-style-type: none"> 1 puerto USB 2.0. 1 puerto USB 3.0. 1 puerto para conexión de monitor externo (opcional). 1 puerto HDMI. Interfaz para dispositivo de señalamiento externo (podrá utilizarse uno de los puertos USB) Interfaz para conexión de teclado externo (podrá utilizarse uno de los puertos USB). Cámara Web incorporada al equipo con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> Debe permitir la toma de videos, así como la de instantáneas. Sensor de imagen con una resolución no inferior a los 1280x720pixels (1.3M pixels) Formato de video: 320x240 a 30 fps (cuadros/seg) y 640x480 a 15fps o superior. Driver para manejar Windows 7, 8, 10 y Linux. Lector de tarjetas de memoria SD incorporado. Sistema Operativo y Software pre-instalado(alguno de los siguientes): <ul style="list-style-type: none"> Windows 10 Profesional. Alimentación Portabilidad y ahorro de energía: <ul style="list-style-type: none"> Alimentación por baterías recargables de níquel-cadmio (NiCd), níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, 4 celdas o superior, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), 110V/220V. Peso: no superior a 2.1 Kg (no incluyendo la batería y el transformador). Duración de la batería: superior a 2 horas (en condiciones de uso permanente). Deberá contar con configuración para programar el apagado automático de pantalla, disco duro y otros dispositivos, transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador. Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurrido un cierto tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos. Se deberá indicar toda otra característica adicional de ahorro de energía. 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
2	<ul style="list-style-type: none"> Un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia). Plazo de garantía no inferior a los 12 meses certificada por escrito y mano de obra con servicio en Sede de Gobierno (on-site). El proveedor debe ser el representante o distribuidor autorizado de todas las partes que componen el equipo y la garantía debe comprender al equipo con todas sus partes como un todo. 	
3	<ul style="list-style-type: none"> Unidad de Procesamiento: <ul style="list-style-type: none"> Intel Core I5 6200U o superior(NO Atom, NO Celeron). Memoria: <ul style="list-style-type: none"> Memoria: Tipo DDR4-2133 o superior. Capacidad: 8Gb. Instalados. Almacenamiento: <ul style="list-style-type: none"> Disco Duro tipo Serial ATA 1000Gb o superior. Velocidad de rotación 5400rpm o superior. Unidad Lectgrabadora DVD-RW DL (Dual Layer) 8X mínimo (la misma podrá ser EXTERNA mediante conexión por puerto USB 2.0 o superior) Video: <ul style="list-style-type: none"> Controlador de video con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 1Gb, arquitectura PCI, PCI-E o AGP. Audio: <ul style="list-style-type: none"> Placa de sonido (o chipset integrado) de 16bit, frec. de muestreo no inferior de 48K Conectores para linea de entrada, micrófono y salida para auricular/bocinas externas. <ul style="list-style-type: none"> Bocinas internas 1 como mínimo. Networking y comunicaciones: <ul style="list-style-type: none"> Interface de red ethernet integrada(interna), con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> Bit rate 10/100/1000Mbps (autosensing). Estandar: IEEE 802.3i 10BaseT, IEEE802.3u 100BaseTX. Conexión UTP-RJ45. Capacidad de operación full duplex Driver para manejar Windows: 2000, XP, Vista, 7 y Linux. Interface de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada con las siguientes características: 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión inalámbrica por Aire. • Bit rate de 54Mbps, con interfaz de aire OFDM (IEEE 802.11b/g/n). • Soporte de canal de encriptación WEP de 64/128 bit, WPA, WAP2. • Driver para manejar Windows: 2000, XP, Vista, 7 y Linux. • Dispositivos de interfaz humana: <ul style="list-style-type: none"> • Teclado tipo qwerty de por lo menos 79 teclas. Teclas de cursor separadas en forma de "T" invertida. Teclado numérico incorporado seleccionable por tecla de función o combinación similar. • Dispositivo de señalamiento de tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.) con una sensibilidad no menor a 200 unidades por pulgada. • Mouse óptico externo 2.4Ghz, con conexión inalámbrica a través de receptor USB reducido. • Pantalla incorporada: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo color LCD de matriz activa , TFT o LED. • Resolución: no inferior a 1366 x 768 pixels. • Tamaño diagonal de pantalla no inferior a 15,6". • Debe poseer conector D-Sub15 o DVI, con salida de video SVGA, activa en forma simultanea con la visualización de pantalla incorporada. • Puertos incorporados y periféricos: <ul style="list-style-type: none"> • 1 puerto USB 2.0. • 1 puerto USB 3.0. • 1 puerto para conexión de monitor externo (opcional). • 1 puerto HDMI. • Interfaz para dispositivo de señalamiento externo (podrá utilizarse uno de los puertos USB) • Interfaz para conexión de teclado externo (podrá utilizarse uno de los puertos USB). • Cámara Web incorporada al equipo con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> • Debe permitir la toma de videos, así como la de instantáneas. • Sensor de imagen con una resolución no inferior a los 1280x720pixels (1.3M pixels) • Formato de video: 320x240 a 30 fps (cuadros/seg) y 640x480 a 15fps o superior. • Driver para manejar Windows 7, 8, 10 y Linux. • Lector de tarjetas de memoria SD incorporado. • Sistema Operativo y Software pre-instalado(alguno de los siguientes): 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Profesional. • Alimentación Portabilidad y ahorro de energía: <ul style="list-style-type: none"> • Alimentación por baterías recargables de níquel-cadmio (NiCd), níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, 4 celdas o superior, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), 110V/220V. • Peso: no superior a 2.1 Kg (no incluyendo la batería y el transformador). • Duración de la batería: superior a 2 horas (en condiciones de uso permanente). • Deberá contar con configuración para programar el apagado automático de pantalla, disco duro y otros dispositivos, transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador. • Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurrido un cierto tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos. • Se deberá indicar toda otra característica adicional de ahorro de energía. • Un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia). • Plazo de garantía no inferior a los 12 meses certificada por escrito y mano de obra con servicio en Sede de Gobierno (on-site). El proveedor debe ser el representante o distribuidor autorizado de todas las partes que componen el equipo y la garantía debe comprender al equipo con todas sus partes como un todo. 	