

ANEXO CONVOCATORIA

55/2017

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPUTADORA DE ESCRITORIO AVANZADA SIN MONITOR CODIGO ETAP: PC-004</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. Arquitectura X86 con soporte USB (Universal Serial Bus) Setup residente en ROM con password de booteo y setup. Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. Reloj en tiempo real con batería y alarma audible. Deberán indicarse otros controles adicionales que posea.</p> <p>UNIDAD DE PROCESAMIENTO - Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i5", Como mínimo de doble núcleo, y La antigüedad de lanzamiento al mercado no será mayor a 12 meses.</p> <p>- Si oferta procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "APU A8" Como mínimo de doble núcleo, y La antigüedad de lanzamiento al mercado no será mayor a 12 meses.</p> <p>MEMORIA Tipo: DDR3-1333 o superior. Capacidad: 8 GB mínimo ampliable a 16 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista.</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p>DISCO DURO Capacidad mínima 500 GB</p> <p>ALMACENAMIENTO ÓPTICO EXTRAIBLE Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW ST-019.</p> <p>VIDEO Controladora de vídeo SVGA/XGA o superior con soporte de color de 32 bits (mínimo). Si la placa de video es on-board, la placa madre deberá incluir un slot PCI-E 16X libre.</p> <p>AUDIO Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las características de PQS-001.</p> <p>NETWORKING Y COMUNICACIONES Interfaz de red (ya sea mediante placa o chip on-board) con las características de: PQR-010 (Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet)</p> <p>CONSOLA Teclado: Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica. Mouse: Con sensor de movimiento totalmente óptico. Monitor: SIN MONITOR</p> <p>PUERTOS INCORPORADOS Al menos 4 Port USB con sus conectores externos en gabinete. Al menos 1 debe ser 3.0 - 1 de los ports USB deben estar disponibles en el frente del gabinete (mínimo). 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB). 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB). 1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15 para VGA/SVGA/XGA. 1 puerto para lectura de tarjetas SD (Opcional) 1 Puerto deberá ser: DVI (Digital Visual Interface)</p> <p>SISTEMA OPERATIVO Sin Sistema Operativo o Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original. A fin de garantizar la compatibilidad del hardware</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p>ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Certified for Microsoft Windows 10 Client family, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).</p>	
2	<p>Monitor TFT / LCD /LED para diseño gráfico (20" o más) CODIGO ETAP: MN-007 Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamaño de la pantalla visible medido en diagonal: No inferior a 23" - Relación de aspecto Ampliado o WideScreen (16:9 o 16:10) - Interfaz de conexión a monitor: Analógica RGB-DB15 - Interfaz de conexión OPCIONAL adicional (para el caso de requerir esta interfaz DVI, indicar una sola alternativa): DVI tipo: indiferente HDMI - Resolución máxima Nativa: será 1920x1200 o superior. - Tiempo de Respuesta: no mayor a 5 ms - Brillo: no inferior a 300 cd/m2. - Relación de Contraste: no menor de 500:1 - Angulo de visión: no menor a 170° Horizontal / 160° Vertical. - Alimentación eléctrica: de 220 V - 50 Hz sin necesidad de transformadores externos. - Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la unidad central de proceso. - Deberá cumplir con la norma "ISO 13406-2 - Clase I" (es decir cero (0) pixeles fallados de cualquier tipo). 	
3	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPUTADORA DE ESCRITORIO AVANZADA SIN MONITOR</p> <p>CODIGO ETAP: PC-004</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES</p> <p>Consideraciones Especiales para PC definidas</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>3 en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006.</p> <p>Arquitectura X86 con soporte USB (Universal Serial Bus)</p> <p>Setup residente en ROM con password de booteo y setup.</p> <p>Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN.</p> <p>Reloj en tiempo real con batería y alarma audible.</p> <p>Deberán indicarse otros controles adicionales que posea.</p> <p>UNIDAD DE PROCESAMIENTO</p> <p>- Si oferta procesador marca "INTEL":</p> <p>El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i5",</p> <p>Como mínimo de doble núcleo, y</p> <p>La antigüedad de lanzamiento al mercado no será mayor a 12 meses.</p> <p>- Si oferta procesador marca "AMD":</p> <p>El rendimiento deberá ser NO inferior a "APU A8"</p> <p>Como mínimo de doble núcleo, y</p> <p>La antigüedad de lanzamiento al mercado no será mayor a 12 meses.</p> <p>MEMORIA</p> <p>Tipo: DDR3-1333 o superior.</p> <p>Capacidad: 8 GB mínimo ampliable a 16 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista.</p> <p>DISCO DURO</p> <p>Capacidad mínima 500 GB</p> <p>ALMACENAMIENTO ÓPTICO EXTRAIBLE</p> <p>Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW ST-019.</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	<p>VIDEO</p> <p>Controladora de vídeo SVGA/XGA o superior con soporte de color de 32 bits (mínimo). Si la placa de video es on-board, la placa madre deberá incluir un slot PCI-E 16X libre.</p> <p>AUDIO</p> <p>Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las características de PQS-001.</p> <p>NETWORKING Y COMUNICACIONES</p> <p>Interfaz de red (ya sea mediante placa o chip on-board) con las características de:</p> <p>PQR-010 (Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet)</p> <p>CONSOLA</p> <p>Teclado:</p> <p>Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica.</p> <p>Mouse:</p> <p>Con sensor de movimiento totalmente óptico.</p> <p>Monitor: SIN MONITOR</p> <p>PUERTOS INCORPORADOS</p> <p>Al menos 4 Port USB con sus conectores externos en gabinete. Al menos 1 debe ser 3.0</p> <p>- 1 de los ports USB deben estar disponibles en el frente del gabinete (mínimo).</p> <p>1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB).</p> <p>1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB).</p> <p>1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15 para VGA/SVGA/XGA.</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	<p>1 puerto para lectura de tarjetas SD (Opcional)</p> <p>1 Puerto deberá ser:</p> <p>DVI (Digital Visual Interface)</p> <p>SISTEMA OPERATIVO</p> <p>Sin Sistema Operativo o Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original.</p> <p>A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Certified for Microsoft Windows 10 Client family, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).</p>	
4	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>COMPUTADORA DE ESCRITORIO AVANZADA CODIGO ETAP: PC-004 CARACTERÍSTICAS GENERALES Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. Arquitectura X86 con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0) Setup residente en ROM con password de booteo y setup. Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. Reloj en tiempo real con batería y alarma audible. Deberán indicarse otros controles adicionales que posea. Gabinete de tamaño reducido de tipo microITX</p> <p>UNIDAD DE PROCESAMIENTO</p> <p>- Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i7", Como mínimo de doble núcleo, y</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
4	<p>La antigüedad de lanzamiento al mercado no será mayor a 12 meses.</p> <p>- Si oferta procesador marca "AMD": Opciones de configuración de Mother µITX no poseen opción de cambio de procesador sino que los mismos son del tipo OnBoard.</p> <p>MEMORIA Tipo: DDR3-1333 o superior. Capacidad: 8 GB mínimo ampliable a 16 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista.</p> <p>DISCO DURO Capacidad mínima 240 GB Tipo: Estado Sólido</p> <p>ALMACENAMIENTO ÓPTICO EXTRAIBLE Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW ST-019. Modelo SLIM</p> <p>VIDEO Controladora de vídeo SVGA/XGA o superior con soporte de color de 32 bits (mínimo). Si la placa de video es on-board, la placa madre deberá incluir un slot PCI-E 16X libre.</p> <p>AUDIO Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las características de PQS-001.</p> <p>NETWORKING Y COMUNICACIONES Interfaz de red (ya sea mediante placa o chip on-board) con las características de: PQR-010 (Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet)</p> <p>CONSOLA Teclado: Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica. Mouse: Con sensor de movimiento totalmente óptico. Monitor: Sin monitor</p> <p>PUERTOS INCORPORADOS Al menos 4 Puertos USB con sus conectores externos en gabinete.</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>4- 1 de los ports USB deben estar disponibles en el frente del gabinete (mínimo). 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB). 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB). 1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15 para VGA/SVGA/XGA.</p> <p>OPCIONAL - 1 Puerto deberá ser: HDMI</p> <p>SISTEMA OPERATIVO Sin sistema Operativo o cualquier distribución de Linux o Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original. A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Certified for Microsoft Windows 10 Client family, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).</p>	
	<p>5 COMPUTADORA PORTÁTIL DELGADA Y LIVIANA HASTA 14" CODIGO ETAP: PC-008</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. Computadora del tipo "Notebook" optimizada para portabilidad. Arquitectura X86 con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0). Con contraseña de encendido por BIOS activable y configurable.</p> <p>UNIDAD DE PROCESAMIENTO - Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i5 mobile", Como mínimo de doble núcleo, y La antigüedad de lanzamiento al mercado</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>5 internacional no será mayor a 12 meses.</p> <p>- Si oferta procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "APU A8 mobile", Como mínimo de doble núcleo, y La antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 12 meses.</p> <p>MEMORIA Tipo: 1600MHz DDR3 o superior. Capacidad: 8 GB mínimo</p> <p>DISCO DURO (ambas opciones) Mecánico con capacidad de al menos 1 TB. Disco de estado sólido con capacidad de al menos 256GB</p> <p>ALMACENAMIENTO EXTRAÍBLE Lector de tarjetas de memoria flash incorporado, soporte SDHC mínimo. Medios ópticos: Unidad Lectograbadora EXTERNA DVD-RW DL (Dual Layer) 8X mínimo con lectora de discos Blu-ray. Independientemente del dispositivo de almacenamiento seleccionado, se deberán proveer el software para grabación, los cables de conexión, y en caso de corresponder, la fuente de alimentación apta para red eléctrica de 220V, 50Hz.</p> <p>VIDEO Controlador de vídeo con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 512 MB.</p> <p>AUDIO Placa de Sonido (o chipset integrado) de 16-bit mínimo. Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo.</p> <p>NETWORKING Y COMUNICACIONES Interfaz de Red interna Ethernet 10/100/1000 Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible al menos con el estándar IEEE 802.11n, preferentemente 802.11ac</p> <p>DISPOSITIVOS DE INTERFAZ HUMANA</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	<p>Cámara Web incorporada al equipo con resolución HD o superior.</p> <p>Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano, que incluya función numérica.</p> <p>Dispositivo de señalamiento incorporado del tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.).</p> <p>PANTALLA</p> <p>Tipo: LED</p> <p>Resolución: No inferior a Alta Definición 1920x1080 o superior.</p> <p>Tamaño diagonal de pantalla: No superior a 14"</p> <p>Conectores de video: al menos un puerto HDMI (High Definition Multimedia Interface).</p> <p>PUERTOS INCORPORADOS</p> <p>2 Port USB 2.0 , mínimo.</p> <p>1 Port USB 3.0, mínimo.</p> <p>PUERTOS ADICIONALES (opcionales):</p> <p>Mini Display Port.</p> <p>Thunderbolt</p> <p>ALIMENTACIÓN, PORTABILIDAD Y AHORRO DE ENERGÍA</p> <p>Alimentación por baterías recargables de níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), automático 110/240 V – 50/60 Hz.</p> <p>Si la pantalla es mayor de 13.0" en diagonal, deberá cumplir con:</p> <p>Peso: no superior a 2,3 Kg (no incluyendo la batería y el transformador).</p> <p>Espesor: no superior a 2,0 cm.</p> <p>Si la pantalla es menor o igual 13.0" en diagonal, deberá cumplir con:</p> <p>Peso: no superior a 1,8 Kg (no incluyendo la batería y el transformador).</p> <p>Espesor: no superior a 1,6 cm.</p> <p>Duración de la batería: superior a 4 horas (en condiciones de uso permanente).</p> <p>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.</p> <p>Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	<p>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.</p> <p>RECUPERACIÓN Y SEGURIDAD Software de Recuperación preinstalado en disco duro o en CD/DVD de booteo, que permita restaurar la instalación original del Sistema Operativo y configuración de fábrica del equipo, sin intervención del usuario salvo para el inicio de dicho proceso.</p> <p>SISTEMA OPERATIVO Sin Sistema Operativo o Mac OS o Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original. A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Certified for Microsoft Windows 10 Client family, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).</p>	
6	<p>COMPUTADORA PORTÁTIL DELGADA Y LIVIANA HASTA 15" CODIGO ETAP: PC-008</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. Computadora del tipo "Notebook" optimizada para portabilidad. Arquitectura X86 con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0). Con contraseña de encendido por BIOS activable y configurable.</p> <p>UNIDAD DE PROCESAMIENTO - Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i7",</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>6 Como mínimo de doble núcleo, y La antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 12 meses.</p> <p>- Si oferta procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "APU A12", Como mínimo de doble núcleo, y La antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 12 meses.</p> <p>MEMORIA Tipo: 1866MHz LPDDR3 o superior. Capacidad: 12 GB mínimo</p> <p>DISCO DURO De Estado Sólido, con capacidad no inferior a 256 GB. Mecánico, con capacidad no inferior a 500 GB</p> <p>ALMACENAMIENTO EXTRAÍBLE Lector de tarjetas de memoria flash incorporado, soporte SDHC mínimo.</p> <p>VIDEO Controlador de vídeo con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 512 MB.</p> <p>AUDIO Placa de Sonido (o chipset integrado) de 16-bit mínimo. Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo.</p> <p>NETWORKING Y COMUNICACIONES Interfaz de Red interna: Interface para red Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet para equipos portátiles. Bite rate: 10/100/1000 Mbps. Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible menos con el estándar IEEE 802.11ac y 802,11n</p> <p>DISPOSITIVOS DE INTERFAZ HUMANA Cámara Web incorporada con resolución HD o superior. Teclado: tipo QWERTY Dispositivo de señalamiento incorporado del</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>6 tipotrackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.</p> <p>PANTALLA Tipo: LED Resolución: No inferior a Full HD Tamaño diagonal de pantalla: No inferior a 14" y no superior a 15,6" Conectores de video: al menos un conector HDMI (High Definition Multimedia Interface).</p> <p>PUERTOS INCORPORADOS 2 Port USB 2.0 de alta velocidad, mínimo. 1 Port USB 3.0, mínimo.</p> <p>PUERTOS ADICIONALES (opcionales): Mini Display Port. Thundervolt</p> <p>ALIMENTACIÓN, PORTABILIDAD Y AHORRO DE ENERGÍA Alimentación por baterías recargables de níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), automático 110/240 V – 50/60 Hz. Peso: no superior a 2,3 Kg (no incluyendo la batería y el transformador). Espesor: no superior a 2,0 cm. Duración de la batería: superior a 4 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.</p> <p>SISTEMA OPERATIVO Sin Sistema Operativo o Mac OS o Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original. A fin de garantizar la compatibilidad del hardware</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>6 ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Certified for Microsoft Windows 10 Client family, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).</p>	
	<p>7 Multifunción Láser Blanco y Negro Tipo HP Laserjet Pro M426fdw</p> <p>Especificaciones técnicas: Funciones</p> <p>Impresión, copiado, fax, escaneo</p> <p>Velocidad de impresión en negro: Normal: Hasta 40 ppm</p> <p>Salida de la primera página (preparada) Negro: Hasta apenas 5,4 segundos; Hasta apenas 12,9 segundos (100 V)</p> <p>Ciclo de trabajo (mensual, A4) Hasta 80.000 páginas</p> <p>Volumen de páginas mensual recomendado 750 a 4000 (HP recomienda mantener la cantidad de páginas impresas o digitalizadas a imágenes por mes en este rango para obtener el rendimiento óptimo, en base a factores que incluyen los intervalos de sustitución de consumibles y la vida útil del producto durante un período de garantía ampliado.)</p> <p>Tecnología de impresión Láser</p> <p>Calidad de impresión en negro (óptima) HP FastRes 1200</p> <p>Tecnología de resolución HP FastRes 1200, HP ProRes 1200, 600 dpi</p> <p>Lenguajes de impresión</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
7	<p>HP PCL 5 HP PCL 6 emulación de postscript nivel 3 HP impresión de PDF directa (v 1.7) URF PCLM PWG Office nativo</p> <p>Monitor</p> <p>Pantalla táctil color de uso intuitivo de 3 pulg. (7,6 cm) (CGD)</p> <p>Velocidad del procesador 1200 MHz</p> <p>Impresión móvil HP ePrint Apple AirPrint™ Certificación Mopria™ Impresión por toque NFC Impresión inalámbrica directa Google Cloud Print 2.0 Aplicaciones móviles</p> <p>Capacidad inalámbrica</p> <p>Sí, Ethernet y WiFi incorporados [Funciona como PA (con WiFi Direct y STA]</p> <p>Conectividad, estándar</p> <p>1 USB 2.0 de alta velocidad 1 USB host 1 red Gigabit Ethernet 10/100/1000T 1 conexión inalámbrica 802.11b/g/n USB de fácil acceso</p> <p>Preparado para red Estándar (Ethernet y WiFi incorporados) [Funciona como PA (con WiFi Direct) y STA]</p> <p>Tipo de escáner Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF)</p> <p>Resolución de escaneo, óptica Hasta 1200 x 1200 ppp</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
7	<p>Tamaño de escaneo, máximo 216 x 297 mm</p> <p>Tamaño de escaneo (ADF), máximo 216 x 355,6 mm</p> <p>Tamaño de escaneo (AAD), mínimo 102 x 152 mm</p> <p>Velocidad de escaneo (normal, A4) Hasta 26 ppm/47 ipm (byn), hasta 21 ppm/30 ipm (color) 16</p> <p>Volumen de escaneo mensual recomendado 750 a 4000</p> <p>Escaneado ADF dúplex Sí</p> <p>Capacidad del alimentador automático de documentos Estándar, 50 hojas</p> <p>Funciones estándar de envío digital</p> <p>Escanear a correo electrónico; Escanear a carpeta de red; Escanear a nube</p> <p>Formatos de archivo, admitidos</p> <p>El escaneo a dispositivo USB y el escaneo desde el panel frontal a una carpeta en la red, admiten sólo: JPG, PDF</p> <p>Velocidad de copiado (normal) Negro: Hasta 40 cpm</p> <p>Resolución de copia (texto en negro) 600 x 600 ppp</p> <p>Resolución de copia (texto y gráficos en color) 600 x 600 ppp</p> <p>Configuración de reducción/ampliación de copias 25 to 400%</p> <p>Copias, máximo Hasta 99 copias</p>	
8	Impresora Electrográfica/Tinta Color (de alto	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>8 volumen)</p> <p>Tipo HP LasertJet M553dn</p> <p>CODIGO ETAP: PR-027</p> <p>Consideraciones Particulares para Impresoras definidas en CESP-001, CESP-005, y, de corresponder, CESP-006.</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES</p> <p>Impresora multifunción para Grupos de Trabajo que combine tareas de impresión y copiado en color, digitalización de imágenes en color y opcionalmente envío y recepción de faxes.</p> <p>FUNCIÓN IMPRESORA / COPIADORA</p> <p>Tamaño máximo de documento: A4/Carta</p> <p>Deberán imprimir y copiar en color no menos de 40 ppm (páginas promedio por minuto) de tamaño A4 en modo calidad normal, que permita imprimir y copiar en hoja cortada, tanto en orientación normal como apaisada comandada por hardware, tanto en papel blanco alisado como transparencias.</p> <p>Productividad de por lo menos: 75.000 impresiones/copias mensuales para tamaño A4.</p> <p>Lenguaje de impresión: PCL5 y/o PCL6 o compatible superior.</p> <p>Será de tecnología (Seleccionar una alternativa): Electrofotográfica.</p> <p>Tendrá una resolución mínima de 600 x 600 dpi (puntos por pulgada) debiendo poder alcanzar los 1200 x 1200 dpi (puntos por pulgada).</p> <p>Tendrá 1 (UN) depósito (estándar, es decir, incluido en el precio) de tamaño: Legal</p> <p>de papel de entrada de no menos de: 500 hojas cortadas de 80 gr/m2.</p> <p>Se aceptará que el equipo contenga 2 (DOS) o más depósitos que sumen la misma cantidad especificada, debiendo quedar éstos incluidos dentro del precio como depósitos estándar.</p> <p>Deberá permitir la impresión / copia en hojas sueltas tanto en papel blanco alisado como transparencias.</p> <p>Alimentación eléctrica 220 V - 50 Hz sin necesidad de transformador externo 110V/220V</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
8	<p>para su fuente de alimentación.</p> <p>CONECTIVIDAD Interfaz Ethernet/Fast Ethernet 10/100BaseT (Cable UTP / Conector RJ 45) Interfaz USB 2.0 o superior.</p> <p>SISTEMAS OPERATIVOS Deberán proveerse los drivers para Windows 7/8/8.1.</p> <p>OTRAS CARACTERÍSTICAS Deberá poder conectarse directamente a la red de suministro de energía eléctrica de 220V - 50 Hz. Deberá tener conexión a tierra, o poseer circuito de doble aislación y/o doble protección. Deberán incluirse los manuales, software de instalación con licencia de uso perpetuo, cables de conexión del equipo con la CPU, cables de alimentación eléctrica, cables de conexión telefónica en caso de optar por incluir la funcionalidad de FAX, y todo otro elemento necesario para el normal funcionamiento del equipo.</p>	
9	<p>Juego Toner XL para impresora HP Color LaserJet Enterprise M553dn. Se requieren toners originales.</p>	
10	<p>Multifunción Láser Color Tipo Hp M176n M176 Laser Color</p> <p>Especificaciones técnicas:</p> <p>Funciones</p> <p>Impresión, copia , escaneado</p> <p>Multifunción Láser Color Tipo Hp M176n M176 Laser Color</p> <p>Especificaciones técnicas:</p> <p>Funciones</p> <p>Impresión, copia , escaneado</p> <p>Velocidad de impresión en negro: Normal: Hasta 17 ppm Velocidad de impresión color: Normal:Hasta 4 ppm</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
10	<p>Salida de la primera página (preparada) Negro: Velocidad máxima de 16 segundos Color: 27,5 segundos Ciclo de trabajo (mensual, A4) Hasta 20,000 páginas Volumen de páginas mensual recomendado 250 a 950</p> <p>Tecnología de impresión Láser</p> <p>Calidad de impresión en negro (óptima) Calidad de hasta 600 x 600 ppp (calidad efectiva de hasta 2400 ppp con HP ImageREt 2400)</p> <p>Calidad de impresión en color (óptima) Calidad de hasta 600 x 600 ppp (calidad efectiva de hasta 2400 ppp con HP ImageREt 2400)</p> <p>Tecnología de resolución HP ImageREt 2400</p> <p>Lenguajes de impresión</p> <p>PCLm/PCLmS Velocidad del procesador 600 MHz</p> <p>Conectividad, estándar</p> <p>Puerto USB 2.0 de alta velocidad puerto de red Fast Ethernet 10/100Base-TX incorporado</p> <p>Preparado para red Estándar (Fast Ethernet integrado)</p> <p>Tipo de escáner Cama plana</p> <p>Formato del archivo de digitalización El software de escaneo de Windows admite los formatos de archivo: JPG, RAW(BMP), PDF, TIFF, PNG; El software de escaneo de Mac admite los formatos de archivo: TIFF, PNG, JPEG, JPEG-2000, PDF, PDF buscable, RTF, TXT</p> <p>Resolución de escaneo, óptica Hasta 1200 ppp</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
10	<p>Tamaño de escaneo, máximo 216 x 297 mm</p> <p>Velocidad de copiado (normal) Negro: Hasta 17 cpm Color: Hasta 4 cpm</p> <p>Resolución de copia (texto en negro) Hasta 300 x 300 ppp</p> <p>Resolución de copia (texto y gráficos en color) Hasta 300 x 300 ppp</p> <p>Configuración de reducción/ampliación de copias 25 to 400%</p> <p>Copias, máximo Hasta 99 copias</p> <p>Velocidad de impresión en negro: Normal: Hasta 17 ppm Velocidad de impresión color: Normal: Hasta 4 ppm</p> <p>Salida de la primera página (preparada) Negro: Velocidad máxima de 16 segundos Color: 27,5 segundos</p> <p>Ciclo de trabajo (mensual, A4) Hasta 20,000 páginas Volumen de páginas mensual recomendado 250 a 950</p> <p>Tecnología de impresión Láser</p> <p>Calidad de impresión en negro (óptima) Calidad de hasta 600 x 600 ppp (calidad efectiva de hasta 2400 ppp con HP ImageREt 2400)</p> <p>Calidad de impresión en color (óptima) Calidad de hasta 600 x 600 ppp (calidad efectiva de hasta 2400 ppp con HP ImageREt 2400)</p> <p>Tecnología de resolución HP ImageREt 2400</p> <p>Lenguajes de impresión PCLm/PCLmS Velocidad del procesador</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
10	<p>600 MHz</p> <p>Conectividad, estándar</p> <p>Puerto USB 2.0 de alta velocidad puerto de red Fast Ethernet 10/100Base-TX incorporado</p> <p>Preparado para red Estándar (Fast Ethernet integrado)</p> <p>Tipo de escáner Cama plana</p> <p>Formato del archivo de digitalización El software de escaneo de Windows admite los formatos de archivo: JPG, RAW(BMP), PDF, TIFF, PNG; El software de escaneo de Mac admite los formatos de archivo: TIFF, PNG, JPEG, JPEG-2000, PDF, PDF buscable, RTF, TXT</p> <p>Resolución de escaneo, óptica Hasta 1200 ppp</p> <p>Tamaño de escaneo, máximo 216 x 297 mm</p> <p>Velocidad de copiado (normal) Negro: Hasta 17 cpm Color: Hasta 4 cpm</p> <p>Resolución de copia (texto en negro) Hasta 300 x 300 ppp</p> <p>Resolución de copia (texto y gráficos en color) Hasta 300 x 300 ppp</p> <p>Configuración de reducción/ampliación de copias 25 to 400%</p> <p>Copias, máximo Hasta 99 copias</p>	
11	<p>Impresora Multifunción de Tinta Color Escaner A3</p> <p>Tipo HP InkJet 7740 CODIGO ETAP: PR-010</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
11	<p>Consideraciones Particulares para Impresoras definidas en CESP-001, CESP-005, y, de corresponder, CESP-006.</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES Impresora multifunción que combine tareas de impresión, copiado, digitalización de imágenes en color y opcionalmente envío y recepción de faxes.</p> <p>FUNCIÓN IMPRESORA Impresora de tecnología de chorro de tinta a color con las siguientes características: Tamaños de papel soportados: A3 A4 Oficio Capacidad de impresión no inferior a 1200x1200 dpi en B&N y 4800x1200 dpi en color para textos y gráficos. Modos de impresión "Borrador" y "Normal" Alimentador automático de papel de por lo menos 100 hojas cortadas de 75 gr/m2.</p> <p>FUNCIÓN ESCÁNER Digitalizador de imágenes con las siguientes características: Tamaño de documento mínimo requerido: A3 Resolución Óptica: 1200x1200 dpi, como mínimo.</p> <p>FUNCIÓN COPIADORA Copiadora con las siguientes características: Tamaño de documento: A3 A4 Oficio</p> <p>CONECTIVIDAD Interfaz USB 2.0 o superior.</p> <p>INSUMOS Deberán proveerse (para cada impresora) el juego de insumos necesarios para su funcionamiento (cartuchos de tinta negra y color).</p> <p>OTRAS CARACTERÍSTICAS Deberá poder conectarse directamente a la red de suministro de energía eléctrica de 220V - 50 Hz. Deberá tener conexión a tierra, o poseer circuito de doble aislación y/o doble protección. Deberán incluirse los manuales, cables de conexión del equipo con la CPU, cables de alimentación eléctrica, cables de conexión telefónica en caso de optar por incluir la</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
11	funcionalidad de FAX, y todo otro elemento necesario para el normal funcionamiento del equipo.	