



LICITACIÓN ABREVIADA 2013LA-000019-85001

“MICROCOMPUTADORAS Y TABLETAS ELECTRONICAS”

La Proveeduría Institucional del Tribunal Supremo de Elecciones, recibirá ofertas digitales hasta las **11:00 horas del día 19 de junio de 2013**, para la Licitación Abreviada número **2013LA-000019-85001**, denominado **“COMPRA DE MICROCOMPUTADORAS Y TABLETAS ELECTRONICAS”**

La oferta deberá aportarse vía digital mediante el sistema Comprared y utilizando la “firma digital”. Procedimiento para la presentación de Oferta Digital de la Dirección General de Administración de Bienes y Contratación Administrativa.
<https://www.hacienda.go.cr/rp/manuales/Manual%20oferta%20digital%20-%20proveedor%20comercial.pdf>

Para consultas y aclaraciones llamar a los teléfonos: Proveeduría Institucional: 2287-5626, fax: 2256-6351 o consultas técnicas comunicarse con la Licda. Ana Yansi Gutiérrez Francis, Jefa de Sección de Servicio al Cliente de TI, al teléfono 2287-5660.

I. Especificaciones técnicas y características de los bienes a requerir:

ITEM	CANT	DESCRIPCION DE LOS BIENES
1	6	<p>MICROCOMPUTADOR</p> <p>Que cumpla al menos con las siguientes características:</p> <p>J Microprocesador de tecnología de punta:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tecnología Core i7 de 2ª Generación o superior. * Cantidad de Núcleos: 4 * Cantidad de Subprocesos: 8 * Velocidad de Reloj: 2.80 GHz. * Memoria caché de nivel 3 (L3) mínimo 8.0 MB. * Tecnología Intel Turbo Boost: 2.0 * Capacitado para Hyper-Threadin * Set de instrucciones de 64 Bits. * Tipo de Memoria: DDR3 1333 o superior * En este punto el oferente debe indicar, claramente, la marca, el modelo y las características del microprocesador ofrecido. <p>J Arquitectura y Buses:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La arquitectura y buses deben ser de última tecnología, que garantice la compatibilidad y el máximo aprovechamiento de los dispositivos periféricos existentes en el mercado. * Se debe adjuntar nota de parte del oferente que garantice la

		<p>existencia de una extensa gama de componentes de alta calidad para dicha arquitectura e indicar los datos principales de los fabricantes y componentes (indicando claramente, marca, modelo, características de cada uno de ellos, fecha de fabricación y vida útil).</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe aportar la documentación original del fabricante que respalde las características anteriormente solicitadas. * Ranuras de Expansión: Debe tener como mínimo cuatro (4) ranuras de expansión tipo PCI de perfil bajo o delgadas: (1) PCI-Express x16 y (3) PCI-Express x1 <p>J Memoria Principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe cotizar una capacidad de al menos 4 GB de memoria DDR3 (1333 Mhz) o superior. * Memoria instalada con tiempo de acceso no menor a 1066 Mhz. * La memoria debe configurarse con los módulos de mayor capacidad que permita la arquitectura del equipo. <p>J BIOS en memoria del tipo Flash EPROM:</p> <ul style="list-style-type: none"> * El programa BIOS del equipo debe estar almacenado en memoria del tipo "FLASH EPROM", de tal forma que se pueda actualizar fácilmente el BIOS del sistema. * Se debe indicar el procedimiento y la periodicidad que seguirá el adjudicatario para hacer llegar a la Institución los medios de actualización que emita el fabricante del BIOS en conjunto con el fabricante del equipo en su oportunidad. * Se debe indicar la versión y año de fabricación del BIOS, el cual tiene que ser verificable en el momento de activar el equipo y deberá ser el último liberado al mercado por el fabricante. * El BIOS debe ser compatible con Windows en todas sus versiones y a su vez debe permitir la tecnología "Plug and Play". <p>J Puertos USB: La configuración del equipo debe incluir al menos ocho (8) puertos USB 2.0 integrados a los circuitos principales de la tarjeta madre con al menos dos (2) puertos USB 2.0 al frente del equipo.</p> <p>J Puerto Paralelo: Debe tener un (1) puerto paralelo de 25 pines para impresora ECP (compatible con el estándar "Centronics"), incorporado a la tarjeta madre o en su defecto, incorporado mediante una tarjeta PCIe X1 adicional.</p> <p>J Unidad Multi Lectora de tarjetas de memoria, interna de 3.5 pulgadas, para formatos Flash, IBM Microdrive, Secure Digital, Multimedia Card, Memory Stick, Smart Media, USB-Memory Stock.</p> <p>J Gabinete o case del equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sus dimensiones máximas deben ser 10,1 x 34 x 37,9 (Desktop) ó 17 x 45 x 45 (Torre). (Ancho x Alto x Largo)(Tomar estas medidas como referencias)
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> * El gabinete debe estar provisto de un llavín o cerradura de seguridad que evite la apertura no autorizada del equipo o en su defecto de una aldaba que permita la colocación de candados con llave maestra. * El candado requerido para cerrar el equipo así como la llave maestra que lo acompaña, deben ser incluidos por el proveedor. * El gabinete debe poseer mecanismo para impedir el traslado no autorizado del equipo. * El gabinete debe contar con un sensor de apertura que prevenga al usuario y técnicos del Tribunal cuando el equipo ha sido abierto. * El gabinete debe abrirse por medio de presión o acción sobre uno o más seguros, sin tener que usar destornillador, levantando la tapa sin tener que desmontarla para facilitar la revisión. * Las unidades de disco se instalan por medio de sujetadores o rieles plásticos que no requieren de destornilladores para facilitar el mantenimiento de los equipos. <p>J Monitor:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe cotizarse monitor plano digital LCD (widescreen) * Resolución gráfica de 1280 x 1024 como mínimo. * La pantalla del monitor debe ser anti-reflejos (“anti-glare”). * El tamaño del área visible del monitor debe ser de al menos 50.8 centímetros (20 pulgadas). * Base con Altura e Inclinación ajustables (Condición Indispensable) <p>J Controladora de Video:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe ser SVGA con mínimo 1GB de memoria independiente y tipo PCI-Express x16 mínimo. * Debe ser compatible 100% con el monitor ofertado. * La tarjeta controladora del video debe ser de la misma tecnología que la arquitectura del microcomputador ofertado. * Se debe indicar si la tarjeta madre posee un chip de video integrado, ya que de ser así, el oferente debe indicar el procedimiento a seguir para desactivarlo. <p>J Teclado:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Estándar en idioma Español de 101/102 Teclas * Debe poseer las luces indicadoras de al menos activación/desactivación, funciones numéricas, bloqueo de mayúsculas y despleables. * Debe conectarse al equipo mediante puerto USB 2.0 * Compatible con Microsoft Windows XP, Vista, 7 <p>J Mouse:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Conexión USB 2.0
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> * Con rueda de desplazamiento (Scroll) * Tecnología Óptica con sensor de 800 dpi * Compatible con Microsoft Windows XP, Vista, 7 * Diseño ambidiestro y ergonómico con soporte completo para la palma de la mano * Debe incluir el mouse pad con soporte para muñeca <p>J Expansión Física de 8.89 cms. (3 1/2") y una (1) unidad física de 13.33 cms. (5 1/4") en el mismo chasis y una (1) unidad externa de 8.89 cms. (3 1/2").</p> <p>J Fuente de Poder: El equipo debe tener incorporada una fuente de poder de alta confiabilidad que cumpla con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe garantizar por escrito que tiene capacidad para alimentar adecuadamente toda la configuración y la máxima a que puede ser expandido este equipo. * Debe soportar la máxima configuración a que se puede expandir el sistema. * La fuente de poder debe permitir alimentar al equipo con voltajes de 110V y 220V, para lo cual debe disponer de un selector de voltaje de entrada. * El sistema de ventilación y enfriamiento debe ser silencioso. * Se debe de indicar el tiempo promedio de buen funcionamiento (MTBF), la capacidad máxima en watts y otros datos principales que permitan conocer a fondo sus características. <p>J Marca:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los cuatro (4) dispositivos principales del equipo, es decir, teclado, monitor, mouse y tarjeta madre, deberán ser de la misma marca. * La tarjeta madre debe traer impreso la marca y modelo del equipo ofrecido, el número de serie y la fecha de fabricación del equipo. El número de serie en la documentación debe corresponder con el número de serie impreso en la tarjeta madre. <p>J Software técnico y utilitario requerido:</p> <ul style="list-style-type: none"> * El equipo debe venir acompañado de toda la documentación y programas necesarios para su correcto funcionamiento. * Debe traer su respectiva documentación técnica en medio óptico. * Debe traer el software y/o hardware necesario para brindar la capacidad de: <ul style="list-style-type: none"> ☒ Configurar el equipo. * Diagnosticar el equipo. * Instalar y desinstalar sus componentes. * Corregir las fallas del disco duro.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> *Poder conocer las características de los dispositivos instalados en el equipo. * Deberá garantizarse que la microcomputadora trabaja sin ningún problema bajo los siguientes ambientes de trabajo en red: Windows XP Profesional y posterior. * Los equipos deben incluir la licencia de uso de Windows Siete (7), preinstalada y con su respectiva licencia, con la posibilidad de hacer downgrade * Cumplimiento de Normas Internacionales: El oferente deberá certificar que los equipos ofrecidos satisfacen las normas para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecidas por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A., Energy Star y Blue Angel. J Certificaciones Técnicas: Se deberá presentar declaración jurada de que los equipos y dispositivos solicitados en este cartel se encuentran incluidos en el HCL, (Hardware Compatibility List) preparado por la Compañía Microsoft, y que a su vez estos sean compatibles con Windows en todas sus versiones, UNIX, y 100% compatible con LINUX. J Almacenamiento magnético en disco duro: <ul style="list-style-type: none"> * Se debe cotizar tecnología Serial ATA (7200 rpm, 3 GB/segundo) o superior. * Debe poseer un disco duro al menos 500GB de almacenamiento magnético total después de inicializado el disco. * El tiempo de búsqueda debe ser igual o menor a 9 milisegundos, garantizado por el fabricante una vez instalado y ensamblado el disco en el equipo ofertado. Se deberá entregar documentación del fabricante del equipo que permita verificar estas características. * Se debe indicar: <ul style="list-style-type: none"> * Vida del Diseño del Componente (CDL) mayor o igual a 5 años. * Porcentaje de Averías Anualizado (AFR) menor o igual a 0.8%. * Memoria Caché incluida mayor o igual a 2 MB. J Controladora del disco duro: <ul style="list-style-type: none"> * Debe ser del tipo Serial ATA. * Debe ser la misma tecnología que la arquitectura de la microcomputadora ofertada. * La tarjeta controladora debe ser integrada a la tarjeta madre, siempre que pueda ser deshabilitada eventualmente, por medio de jumper o a través del Bios. J Tarjeta de Red Ethernet:
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> * Debe cumplir con el estándar Ethernet 10/100 Base T, con detección automática de errores. * Debe poseer entrada para conector RJ45 integrada a la tarjeta madre. * Este dispositivo debe ser totalmente configurable vía software, el cual debe ser entregado en CD-ROM. * Debe entregarse manual técnico y operativo, tanto del adaptador como del software de configuración y diagnóstico. * La arquitectura de la tarjeta de red debe ser 10/100 autosensing, 100% compatible con el sistema operativo ofertado, puede ser de la misma marca de las microcomputadoras ofertadas y con capacidad de soportar la modalidad "Full Duplex" a 10 y 100 Mbps, se debe adjuntar todo el software necesario para este propósito. <p>J Disco óptico:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Unidad de CD/DVD+-RW de 22x como mínimo. * Tecnología Serial ATA * Con su respectiva documentación técnica en español y software de instalación. <p>J Accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cobertores: La estación de trabajo debe venir con sus respectivos cobertores de CPU, Monitor y Teclado.
--	--	--

2	9	<p>Microcomputadora Portátil tipo Notebook</p> <p>Que cumpla al menos con las siguientes características:</p> <p>J Microprocesador de tecnología de punta, con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tecnología Core i7 de 3ª Generación para equipos móviles, o Superior. <p>T Χαναδοδ δε Ν χλοα 6</p> <p>T Χαναδοδ δε Συβπροχεσασ 6</p> <p>T ς ελοχιδοδ δε Ρελοφ 3.20 Γ Ηζ.</p> <p>T Μεμ οριαχοχη δε νιαελ3 (Λ3) μ ζνιμ ο 12.0 MB.</p> <p>T Τεχνολογζα Ιντελ Τυρβο Boost: 2.0</p> <p>T Χοποχοιδο πορα Hyper-Threadin y HD Graphics</p> <p>T Σετ δε ινσπορχοινοεσδε 64 Βιτα</p> <p>T Μεμ οριαΜ ζιμ α 32 Γ Β</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tipo de Memoria: DDR3 1066/1333 o superior * Canales de Memoria: 2 * En este punto el oferente debe indicar, claramente, la marca, el modelo y las características del microprocesador ofrecido. <p>J Sistema Operativo: Windows 8 profesional 64bits.</p> <p>J Arquitectura y buses:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La arquitectura y buses deben garantizar la compatibilidad y el
----------	----------	--

		<p>máximo aprovechamiento de los dispositivos periféricos existentes en el mercado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✳ Se debe indicar aquí, claramente, la capacidad de transferencia de datos de todos los buses del sistema y su arquitectura. <p>J Teclado: Tamaño completo 84 Teclas. Teclado numérico</p> <p>J Mouse: Dispositivo apuntador tipo Touchpad</p> <p>J Incluir mouse inalámbrico Slim de cuando menos 2.4 Ghz similar a Klip Xtreme KMW-060R</p> <p>J Ranuras de expansión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✳ Debe tener como mínimo una (1) ranura de expansión libre PCMCIA para tarjetas PC tipo I/II que soporte CardBus de 32-bit y tarjetas de 16 bits. ✳ Lector de tarjeta Smart Card integrada. <p>J Memoria principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✳ Se debe cotizar una capacidad de 8 GB de memoria DDR3 SDRAM 1333 o superior. ✳ Memoria instalada con tiempo de acceso no menor a 1066 Mhz. ✳ La memoria debe instalarse en los módulos de mayor capacidad que permita la arquitectura del equipo. <p>J BIOS en memoria de tipo Flash EPROM.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✳ El programa BIOS del equipo debe estar almacenado en memoria del tipo "FLASH EPROM", de tal forma que se pueda actualizar con facilidad. ✳ En este punto se debe indicar, claramente, la versión y el año de fabricación del BIOS, datos que tienen que ser verificables en el momento de activar el equipo y deberá ser la última versión liberada al mercado por el fabricante. ✳ El BIOS debe ser compatible con Windows XP, Vista, Seven, y Linux en todas sus versiones (32 y 64 bits). ✳ Debe permitir la tecnología "Plug and Play". ✳ En este punto el oferente deberá indicar, claramente, el medio que utilizará y la frecuencia con que hará llegar la actualización del BIOS a esta Institución. <p>J Puertos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✳ La configuración del equipo debe incluir, cuando menos, dos (2) puertos USB 2.0 High Speed. ✳ VGA ✳ HDMI ✳ Combo para salida de audífono/entrada de micrófono ✳ USB 3.0 ✳ RJ45 ✳ USB 2.0
--	--	--

		<p>J Gráficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Video SVGA, Express Card, con un mínimo de memoria de 1 GB de VRAM. <p>J Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> * Despliegue mínimo de 15.6 pulgadas TFT-WXGA o superior, con resolución mínima de 1366 x 768 DPI. * Pantalla antirreflejo de tecnología LED Retro Iluminada, esta condición es indispensable. <p>J Audio:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Integrado en Tarjeta madre, conectores para auriculares y micrófono. <p>J Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 2 USB 2.0 High Speed, VGA, RJ-45, y puertos para micrófono, auriculares y Alimentación AC. <p>J Almacenamiento magnético en disco duro:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe ofrecer un disco duro de al menos 1TB de capacidad o superior, serial ATA (SATA) de 5400 RPM, en este punto se debe indicar, claramente, marca y modelo del componente. * Memoria caché incluida igual o mayor a 2 MB. <p>J Unidad Óptica: Blue Ray Disc y DVD SuperMulti DVD+/-RW DVD-ROM (Condición indispensable)</p> <p>J Expansiones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Lector de medios de almacenamiento 3 en 1 (Secure Digital SD, Secure Digital High Capacity SDHC, Memory Stick MS, Memory Stick Pro MS Pro, Multi Media Card MMC). <p>J Batería de Litio-Ion de 9 celdas o superior, capaz de soportar como mínimo 6 horas de respaldo sin conexión al sistema eléctrico.</p> <p>J Debe incluir adaptador de corriente para conexión a la red eléctrica con alimentación de 115 – 120 Voltios.</p> <p>J Conexión a Red Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Doble conexión de red: Física: a través de puerto Ethernet RJ45 integrada a la tarjeta madre e Inalámbrico: (wireless) IEEE 802.11 a / b / g. * Debe cumplir con el estándar Ethernet 10/100/1000 Base T, con detección automática de errores. * Este dispositivo debe ser totalmente configurable vía software, el cual debe ser entregado en medio físico (CD/DVD). * Inalámbrica: Conexión Bluetooth V1.2. o superior. Indicar claramente si el dispositivo se encuentra integrado o es externo al equipo, aportar en este punto marca y modelo ofrecidos si la solución es externa. <p>J Cumplimiento de Normas Internacionales:</p>
--	--	---

		<p>* El oferente deberá certificar que los equipos ofrecidos satisfacen las normas para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecida por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A. y Energy Star.</p> <p>J Debe incluir el Sistema Operativo Microsoft Windows Seven en español Professional 64 bits.</p> <p>J Características de Seguridad: Ranura para cerradura tipo Kensington</p> <p>J Debe incluir maletín original del fabricante y candado tipo Kensington</p> <p>J Deben incluirse los manuales y CD/DVD correspondientes al sistema de restauración completa de la microcomputadora portátil.</p> <p>J Control remoto para multimedia y diapositivas.</p> <p>J Cámara web de 2 mega píxeles como mínimo y con micrófono digital integrado.</p>
<p>3</p>	<p>25</p>	<p>Microcomputadora Portátil tipo Notebook</p> <p>Que cumpla al menos con las siguientes características:</p> <p>J Microprocesador de tecnología de punta, con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tecnología Core i7 de 3ª Generación para equipos móviles, o Superior. * Cantidad de Núcleos: 6 * Cantidad de Subprocesos: 6 * Velocidad de Reloj: 3.20 GHz. * Memoria caché de nivel 3 (L3) mínimo 12.0 MB. * Tecnología Intel Turbo Boost: 2.0 * Capacitado para Hyper-Threadin y HD Graphics * Set de instrucciones de 64 Bits. * Memoria Máxima: 32 GB * Tipo de Memoria: DDR3 1066/1333 o superior * Canales de Memoria: 2 <p>* En este punto el oferente debe indicar, claramente, la marca, el modelo y las características del microprocesador ofrecido.</p> <p>J Sistema Operativo: Windows 8 profesional 64bits.</p> <p>J Arquitectura y buses:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La arquitectura y buses deben garantizar la compatibilidad y el máximo aprovechamiento de los dispositivos periféricos existentes en el mercado. * Se debe indicar aquí, claramente, la capacidad de transferencia de datos de todos los buses del sistema y su arquitectura. <p>J Teclado: Tamaño completo 84 Teclas. Teclado numérico</p> <p>J Mouse: Dispositivo apuntador tipo Touchpad</p>

		<p>J Incluir mouse inalámbrico Slim de cuando menos 2.4 Ghz similar a Klip Xtreme KMW-060R</p> <p>J Ranuras de expansión:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe tener como mínimo una (1) ranura de expansión libre PCMCIA para tarjetas PC tipo I/II que soporte CardBus de 32-bit y tarjetas de 16 bits. * Lector de tarjeta Smart Card integrada. <p>J Memoria principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe cotizar una capacidad de 8 GB de memoria DDR3 SDRAM 1333 o superior. * Memoria instalada con tiempo de acceso no menor a 1066 Mhz. * La memoria debe instalarse en los módulos de mayor capacidad que permita la arquitectura del equipo. <p>J BIOS en memoria de tipo Flash EPROM.</p> <ul style="list-style-type: none"> * El programa BIOS del equipo debe estar almacenado en memoria del tipo "FLASH EPROM", de tal forma que se pueda actualizar con facilidad. * En este punto se debe indicar, claramente, la versión y el año de fabricación del BIOS, datos que tienen que ser verificables en el momento de activar el equipo y deberá ser la última versión liberada al mercado por el fabricante. * El BIOS debe ser compatible con Windows XP, Vista, Seven, y Linux en todas sus versiones (32 y 64 bits). * Debe permitir la tecnología "Plug and Play". * En este punto el oferente deberá indicar, claramente, el medio que utilizará y la frecuencia con que hará llegar la actualización del BIOS a esta Institución. <p>J Puertos</p> <ul style="list-style-type: none"> * La configuración del equipo debe incluir, cuando menos, dos (2) puertos USB 2.0 High Speed. * VGA * HDMI * Combo para salida de audífono/entrada de micrófono * USB 3.0 * RJ45 * USB 2.0 <p>J Gráficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Video SVGA, Express Card, con un mínimo de memoria de 1 GB de VRAM. <p>J Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> * Despliegue mínimo de 15.6 pulgadas TFT-WXGA o superior, con resolución mínima de 1366 x 768 DPI.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> * Pantalla antirreflejo de tecnología LED Retro Iluminada, esta condición es indispensable. J Audio: <ul style="list-style-type: none"> * Integrado en Tarjeta madre, conectores para auriculares y micrófono. J Interfaces: <ul style="list-style-type: none"> * 2 USB 2.0 High Speed, VGA, RJ-45, y puertos para micrófono, auriculares y Alimentación AC. J Almacenamiento magnético en disco duro: <ul style="list-style-type: none"> * Se debe ofrecer un disco duro de al menos 1TB de capacidad o superior, serial ATA (SATA) de 5400 RPM, en este punto se debe indicar, claramente, marca y modelo del componente. * Memoria caché incluida igual o mayor a 2 MB. J Unidad Óptica: Blue Ray Disc y DVD SuperMulti DVD+/-RW DVD-ROM (Condición indispensable) J Expansiones <ul style="list-style-type: none"> * Lector de medios de almacenamiento 3 en 1 (Secure Digital SD, Secure Digital High Capacity SDHC, Memory Stick MS, Memory Stick Pro MS Pro, Multi Media Card MMC. J Batería de Litio-Ion de 9 celdas o superior, capaz de soportar como mínimo 6 horas de respaldo sin conexión al sistema eléctrico. J Debe incluir adaptador de corriente para conexión a la red eléctrica con alimentación de 115 – 120 Voltios. J Conexión a Red Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> * Doble conexión de red: Física: a través de puerto Ethernet RJ45 integrada a la tarjeta madre e Inalámbrico: (wireless) IEEE 802.11 a / b / g. * Debe cumplir con el estándar Ethernet 10/100/1000 Base T, con detección automática de errores. * Este dispositivo debe ser totalmente configurable vía software, el cual debe ser entregado en medio físico (CD/DVD). * Inalámbrica: Conexión Bluetooth V1.2. o superior. Indicar claramente si el dispositivo se encuentra integrado o es externo al equipo, aportar en este punto marca y modelo ofrecidos si la solución es externa. J Cumplimiento de Normas Internacionales: <ul style="list-style-type: none"> * El oferente deberá certificar que los equipos ofrecidos satisfacen las normas para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecida por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A. y Energy Star. J Debe incluir el Sistema Operativo Microsoft Windows Seven en
--	--	--

		<p>español Professional 64 bits. J Características de Seguridad: Ranura para cerradura tipo Kensington J Debe incluir maletín original del fabricante y candado tipo Kensington J Deben incluirse los manuales y CD/DVD correspondientes al sistema de restauración completa de la microcomputadora portátil. J Control remoto para multimedia y diapositivas. J Cámara web de 2 mega píxeles como mínimo y con micrófono digital integrado.</p>
<p>4</p>	<p>29</p>	<p>Microcomputadora Portátil tipo Notebook</p> <p>Que cumpla al menos con las siguientes características: J Microprocesador de tecnología de punta, con al menos: * Tecnología Core i7 de 3ª Generación para equipos móviles, o Superior. * Cantidad de Núcleos: 2 * Cantidad de Subprocesos: 4 * Velocidad de Reloj: 3.1 GHz. * Memoria caché de nivel 3 (L3) mínimo 4 MB. * Tecnología Intel Turbo Boost: 2.0 * Capacitado para Hyper-Threadin y HD Graphics * Set de instrucciones de 64 Bits. * En este punto el oferente debe indicar, claramente, la marca, el modelo y las características del microprocesador ofrecido. J Sistema Operativo: Windows 8 profesional 64bits. J Arquitectura y buses: * La arquitectura y buses deben garantizar la compatibilidad y el máximo aprovechamiento de los dispositivos periféricos existentes en el mercado. * Se debe indicar aquí, claramente, la capacidad de transferencia de datos de todos los buses del sistema y su arquitectura. J Teclado: Tamaño completo 84 Teclas. J Mouse: Dispositivo apuntador tipo Touchpad J Incluir mouse inalámbrico Slim de cuando menos 2.4 Ghz similar a Klip Xtreme KMW-060R J Ranuras de expansión: * Lector de tarjeta Memory Card integrada 4 en 1, con soporte para: (SD Card, MultiMediaCard, SDHC Memory Card, SDXC Memory Card). J Memoria principal: * Se debe cotizar una capacidad de 8 GB de memoria DDR3</p>

		<p>SDRAM 1333 o superior.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Memoria instalada con tiempo de acceso no menor a 1066 Mhz. * Memoria Máxima: 32 GB * Tipo de Memoria: DDR3 1066/1333 o superior <p>J BIOS en memoria de tipo Flash EPROM.</p> <ul style="list-style-type: none"> * El programa BIOS del equipo debe estar almacenado en memoria del tipo "FLASH EPROM", de tal forma que se pueda actualizar con facilidad. * En este punto se debe indicar, claramente, la versión y el año de fabricación del BIOS, datos que tienen que ser verificables en el momento de activar el equipo y deberá ser la última versión liberada al mercado por el fabricante. * El BIOS debe ser compatible con Windows 7 y 8 (64 bits). * Debe permitir la tecnología "Plug and Play". * En este punto el oferente deberá indicar, claramente, el medio que utilizará y la frecuencia con que hará llegar la actualización del BIOS a esta Institución. <p>J Puertos</p> <p>La configuración del equipo debe incluir, cuando menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Dos (2) puertos USB 3.0 High Speed. * Mini DisplayPort * mini-HDMI * Combo para salida de audifono/entrada de micrófono * RJ45 <p>J Gráficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Video SVGA, Intel HD Graphics, con un mínimo de memoria de 1 GB de VRAM. * Se debe incluir un convertidor de HDMI a VGA con cada uno de los equipos, para poder utilizar los monitores que posee el TSE (Condición indispensable.) <p>J Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> * Despliegue mínimo de 12.5 pulgadas TFT-WXGA o superior, con resolución mínima de 1366 x 768 DPI. * Pantalla antirreflejo de tecnología LED Retro Iluminada, esta condición es indispensable. * Pantalla Táctil Multi-Touch con tecnología de sensor de luz ambiental, Corning Gorilla Glass, anti-reflejo táctil capacitiva proyectada (PCT) (Condición indispensable). <p>J Audio:</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> * Integrado en Tarjeta madre, conectores para auriculares y micrófono. J Interfaces: <ul style="list-style-type: none"> * 2 USB 3.0 High Speed, Mini HDMI, RJ-45, y puertos para micrófono, auriculares y Alimentación AC. J Almacenamiento magnético en disco duro: <ul style="list-style-type: none"> * Se debe ofrecer un disco duro de al menos 500GB de capacidad o superior, mini-SATA de 7200 RPM, en este punto se debe indicar, claramente, marca y modelo del componente. (Condición indispensable). * Memoria caché incluida igual o mayor a 2 MB. J Unidad Óptica Externa USB 3.0: DVD SuperMulti DVD+/-RW DVD-ROM J Batería de Litio-Ion de 8 celdas o superior, capaz de soportar como mínimo 6 horas de respaldo sin conexión al sistema eléctrico, química de la batería polímero de litio. J Debe incluir adaptador de corriente para conexión a la red eléctrica con alimentación de 115 – 120 Voltios. J Conexión a Red Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> * Doble conexión de red: Física: a través de puerto Ethernet RJ45 integrada a la tarjeta madre e Inalámbrico: (wireless) IEEE 802.11 a / b / g. * Debe cumplir con el estándar Ethernet 10/100/1000 Base T, con detección automática de errores. * Este dispositivo debe ser totalmente configurable vía software, el cual debe ser entregado en medio físico (CD/DVD). * Inalámbrica: Conexión Bluetooth V4.0 o superior. Indicar claramente si el dispositivo se encuentra integrado o es externo al equipo, aportar en este punto marca y modelo ofrecidos si la solución es externa. J Cumplimiento de Normas Internacionales: <ul style="list-style-type: none"> * El oferente deberá certificar que los equipos ofrecidos satisfacen las normas para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecida por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A. y Energy Star. J Debe incluir el Sistema Operativo Microsoft Windows 8 en español Professional 64 bits. J Características de Seguridad: Ranura para cerradura tipo Kensington J Debe incluir maletín original del fabricante y candado tipo
--	--	---

		<p>Kensington de combinación</p> <p>J Deben incluirse los manuales y los medios de almacenamiento adecuados para la restauración completa de la microcomputadora portátil.</p> <p>J Control remoto para multimedia y diapositivas.</p> <p>J Cámara web de 2 mega píxeles como mínimo y con micrófono digital integrado.</p> <p>J El equipo debe contar con una altura de 20.1 mm, un Ancho de 312,9mm, y una profundidad de 236,0mm, y un peso aproximado de 1,59 kg. (Tomar valores como referencia)</p>
--	--	---

5	1	<p>Estación de Trabajo</p> <p>Que cumpla al menos con las siguientes características:</p> <p>J Microprocesador de tecnología de punta:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tecnología Core i7 de 2ª Generación o superior. * Cantidad de Núcleos: 4 * Cantidad de Subprocesos: 8 * Velocidad de Reloj: 2.80 GHz. * Memoria caché de nivel 3 (L3) mínimo 8.0 MB. * Tecnología Intel Turbo Boost: 2.0 * Capacitado para Hyper-Threadin * Set de instrucciones de 64 Bits. * Tipo de Memoria: DDR3 1333 o superior * En este punto el oferente debe indicar, claramente, la marca, el modelo y las características del microprocesador ofrecido. <p>J Arquitectura y Buses:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La arquitectura y buses deben ser de última tecnología, que garantice la compatibilidad y el máximo aprovechamiento de los dispositivos periféricos existentes en el mercado. * Se debe adjuntar nota de parte del oferente que garantice la existencia de una extensa gama de componentes de alta calidad para dicha arquitectura e indicar los datos principales de los fabricantes y componentes (indicando claramente, marca, modelo, características de cada uno de ellos, fecha de fabricación y vida útil). * Se debe aportar la documentación original del fabricante que respalde las características anteriormente solicitadas. * Ranuras de Expansión: Debe tener como mínimo cuatro (4) ranuras de expansión tipo PCI de perfil bajo o delgadas: (1) PCI-Express x16 y (3) PCI-Express x1 <p>J Memoria Principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe cotizar una capacidad de al menos 4 GB de memoria DDR3 (1333 Mhz) o superior.
----------	----------	--

		<ul style="list-style-type: none"> * Memoria instalada con tiempo de acceso no menor a 1066 Mhz. * La memoria debe configurarse con los módulos de mayor capacidad que permita la arquitectura del equipo. J BIOS en memoria del tipo Flash EPROM: * El programa BIOS del equipo debe estar almacenado en memoria del tipo "FLASH EPROM", de tal forma que se pueda actualizar fácilmente el BIOS del sistema. * Se debe indicar el procedimiento y la periodicidad que seguirá el adjudicatario para hacer llegar a la Institución los medios de actualización que emita el fabricante del BIOS en conjunto con el fabricante del equipo en su oportunidad. * Se debe indicar la versión y año de fabricación del BIOS, el cual tiene que ser verificable en el momento de activar el equipo y deberá ser el último liberado al mercado por el fabricante. * El BIOS debe ser compatible con Windows en todas sus versiones y a su vez debe permitir la tecnología "Plug and Play". J Puertos USB: La configuración del equipo debe incluir al menos ocho (8) puertos USB 2.0 integrados a los circuitos principales de la tarjeta madre con al menos dos (2) puertos USB 2.0 al frente del equipo. J Puerto Paralelo: Debe tener un (1) puerto paralelo de 25 pines para impresora ECP (compatible con el estándar "Centronics"), incorporado a la tarjeta madre o en su defecto, incorporado mediante una tarjeta PCIe X1 adicional. J Unidad Multi Lectora de tarjetas de memoria, interna de 3.5 pulgadas, para formatos Flash, IBM Microdrive, Secure Digital, Multimedia Card, Memory Stick, Smart Media, USB-Memory Stock. J Gabinete o case del equipo: * Sus dimensiones máximas deben ser 10,1 x 34 x 37,9 (Desktop) ó 17 x 45 x 45 (Torre). (Ancho x Alto x Largo) * El gabinete debe estar provisto de un llavín o cerradura de seguridad que evite la apertura no autorizada del equipo o en su defecto de una aldaba que permita la colocación de candados con llave maestra. * El candado requerido para cerrar el equipo así como la llave maestra que lo acompaña, deben ser incluidos por el proveedor. * El gabinete debe poseer mecanismo para impedir el traslado no autorizado del equipo. * El gabinete debe contar con un sensor de apertura que prevenga al usuario y técnicos del Tribunal cuando el equipo ha sido abierto. * El gabinete debe abrirse por medio de presión o acción sobre uno o más seguros, sin tener que usar destornillador, levantando la tapa sin tener que desmontarla para facilitar la revisión. * Las unidades de disco se instalan por medio de sujetadores o rieles
--	--	---

		<p>plásticos que no requieren de destornilladores para facilitar el mantenimiento de los equipos.</p> <p>J Monitor:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe cotizarse monitor plano digital LCD (widescreen) * Resolución gráfica de 1280 x 1024 como mínimo. * La pantalla del monitor debe ser anti-reflejos (“anti-glare”). * El tamaño del área visible del monitor debe ser de al menos 50.8 centímetros (20 pulgadas). * Base con Altura e Inclinación ajustables (Condición Indispensable) <p>J Controladora de Video:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe ser SVGA con mínimo 512 MB de memoria independiente y tipo PCI-Express x16 mínimo. * Debe ser compatible 100% con el monitor ofertado. * La tarjeta controladora del video debe ser de la misma tecnología que la arquitectura del microcomputador ofertado. * Se debe indicar si la tarjeta madre posee un chip de video integrado, ya que de ser así, el oferente debe indicar el procedimiento a seguir para desactivarlo. <p>J Teclado:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Estándar en idioma Español de 101/102 Teclas * Debe poseer las luces indicadoras de al menos activación/desactivación, funciones numéricas, bloqueo de mayúsculas y despleables. * Debe conectarse al equipo mediante puerto USB 2.0 * Compatible con Microsoft Windows XP, Vista, 7 <p>J Mouse:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Conexión USB 2.0 * Con rueda de desplazamiento (Scroll) * Tecnología Óptica con sensor de 800 dpi * Compatible con Microsoft Windows XP, Vista, 7 * Diseño ambidiestro y ergonómico con soporte completo para la palma de la mano * Debe incluir el mouse pad con soporte para muñeca <p>J Expansión Física de 8.89 cms. (3 1/2”) y una (1) unidad física de 13.33 cms. (5 1/4”) en el mismo chasis y una (1) unidad externa de 8.89 cms. (3 1/2”).</p> <p>J Fuente de Poder: El equipo debe tener incorporada una fuente de poder de alta confiabilidad que cumpla con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe garantizar por escrito que tiene capacidad para alimentar adecuadamente toda la configuración y la máxima a que puede ser expandido este equipo.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> * Debe soportar la máxima configuración a que se puede expandir el sistema. * La fuente de poder debe permitir alimentar al equipo con voltajes de 110V y 220V, para lo cual debe disponer de un selector de voltaje de entrada. * El sistema de ventilación y enfriamiento debe ser silencioso. * Se debe de indicar el tiempo promedio de buen funcionamiento (MTBF), la capacidad máxima en watts y otros datos principales que permitan conocer a fondo sus características. <p>J Marca:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los cuatro (4) dispositivos principales del equipo, es decir, teclado, monitor, mouse y tarjeta madre, deberán ser de la misma marca. * La tarjeta madre debe traer impreso la marca y modelo del equipo ofrecido, el número de serie y la fecha de fabricación del equipo. El número de serie en la documentación debe corresponder con el número de serie impreso en la tarjeta madre. <p>J Software técnico y utilitario requerido:</p> <ul style="list-style-type: none"> * El equipo debe venir acompañado de toda la documentación y programas necesarios para su correcto funcionamiento. * Debe traer su respectiva documentación técnica en medio óptico. * Debe traer el software y/o hardware necesario para brindar la capacidad de: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Configurar el equipo. <input checked="" type="checkbox"/> Diagnosticar el equipo. <input checked="" type="checkbox"/> Instalar y desinstalar sus componentes. <input checked="" type="checkbox"/> Corregir las fallas del disco duro. <input checked="" type="checkbox"/> Poder conocer las características de los dispositivos instalados en el equipo. * Deberá garantizarse que la microcomputadora trabaja sin ningún problema bajo los siguientes ambientes de trabajo en red: Windows XP Profesional y posterior. * Los equipos deben incluir la licencia de uso de Windows Siete (7), preinstalada y con su respectiva licencia, con la posibilidad de hacer downgrade * Cumplimiento de Normas Internacionales: El oferente deberá certificar que los equipos ofrecidos satisfacen las normas para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecidas por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A., Energy Star y Blue Angel. <p>J Certificaciones Técnicas: Se deberá presentar declaración jurada de que los equipos y dispositivos solicitados en este cartel se encuentran</p>
--	--	---

		<p>incluidos en el HCL, (Hardware Compatibility List) preparado por la Compañía Microsoft, y que a su vez estos sean compatibles con Windows en todas sus versiones, UNIX, y 100% compatible con LINUX.</p> <p>J Almacenamiento magnético en disco duro:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe cotizar tecnología Serial ATA (7200 rpm, 3 GB/segundo) o superior. * Debe poseer un disco duro al menos 500 GB de almacenamiento magnético total después de inicializado el disco. * El tiempo de búsqueda debe ser igual o menor a 9 milisegundos, garantizado por el fabricante una vez instalado y ensamblado el disco en el equipo ofertado. Se deberá entregar documentación del fabricante del equipo que permita verificar estas características. * Se debe indicar: <ul style="list-style-type: none"> * Vida del Diseño del Componente (CDL) mayor o igual a 5 años. * Porcentaje de Averías Anualizado (AFR) menor o igual a 0.8%. * Memoria Caché incluida mayor o igual a 2 MB. <p>J Controladora del disco duro:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe ser del tipo Serial ATA. * Debe ser la misma tecnología que la arquitectura de la microcomputadora ofertada. * La tarjeta controladora debe ser integrada a la tarjeta madre, siempre que pueda ser deshabilitada eventualmente, por medio de jumper o a través del Bios. <p>J Tarjeta de Red Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe cumplir con el estándar Ethernet 10/100 Base T, con detección automática de errores. * Debe poseer entrada para conector RJ45 integrada a la tarjeta madre. * Este dispositivo debe ser totalmente configurable vía software, el cual debe ser entregado en CD-ROM. * Debe entregarse manual técnico y operativo, tanto del adaptador como del software de configuración y diagnóstico. * La arquitectura de la tarjeta de red debe ser 10/100 autosensing, 100% compatible con el sistema operativo ofertado, puede ser de la misma marca de las microcomputadoras ofertadas y con capacidad de soportar la modalidad "Full Duplex" a 10 y 100 Mbps, se debe adjuntar todo el software necesario para este propósito. <p>J Disco óptico:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Unidad de CD/DVD+-RW de 22x como mínimo. * Tecnología Serial ATA * Con su respectiva documentación técnica en español y software de instalación.
--	--	--

		<p>J Accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cobertores: La estación de trabajo debe venir con sus respectivos cobertores de CPU, Monitor y Teclado.
6	4	<p>Microcomputadora Portátil tipo Notebook</p> <p>Que cumpla al menos con las siguientes características:</p> <p>J Microprocesador de tecnología de punta, con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tecnología Core i5 de 2ª Generación para equipos móviles, o Superior. * Cantidad de Núcleos: 4 * Cantidad de Subprocesos: 4 * Velocidad de Reloj: 3.40 GHz. * Memoria caché de nivel 3 (L3) mínimo 6.0 MB. * Tecnología Intel Turbo Boost: 2.0 * Capacitado para Hyper-Threadin y HD Graphics * Set de instrucciones de 64 Bits. * Memoria Máxima: 32 GB * Tipo de Memoria: DDR3 1066/1333 o superior * Canales de Memoria: 2 * En este punto el oferente debe indicar, claramente, la marca, el modelo y las características del microprocesador ofrecido. <p>J Sistema Operativo: Windows 8 profesional.</p> <p>J Arquitectura y buses:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La arquitectura y buses deben garantizar la compatibilidad y el máximo aprovechamiento de los dispositivos periféricos existentes en el mercado. * Se debe indicar aquí, claramente, la capacidad de transferencia de datos de todos los buses del sistema y su arquitectura. <p>J Teclado: Tamaño completo 84 Teclas. Teclado numérico</p> <p>J Mouse: Dispositivo apuntador tipo Touchpad</p> <p>J Incluir mouse inalámbrico Slim de cuando menos 2.4 Ghz similar a Klip Xtreme KMW-060R</p> <p>J Ranuras de expansión:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe tener como mínimo una (1) ranura de expansión libre PCMCIA para tarjetas PC tipo I/II que soporte CardBus de 32-bit y tarjetas de 16 bits. * Lector de tarjeta Smart Card integrada. <p>J Memoria principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe cotizar una capacidad de 4 GB de memoria DDR3 SDRAM 1333 o superior. * Memoria instalada con tiempo de acceso no menor a 1066 Mhz. * La memoria debe instalarse en los módulos de mayor capacidad que

		<p>permita la arquitectura del equipo.</p> <p>J BIOS en memoria de tipo Flash EPROM.</p> <ul style="list-style-type: none"> * El programa BIOS del equipo debe estar almacenado en memoria del tipo "FLASH EPROM", de tal forma que se pueda actualizar con facilidad. * En este punto se debe indicar, claramente, la versión y el año de fabricación del BIOS, datos que tienen que ser verificables en el momento de activar el equipo y deberá ser la última versión liberada al mercado por el fabricante. * El BIOS debe ser compatible con Windows XP, Vista, Seven, y Linux en todas sus versiones (32 y 64 bits). * Debe permitir la tecnología "Plug and Play". * En este punto el oferente deberá indicar, claramente, el medio que utilizará y la frecuencia con que hará llegar la actualización del BIOS a esta Institución. <p>J Puertos</p> <ul style="list-style-type: none"> * La configuración del equipo debe incluir, cuando menos, dos (2) puertos USB 2.0 High Speed. * VGA * HDMI * Combo para salida de audífono/entrada de micrófono * USB 3.0 * RJ45 * USB 2.0 <p>J Gráficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Video SVGA, Express Card, con un mínimo de memoria de 1 GB de VRAM. <p>J Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> * Despliegue mínimo de 15.6 pulgadas TFT-WXGA o superior, con resolución mínima de 1366 x 768 DPI. * Pantalla antirreflejo de tecnología LED Retro Iluminada, esta condición es indispensable. <p>J Audio:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Integrado en Tarjeta madre, conectores para auriculares y micrófono. <p>J Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 2 USB 2.0 High Speed, VGA, RJ-45, y puertos para micrófono, auriculares y Alimentación AC. <p>J Almacenamiento magnético en disco duro:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe ofrecer un disco duro de al menos 500 GB de capacidad o superior, serial ATA (SATA) de 7200 RPM, en este punto se debe indicar, claramente, marca y modelo del componente.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> * Memoria caché incluida igual o mayor a 2 MB. J Unidad Óptica: Blue Ray Disc y DVD SuperMulti con Labelflash DVD+/-RW SuperMulti DL LightScribe DVD-ROM J Expansiones * Lector de medios de almacenamiento 3 en 1 (Secure Digital SD, Secure Digital High Capacity SDHC, Memory Stick MS, Memory Stick Pro MS Pro, Multi Media Card MMC. J Batería de Litio-Ion de 8 celdas o superior, capaz de soportar como mínimo 6 horas de respaldo sin conexión al sistema eléctrico. J Debe incluir adaptador de corriente para conexión a la red eléctrica con alimentación de 115 – 120 Voltios. J Conexión a Red Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> * Doble conexión de red: Física: a través de puerto Ethernet RJ45 integrada a la tarjeta madre e Inalámbrico: (wireless) IEEE 802.11 a / b / g. * Debe cumplir con el estándar Ethernet 10/100/1000 Base T, con detección automática de errores. * Este dispositivo debe ser totalmente configurable vía software, el cual debe ser entregado en medio físico (CD/DVD). * Inalámbrica: Conexión Bluetooth V1.2. o superior. Indicar claramente si el dispositivo se encuentra integrado o es externo al equipo, aportar en este punto marca y modelo ofrecidos si la solución es externa. J Cumplimiento de Normas Internacionales: <ul style="list-style-type: none"> * El oferente deberá certificar que los equipos ofrecidos satisfacen las normas para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecida por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A. y Energy Star. J Debe incluir el Sistema Operativo Microsoft Windows Ocho (8) en español Professional de 64 bits. J Características de Seguridad: Ranura para cerradura tipo Kensington J Debe incluir maletín original del fabricante y candado tipo Kensington J Deben incluirse los manuales y CD/DVD correspondientes al sistema de restauración completa de la microcomputadora portátil. J Control remoto para multimedia y diapositivas. J Cámara web de 2 mega píxeles como mínimo y con micrófono digital integrado.
--	--	--

7	1	<p>COMPUTADORA PORTATIL TIPO NETBOOK Mini Computadora Portátil (Netbook) Que cumpla al menos con las siguientes características:</p>
----------	----------	--

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sistema Operativo Windows: 7 de 32bits ❖ Microprocesador: ❖ Intel Atom de doble núcleo (1.66GHz / FSB 667MHz /512K cache), o superior. ❖ Memoria RAM: ❖ 2GB instalados en un (1) módulo DIMM DDR3 SDRAM. <p>Disco Duro</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Disco Duro de al menos 500 GB o superior, 5400 RPM, Serial ATA <p>Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pantalla con despliegue no mayor a 10.1 pulgadas y no menor de 9 pulgadas, en diagonal, Widescreen. ❖ Resolución nativa (WSVGA), 1024 x 600 ❖ Tecnología LED backlight, esta característica es indispensable. <p>Tarjeta de Video</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Intel Graphics Media Accelerator 3150 (Hasta 256 MB) <p>Dispositivos Multimedia</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Webcam 0.3 MP integrada a la carcasa de la pantalla ❖ Altavoces de 2.5 Watt integrados al equipo ❖ Micrófono Análogo integrado al equipo. <p>Dispositivos de Entrada</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Teclado de 80 teclas en Español ❖ Dispositivo apuntador TouchPad ❖ Incluir Mouse Inalámbrico Slim de cuando menos 2.4 Ghz similar a Klip Xtreme KMW-060R <p>Comunicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Puerto Ethernet 10/100 LAN, conexión RJ-45, integrada. ❖ Conexión LAN inalámbrica Bluetooth 802.11 b/g/n, esta característica se considera indispensable. <p>Expansiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Lector de medios de almacenamiento 3 en 1 (Secure Digital SD, Secure Digital High Capacity SDHC, Memory Stick MS, Memory Stick Pro MS Pro, Multi Media Card MMC). <p>Puertos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Salida de monitor VGA ❖ Puerto de micrófono ❖ Puerto de audífono ❖ Puerto Alimentación Eléctrica AC <p>Datos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mínimo 3 puertos USB (Universal Serial Bus) 2.0 High-Speed
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Puerto RJ-45 LAN <p>Seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ranura para candado de seguridad Kensington ❖ Debe incluir maletín original del fabricante y candado tipo Kensington de combinación. <p>Descripción Física</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Color de la cubierta de la pantalla: Negro, Azul o Gris. ❖ Dimensiones: (Ancho x Profundidad x Alto) 19.1 x 26.8 x 3.2 cms. (valores de Referencia). ❖ Peso máximo: 1.39 Kgs. (valores de Referencia). <p>Poder</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Adaptador de AC 40W (19V x 3.42A) Auto sensing, 100-240V/50-60Hz ❖ Dimensiones (L x A x AL): 108mm x 46mm x 30mm <p>Batería</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Batería de Ion Litio de 6 celdas (55Whr), capaz de soportar como mínimo 8 horas de respaldo sin conexión al sistema eléctrico. <p>Cumplimiento de Normas Internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El oferente deberá certificar que los equipos ofrecidos satisfacen las normas para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecida por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A. y Energy Star. ❖ Debe incluir Maletín de Transporte hecho de EVA (Etileno Vinil Acetato) foamy moldeado, impermeable y resistente a los impactos. ❖ Debe incluir los manuales y CD/DVD con los drivers correspondientes a la Mini Computadora Portátil
--	--	---

8	5	<p>Microcomputadora Portátil tipo Notebook</p> <p>Que cumpla al menos con las siguientes características:</p> <p>J Microprocesador de tecnología de punta, con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tecnología Core i7 de 3^a Generación para equipos móviles, o Superior. * Cantidad de Núcleos: 6 * Cantidad de Subprocesos: 6 * Velocidad de Reloj: 3.20 GHz. * Memoria caché de nivel 3 (L3) mínimo 12.0 MB.
----------	----------	---

		<ul style="list-style-type: none"> * Tecnología Intel Turbo Boost: 2.0 * Capacitado para Hyper-Threadin y HD Graphics * Set de instrucciones de 64 Bits. * Memoria Máxima: 32 GB * Tipo de Memoria: DDR3 1066/1333 o superior * Canales de Memoria: 2 * En este punto el oferente debe indicar, claramente, la marca, el modelo y las características del microprocesador ofrecido. J Sistema Operativo: Windows 8 profesional 64bits. J Arquitectura y buses: * La arquitectura y buses deben garantizar la compatibilidad y el máximo aprovechamiento de los dispositivos periféricos existentes en el mercado. * Se debe indicar aquí, claramente, la capacidad de transferencia de datos de todos los buses del sistema y su arquitectura. J Teclado: Tamaño completo 84 Teclas. J Mouse: Dispositivo apuntador tipo Touchpad J Incluir mouse inalámbrico Slim de cuando menos 2.4 Ghz similar a Klip Xtreme KMW-060R J Ranuras de expansión: * Debe tener como mínimo una (1) ranura de expansión libre PCMCIA para tarjetas PC tipo I/II que soporte CardBus de 32-bit y tarjetas de 16 bits. * Lector de tarjeta Smart Card integrada. J Memoria principal: * Se debe cotizar una capacidad de 8 GB de memoria DDR3 SDRAM 1333 o superior. * Memoria instalada con tiempo de acceso no menor a 1066 Mhz. * La memoria debe instalarse en los módulos de mayor capacidad que permita la arquitectura del equipo. J BIOS en memoria de tipo Flash EPROM. * El programa BIOS del equipo debe estar almacenado en memoria del tipo "FLASH EPROM", de tal forma que se pueda actualizar con facilidad. * En este punto se debe indicar, claramente, la versión y el año de fabricación del BIOS, datos que tienen que ser verificables en el momento de activar el equipo y deberá ser la última versión liberada al mercado por el fabricante. * El BIOS debe ser compatible con Windows XP, Vista, Seven, y Linux en todas sus versiones (32 y 64 bits). * Debe permitir la tecnología "Plug and Play". * En este punto el oferente deberá indicar, claramente, el medio que
--	--	---

		<p>utilizará y la frecuencia con que hará llegar la actualización del BIOS a esta Institución.</p> <p>J Puertos</p> <ul style="list-style-type: none"> * La configuración del equipo debe incluir, cuando menos, dos (2) puertos USB 2.0 High Speed. * VGA * HDMI * Combo para salida de audífono/entrada de micrófono * USB 3.0 * RJ45 * USB 2.0 <p>J Gráficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Video SVGA, Express Card, con un mínimo de memoria de 1 GB de VRAM. <p>J Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> * Despliegue mínimo de 15.6 pulgadas TFT-WXGA o superior, con resolución mínima de 1366 x 768 DPI. * Pantalla antirreflejo de tecnología LED Retro Iluminada, esta condición es indispensable. <p>J Audio:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Integrado en Tarjeta madre, conectores para auriculares y micrófono. <p>J Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 2 USB 2.0 High Speed, VGA, RJ-45, y puertos para micrófono, auriculares y Alimentación AC. <p>J Almacenamiento magnético en disco duro:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe ofrecer un disco duro de al menos 1TB de capacidad o superior, serial ATA (SATA) de 5400 RPM, en este punto se debe indicar, claramente, marca y modelo del componente. * Memoria caché incluida igual o mayor a 2 MB. <p>J Unidad Óptica: Blue Ray Disc y DVD SuperMulti DVD+/-RW DVD-ROM (Condición indispensable)</p> <p>J Expansiones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Lector de medios de almacenamiento 3 en 1 (Secure Digital SD, Secure Digital High Capacity SDHC, Memory Stick MS, Memory Stick Pro MS Pro, Multi Media Card MMC). <p>J Batería de Litio-Ion de 9 celdas o superior, capaz de soportar como mínimo 6 horas de respaldo sin conexión al sistema eléctrico</p> <p>J Debe incluir adaptador de corriente para conexión a la red eléctrica con alimentación de 115 – 120 Voltios.</p> <p>J Conexión a Red Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Doble conexión de red: Física: a través de puerto Ethernet RJ45
--	--	---

		<p>integrada a la tarjeta madre e Inalámbrico: (wireless) IEEE 802.11 a / b / g.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe cumplir con el estándar Ethernet 10/100/1000 Base T, con detección automática de errores. * Este dispositivo debe ser totalmente configurable vía software, el cual debe ser entregado en medio físico (CD/DVD). * Inalámbrica: Conexión Bluetooth V1.2. o superior. Indicar claramente si el dispositivo se encuentra integrado o es externo al equipo, aportar en este punto marca y modelo ofrecidos si la solución es externa. <p>J Cumplimiento de Normas Internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> * El oferente deberá certificar que los equipos ofrecidos satisfacen las normas para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecida por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A. y Energy Star. <p>J Debe incluir el Sistema Operativo Microsoft Windows Seven en español Professional 64 bits.</p> <p>J Características de Seguridad: Ranura para cerradura tipo Kensington</p> <p>J Debe incluir maletín original del fabricante y candado tipo Kensington</p> <p>J Deben incluirse los manuales y CD/DVD correspondientes al sistema de restauración completa de la microcomputadora portátil.</p> <p>J Control remoto para multimedia y diapositivas.</p> <p>J Cámara web de 2 mega píxeles como mínimo y con micrófono digital integrado.</p>
<p>9</p>	<p>10</p>	<p>ESTACIONES DE TRABAJO</p> <p>Que cumplan al menos con las siguientes características:</p> <p>J Microprocesador de tecnología de punta:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tecnología Core i7 de 2ª Generación o superior. * Cantidad de Núcleos: 4 * Cantidad de Subprocesos: 8 * Velocidad de Reloj: 2.80 GHz. * Memoria caché de nivel 3 (L3) mínimo 8.0 MB. * Tecnología Intel Turbo Boost: 2.0 * Capacitado para Hyper-Threadin * Set de instrucciones de 64 Bits. * Tipo de Memoria: DDR3 1333 o superior * En este punto el oferente debe indicar, claramente, la marca, el modelo y las características del microprocesador ofrecido. <p>J Arquitectura y Buses:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> * La arquitectura y buses deben ser de última tecnología, que garantice la compatibilidad y el máximo aprovechamiento de los dispositivos periféricos existentes en el mercado. * Se debe adjuntar nota de parte del oferente que garantice la existencia de una extensa gama de componentes de alta calidad para dicha arquitectura e indicar los datos principales de los fabricantes y componentes (indicando claramente, marca, modelo, características de cada uno de ellos, fecha de fabricación y vida útil). * Se debe aportar la documentación original del fabricante que respalde las características anteriormente solicitadas. * Ranuras de Expansión: Debe tener como mínimo cuatro (4) ranuras de expansión tipo PCI de perfil bajo o delgadas: (1) PCI-Express x16 y (3) PCI-Express x1 J Memoria Principal: <ul style="list-style-type: none"> * Se debe cotizar una capacidad de al menos 8 GB de memoria DDR3 (1333 Mhz) o superior. * Memoria instalada con tiempo de acceso no menor a 1066 Mhz. * La memoria debe configurarse con los módulos de mayor capacidad que permita la arquitectura del equipo. J BIOS en memoria del tipo Flash EPROM: <ul style="list-style-type: none"> * El programa BIOS del equipo debe estar almacenado en memoria del tipo "FLASH EPROM", de tal forma que se pueda actualizar fácilmente el BIOS del sistema. * Se debe indicar el procedimiento y la periodicidad que seguirá el adjudicatario para hacer llegar a la Institución los medios de actualización que emita el fabricante del BIOS en conjunto con el fabricante del equipo en su oportunidad. * Se debe indicar la versión y año de fabricación del BIOS, el cual tiene que ser verificable en el momento de activar el equipo y deberá ser el último liberado al mercado por el fabricante. * El BIOS debe ser compatible con Windows en todas sus versiones y a su vez debe permitir la tecnología "Plug and Play". J Puertos USB: La configuración del equipo debe incluir al menos ocho (8) puertos USB 2.0 integrados a los circuitos principales de la tarjeta madre con al menos dos (2) puertos USB 2.0 al frente del equipo. J Puerto Paralelo: Debe tener un (1) puerto paralelo de 25 pines para impresora ECP (compatible con el estándar "Centronics"), incorporado a la tarjeta madre o en su defecto, incorporado mediante una tarjeta PCIe X1 adicional. J Unidad Multi Lectora de tarjetas de memoria, interna de 3.5 pulgadas, para formatos Flash, IBM Microdrive, Secure Digital, Multimedia Card, Memory Stick, Smart Media, USB-Memory Stock.
--	--	---

		<p>J Gabinete o case del equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sus dimensiones deben ser 10, 1 x 34 x 37,9 (Desktop) ó 17 x 45 x 45 (Torre). (Ancho x Alto x Largo) (Valores de Referencia) * El gabinete debe estar provisto de un llavín o cerradura de seguridad que evite la apertura no autorizada del equipo o en su defecto de una aldaba que permita la colocación de candados con llave maestra. * El candado requerido para cerrar el equipo así como la llave maestra que lo acompaña, deben ser incluidos por el proveedor. * El gabinete debe poseer mecanismo para impedir el traslado no autorizado del equipo. * El gabinete debe contar con un sensor de apertura que prevenga al usuario y técnicos del Tribunal cuando el equipo ha sido abierto. * El gabinete debe abrirse por medio de presión o acción sobre uno o más seguros, sin tener que usar destornillador, levantando la tapa sin tener que desmontarla para facilitar la revisión. * Las unidades de disco se instalan por medio de sujetadores o rieles plásticos que no requieren de destornilladores para facilitar el mantenimiento de los equipos. <p>J Monitor:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe cotizarse monitor plano digital LCD (widescreen) * Resolución gráfica de 1280 x 1024 como mínimo. * La pantalla del monitor debe ser anti-reflejos (“anti-glare”). * El tamaño del área visible del monitor debe ser de al menos 50.8 centímetros (20 pulgadas). * Base con Altura e Inclinación ajustables (Condición Indispensable) <p>J Controladora de Video:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe ser SVGA con mínimo 1 GB de memoria independiente y tipo PCI-Express x16 mínimo. * Debe ser compatible 100% con el monitor ofertado. * La tarjeta controladora del video debe ser de la misma tecnología que la arquitectura del microcomputador ofertado. * Se debe indicar si la tarjeta madre posee un chip de video integrado, ya que de ser así, el oferente debe indicar el procedimiento a seguir para desactivarlo. <p>J Teclado:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Estándar en idioma Español de 101/102 Teclas * Debe poseer las luces indicadoras de al menos activación/desactivación, funciones numéricas, bloqueo de mayúsculas y despleables. * Debe conectarse al equipo mediante puerto USB 2.0
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> * Compatible con Microsoft Windows XP, Vista, 7 <p>J Mouse:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Conexión USB 2.0 * Con rueda de desplazamiento (Scroll) * Tecnología Óptica con sensor de 800 dpi * Compatible con Microsoft Windows XP, Vista, 7 * Diseño ambidiestro y ergonómico con soporte completo para la palma de la mano * Debe incluir el mouse pad con soporte para muñeca <p>J Expansión Física de 8.89 cms. (3 1/2") y una (1) unidad física de 13.33 cms. (5 1/4") en el mismo chasis y una (1) unidad externa de 8.89 cms. (3 1/2").</p> <p>J Fuente de Poder: El equipo debe tener incorporada una fuente de poder de alta confiabilidad que cumpla con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se debe garantizar por escrito que tiene capacidad para alimentar adecuadamente toda la configuración y la máxima a que puede ser expandido este equipo. * Debe soportar la máxima configuración a que se puede expandir el sistema. * La fuente de poder debe permitir alimentar al equipo con voltajes de 110V y 220V, para lo cual debe disponer de un selector de voltaje de entrada. * El sistema de ventilación y enfriamiento debe ser silencioso. * Se debe de indicar el tiempo promedio de buen funcionamiento (MTBF), la capacidad máxima en watts y otros datos principales que permitan conocer a fondo sus características. <p>J Marca:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los cuatro (4) dispositivos principales del equipo, es decir, teclado, monitor, mouse y tarjeta madre, deberán ser de la misma marca. * La tarjeta madre debe traer impreso la marca y modelo del equipo ofrecido, el número de serie y la fecha de fabricación del equipo. El número de serie en la documentación debe corresponder con el número de serie impreso en la tarjeta madre. <p>J Software técnico y utilitario requerido:</p> <ul style="list-style-type: none"> * El equipo debe venir acompañado de toda la documentación y programas necesarios para su correcto funcionamiento. * Debe traer su respectiva documentación técnica en medio óptico. * Debe traer el software y/o hardware necesario para brindar la capacidad de: <ul style="list-style-type: none"> • Configurar el equipo.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar el equipo. • Instalar y desinstalar sus componentes. • Corregir las fallas del disco duro. • Poder conocer las características de los dispositivos instalados en el equipo. <p>✳ Deberá garantizarse que la microcomputadora trabaja sin ningún problema bajo los siguientes ambientes de trabajo en red: Windows XP Profesional y posterior.</p> <p>✳ Los equipos deben incluir la licencia de uso de Windows Ocho (8), preinstalada y con su respectiva licencia.</p> <p>✳ Cumplimiento de Normas Internacionales: El oferente deberá certificar que los equipos ofrecidos satisfacen las normas para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecidas por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A., Energy Star y Blue Angel.</p> <p>J Certificaciones Técnicas: Se deberá presentar declaración jurada de que los equipos y dispositivos solicitados en este cartel se encuentran incluidos en el HCL, (Hardware Compatibility List) preparado por la Compañía Microsoft, y que a su vez estos sean compatibles con Windows en todas sus versiones, UNIX, y 100% compatible con LINUX.</p> <p>J Almacenamiento magnético en disco duro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✳ Se debe cotizar tecnología Serial ATA (7200 rpm, 3 GB/segundo) o superior. ✳ Debe poseer un disco duro al menos 500 GB de almacenamiento magnético total después de inicializado el disco. ✳ El tiempo de búsqueda debe ser igual o menor a 9 milisegundos, garantizado por el fabricante una vez instalado y ensamblado el disco en el equipo ofertado. Se deberá entregar documentación del fabricante del equipo que permita verificar estas características. ✳ Se debe indicar: <ul style="list-style-type: none"> ✳ Vida del Diseño del Componente (CDL) mayor o igual a 5 años. ✳ Porcentaje de Averías Anualizado (AFR) menor o igual a 0.8%. ✳ Memoria Caché incluida mayor o igual a 2 MB. <p>J Controladora del disco duro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✳ Debe ser del tipo Serial ATA. ✳ Debe ser la misma tecnología que la arquitectura de la microcomputadora ofertada. ✳ La tarjeta controladora debe ser integrada a la tarjeta madre, siempre que pueda ser deshabilitada eventualmente, por medio de
--	--	---

		<p>jumper o a través del Bios.</p> <p>J Tarjeta de Red Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Debe cumplir con el estándar Ethernet 10/100 Base T, con detección automática de errores. * Debe poseer entrada para conector RJ45 integrada a la tarjeta madre. * Este dispositivo debe ser totalmente configurable vía software, el cual debe ser entregado en CD-ROM. * Debe entregarse manual técnico y operativo, tanto del adaptador como del software de configuración y diagnóstico. * La arquitectura de la tarjeta de red debe ser 10/100 autosensing, 100% compatible con el sistema operativo ofertado, puede ser de la misma marca de las microcomputadoras ofertadas y con capacidad de soportar la modalidad "Full Duplex" a 10 y 100 Mbps, se debe adjuntar todo el software necesario para este propósito. <p>J Disco óptico:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Unidad de CD/DVD+-RW de 22x como mínimo. * Tecnología Serial ATA * Con su respectiva documentación técnica en español y software de instalación. <p>J Accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cobertores: La estación de trabajo debe venir con sus respectivos cobertores de CPU, Monitor y Teclado.
--	--	---

10	10	<p>Computadora Portátil tipo Tablet</p> <p>Que cumpla al menos con las siguientes características:</p> <p>J Diseño: Factor de forma de tablet</p> <p>J Especificaciones físicas (Valores de Referencia)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Dimensiones de 10,1" x 6,9" x 0,4" * Peso de 587 g. <p>J Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tecnología LCD TFT PLS * Pantalla Táctil tipo Capacitiva * Tamaño de pantalla interna de 10,1" * Resolución de pantalla interna de 1.280 x 800 <p>J CPU (Microprocesador)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Procesador: Dual Core * Velocidad 1,0 GHz <p>J Memoria</p> <ul style="list-style-type: none"> * Memoria interna del usuario de 16 GB * Hasta 32 GB (microSD) <p>J Conectividad</p>
-----------	-----------	---

		<ul style="list-style-type: none"> * Bluetooth 3.0 * Alta velocidad 2.0 * Soporte para almacenamiento masivo USB * Soporte para WiFi * AGPS soportado J Plataforma * Banda GSM y EDGE de 850 / 900 / 1.800 / 1.900 MHz * Banda 3G de 850 / 900 / 1.900 / 2.100 MHz * Clase 33 * HSPA+ 21 Mbps / HSUPA 5.76 Mbps * Android 4.0 (Ice Cream Sandwich) * Navegador Android * Valor de SAR 1.2 J Cámara * 3 megapíxeles (2048 × 1536 píxeles = 3.145.728) * Zoom digital 4x * Modo de toma: Normal / Autofoto * Efectos fotográficos: Gris, Negativo, Sepia * Balance de blancos: Automático / Luz de día / Incandescente / Fluorescente / Nublado * ISO: automático * Resolución Cámara delantera: VGA J Batería * Capacidad estándar de 7.000 mAh * Tiempo en conversación: 580min (reproducción multimedia) * Tiempo en espera: 2.570 h J Video * Reproductor de video: 3GPP, ASF, AVI, MP4, WMV, FLV, MKV, WebM * Grabador de vídeo HD * Calidad / Frames per second: 1280x720/25fps * Mensajes de video: H.264 * Soporte para transmisión de video * Video-telefonía: H.264 * Papel tapiz con video: LCD principal * Dispositivo de entrada: Touch * Video Streaming: Sí J Música y sonido * Reproductor de música: 3GP / AAC / AMR / ASF / MPEG4 / MP3 / WAV / WMA / 3GA / AWB / FLAC / MID / XMF * 64 tonos de timbre polifónicos * MPEG-4, Tono de timbre AAC
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> * OMA 1.0, WMDRM, Playready * Conector 3,5 mm para auriculares * Tecnología de sonido 3D: Biblioteca de música DNSe 1.0 * Sistema de Altavoz Doble J Función de llamada * Video llamadas marcadas, Llamadas de voz marcadas, Hora de última llamada, Video llamadas recibidas, Llamadas de voz recibidas, Tiempo de video llamada total * Identificación de llamadas disponible * Función de llamadas: 500 marcadas / 500 perdidas / 500 recibidas * Conferencia de máximo 6 conexiones * Manos libres disponible * Reconocimiento de voz disponible J Mensajería * Mensajería: SMS / MMS * Soporte para entrada de texto predictivo T9 * Correo electrónico (POP3, IMAP4, SMTP, Exchange ActiveSync) * VCard / vCalendar disponible * ChatOn J Gestión de información personal * Calendario de Año / Mes / Semana / Día / Tarea * Reloj de tiempo real, Reloj doble, Reloj mundial * Hora mundial disponible * Alarma disponible * Calculadora disponible * Bloc de notas disponible * Cronómetro disponible * Conteo regresivo disponible * Visor de documentos disponible * Impresión móvil (BPP / Pictbridge) * Soporte para modo sin conexión * Notas de voz, correo de voz
--	--	---

11	1	<p>Computadora MAC PRO Two</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Dos procesadores Intel Xeon 2.40GHz 6-Core 2 32GB de Memoria RAM (8 Módulos de 4GB cada uno) 3 Disco duro de 1TB 7200-rpm Serial ATA 3Gb/s 4 Tarjeta gráfica ATI Radeon HD 5770 1GB 5 Unidad DVD SuperDrive 18x
-----------	----------	--

		<p>(conector de alta velocidad para funcionar como hub de USB, Firebolt y Ethernet) y preferiblemente parlantes incluidos sin necesidad de conectores adicionales.</p> <p>7 Ratón Apple Magic Mouse con cargador de baterías</p> <p>8 Disco duro externo Time Capsule de 3TB</p> <p>9 Teclado Apple con teclado numérico integrado en Inglés</p> <p>10 Garantía extendida por 3 años</p> <p>11 Tableta gráfica digital:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escritura con lápiz de precisión con 1024 niveles de sensibilidad a la presión en la punta del lápiz y borrador como mínimo • Lápiz ergonómico con dos interruptores programables, con soporte para el mismo y sin batería • Superficie de trabajo texturizada • Ambidiestra: Reversible tanto para usuarios diestros como zurdos • Frecuencia máxima de informes: 133 pts/sec • Interfaz: USB estándar para Mac y PC • Compatibilidad: Mac OS® X (10.5.8 o superior), Windows® 7, Vista® SP2 o XP SP3, además debe ser compatible con la suite de ADOBE para diseño gráfico mas reciente en el mercado ya sea CS5 o CS6 para Mac • Área activa: 14,73 x 9,14 cm como mínimo • Precisión: +/- 0,5 mm para lápiz • Dimensiones de la tableta: 27,69 x 17,53 cm como mínimo <p>Software que debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adobe Creative Suite 6 Design & Web Premium y actualizaciones para 4 máquinas adicionales (Desglosado de la siguiente manera: 1 licencia nueva para el equipo que se solicita aquí, y actualizaciones para dos máquinas a partir de CS5 y dos máquinas a partir de CS4) • Microsoft Office for Mac 2011, Home and Business Edition (debe incluir Outlook)
--	--	---

II. Admisibilidad.

- a) La Administración verificará el día de la apertura, mediante los medios electrónicos dispuestos para este fin, que el oferente, sea persona física o jurídica, se encuentre inscrito como patrono o trabajador independiente y al día con el pago de las obligaciones de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), al día con el pago de FODESAF y del Impuesto a las Sociedades, en este último caso cuando se trate de Personas Jurídicas.

En caso de presentarse morosidad o exista algún inconveniente con las páginas electrónicas de consulta, esta Administración prevendrá al oferente para que en el lapso de 3 días hábiles presente la certificación que pruebe su estado al día con dichas obligaciones. Si no atiende la prevención y persiste la morosidad se declarará inadmisibles las ofertas.

- b) No se admiten a concurso las ofertas que incumplan con las condiciones legales y las especificaciones técnicas solicitadas.
- c) Toda oferta deberá suministrar la información completa y suficiente (entre ellas medidas y demás especificaciones técnicas) del producto ofrecido que permita su análisis y estudio comparativo para efectos de adjudicación, sin necesidad de reiterar la aceptación de las cláusulas invariables o condiciones obligatorias, cuyo cumplimiento se presume.
- d) Para todas las líneas, el oferente debe indicar, claramente, la marca, el modelo y las características de los microprocesadores ofrecidos.
- e) Para todas las líneas, se debe aportar la documentación original del fabricante, preferiblemente en idioma español, que respalde las características solicitadas.
- f) Para todas las líneas, el oferente deberá aportar certificación de que los equipos ofrecidos satisfacen las normas internacionales para dispositivos eléctricos y electrónicos y de regulación de los límites de emisión de radiación en dispositivos digitales establecidas por las entidades internacionales tales como la UL, FCC (Federal Communications Commission), la E.P.A., Energy Star y Blue Angel.
- g) Para todas las líneas se deberá presentar declaración jurada de que los equipos y dispositivos solicitados en este cartel se encuentran incluidos en el HCL, (Hardware Compatibility List) preparado por la Compañía Microsoft, y que a su vez estos sean compatibles con Windows en todas sus versiones, UNIX, y 100% compatible con LINUX.

III. Condiciones Generales de la Oferta

- a) La oferta debe adjuntar comprobante de pago del **timbre de €200,00** (doscientos colones exactos) del Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas (Ley 7105) extendido a la cuenta electrónica del CPCE en el Banco de Costa Rica 001-0281016-6 en colones bajo la denominación "Pago de timbres CPCECR" y el **timbre de €20,00** (veinte colones exactos) de la Ciudad de Las Niñas (Ley 6496) el cual deberá adjuntarlo a la oferta digital debidamente cancelado con el sello de la empresa oferente y debidamente identificado el número de la licitación, documento que de esta forma deberá escanear e incluir en la oferta digital.
- b) Los oferentes podrán concurrir a través de cualquiera de las formas de representación contenidas en el artículo 18 del R.L.C.A y cotizar cualquier ítem de su interés.
- c) La **vigencia de la oferta** deberá ser igual ó mayor a **60 días hábiles** a partir de la apertura de las ofertas.
- d) **Garantía de los bienes:** Para todas las líneas, la garantía ofrecida deberá ser de dos (2) años, contra defectos de fabricación, en condiciones normales de uso, manipulación y almacenamiento, excepto en la línea No. 11 cuya garantía deberá ser extendida por tres (3) años. Asimismo deberá indicar los alcances de la misma y el eventual procedimiento en caso de que se aplique por parte de la Administración el uso de una de estas garantías de fábrica.
- e) **Plazo de entrega:**
 - Para todas las líneas, el plazo máximo de entrega será hasta de 20 días hábiles, una vez notificado el pedido por el Sistema Comprared.
 - Para las compras de importaciones: El oferente debe manifestar en su oferta el plazo efectivo de la entrega, en **DÍAS HÁBILES**, indicando por separado lo siguiente:
 - a) El plazo en el que se hará entrega de los documentos necesarios para el trámite de exoneración ante la Proveduría Institucional del TSE.
 - b) El plazo en el que se hará entrega efectiva de la mercancía una vez recibida la exoneración.
 - En caso de que el contratista requiera para el desalmacenaje la suscripción de un contrato de cesión de disposición de mercancías deberá entregar la documentación necesaria dentro de ese mismo plazo.
 - Una vez que se cuente con el desalmacenaje y el contrato de cesión de derechos, los mismos se entregarán a la contratista para que proceda a hacer entrega del bien, dentro del plazo ofrecido.

- Para efecto de adjudicación se sumará el plazo de exoneración y el plazo efectivo de entrega del bien, el cual no podrá superar los 20 días hábiles.
- f) **Lugar de entrega:** Todos los equipos deberán ser entregados en la Sección de Servicio al Cliente de TI, ubicada en el Sub Suelo del Edificio Plataformas, del Tribunal Supremo de Elecciones, Costado Oeste del Parque Nacional en San José, previa coordinación con la Licda. Ana Yansi Gutiérrez Francis, Jefe de Sección, a los teléfonos 2287 – 5456 y 2287 – 5660.
- g) **Cláusula Penal:** De presentarse algún atraso en la entrega de los productos por causas imputables al contratista, se le cobrará un 1% del monto de la línea o líneas entregadas tardíamente, por cada día hábil de atraso, hasta un máximo del 25% del monto total de lo adjudicado; salvo en los casos en que el atraso obedeciere a causas no imputables al contratista o razones de fuerza mayor o caso fortuito debidamente demostrado. El monto correspondiente a la cláusula penal será descontado del monto total de las facturas que se encuentren pendientes de pago, según lo dispuesto en los artículos 47 siguientes y concordantes del R.L.C.A.

La ejecución de la caución o la aplicación de la cláusula penal no exime al contratista de la aplicación de las demás sanciones administrativas que prevé el ordenamiento jurídico como lo son las sanciones previstas en los artículos 99 y 100 de la Ley de Contratación Administrativa y 215 del R.L.C.A, cuando corresponda.
- h) El oferente en la cotización deberá adjuntar el desglose de los componentes de los costos de la línea que oferta, debiendo presentar los precios unitarios y totales, ello según las disposiciones estipuladas en los artículos 25, 26, 27 y 52 del R.L.C.A. Con especial atención a la regulación del artículo 26 anterior, en cuanto a indicar la estructura del precio (Mano de Obra, Gastos Administrativos, Insumos y Utilidad).
- i) Los precios deberán ser ciertos y definitivos, sin perjuicio de eventuales revisiones. Se cotizará la oferta libre de tributos, debiéndose indicar a la vez el monto total de la oferta, en números y letras coincidentes.
- j) El oferente deberá declarar bajo fe de juramento que se encuentra al día con el pago de los impuestos nacionales y municipales y que no le afecta ninguna de las prohibiciones de los artículos 22 y 22bis de la Ley de Contratación Administrativa. La capacidad de actuar de todo oferente se presume, por lo que esa condición solamente la deberá acreditar el adjudicatario.
- k) **Órgano Fiscalizador:** Le corresponde la fiscalización de esta compra a la Licda. Ana Yansi Gutiérrez Francis, Jefe Sección de Servicio al Cliente de TI o quién le sustituya en su puesto.
- l) **Modalidad y Forma de Pago:** En la forma usual de gobierno, mediante transferencia bancaria, será de **TREINTA DÍAS NATURALES**, de conformidad con la Directriz No 033-H del 4 de marzo de 2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta No. 64 del 1º de abril de 2009) a partir de la presentación de la factura y una vez recibido el bien de manera definitiva.

- m) **Solicitud de pedido:** Esta licitación abreviada se encuentra amparada en las siguientes solicitudes de pedido: 4011320182, 4011320183 y 4011320257. Puede consultar el presupuesto disponible de este documento o del que eventualmente le sustituya en la siguiente dirección:

<https://www.hacienda.go.cr/rp/ca/consultatramites.aspx>

- n) Toda notificación de esta contratación se realizará por medio del Sistema Informático Comprared, de conformidad con el plazo para cada uno de los actos que se realicen.
- o) La institución se reserva el derecho de rechazar al momento de la recepción, aquel producto que no cumpla con los requisitos de calidad, presentación y condiciones técnicas; siendo obligación del proveedor reponer el producto defectuoso en un plazo no mayor a 24 horas posteriores a la comunicación de dicha condición.
- p) No se permiten ofertas conjuntas.
- q) No se permite la cotización parcial de la línea ni el cobro separado del transporte o acarreo.
- r) Se consideran excluidas las ofertas que tengan una vigencia inferior al 80% del plazo fijado en este pliego (Arts. 67 y 81 inciso f RLCA), carezcan de firma, o no indiquen el plazo de entrega, la garantía del producto o la marca del producto (si el bien lo amerita).
- s) Las ofertas presentadas en forma extemporánea no serán admitidas para el concurso.

IV. Adjudicación

- a) El Tribunal Supremo de Elecciones, resolverá este concurso en un plazo que no podrá ser superior al doble del plazo fijado para recibir ofertas; incluyendo las prórrogas que se den. (Artículo 87 y 95 R.L.C.A.).
- b) Será adjudicataria la oferta que presente el menor precio. Por la naturaleza del objeto de la presente contratación y atendiendo razones presupuestarias y de interés público o de conveniencia del Tribunal Supremo de Elecciones, se reserva la posibilidad de adjudicación parcial o bien aumentar las cantidades, de conformidad con el artículo 27 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

V. Sistema de Valoración y Comparación de Ofertas

Con las ofertas admisibles para una eventual adjudicación, se procederá a realizar la calificación de cada oferta, aplicando la Metodología de Evaluación siguiente:

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN: Precio 100%

El puntaje se calculará de acuerdo a la razón del precio menor dividido entre cada uno de los precios de las ofertas en estudio, multiplicado por 100.

$$\text{Puntaje} = \frac{\text{Menor Precio}}{\text{Precio de la oferta en estudio}} \times 100$$

Notas:

- Las ofertas deberán cotizarse preferiblemente en colones, moneda de Costa Rica. Sin embargo, si la oferta se cotiza en dólares de los Estados Unidos, para efectos de comparación de las ofertas, la conversión a colones se realizará utilizando el tipo de cambio de venta oficial establecido por el Banco Central de Costa Rica al día de la apertura de las ofertas. Para efectos de cancelación de facturas de ofertas cotizadas en dólares se utilizará el tipo de cambio venta del colón con respecto al dólar calculado por el Banco Central de Costa Rica vigente a la fecha del pago efectivo.
- El precio se deberá cotizar y se entenderá para todos los efectos, libre de los impuestos. El oferente deberá indicar el desglose porcentual del factor precio en mano de obra, insumos, gastos administrativos y utilidad ($P = MO + I + GA + U$) que componen el precio cotizado, de manera que permita revisar y resolver en forma rápida y correcta las solicitudes de reajuste que eventualmente formule el contratista.

Criterio de desempate de las ofertas

De conformidad con el artículo 20 de la Ley 8262, se establece como mecanismo de desempate para la adjudicación de la oferta el siguiente:

Se preferirán a la PYME de Producción Nacional.

- Cuando existan dos o más PYME nacionales participando en un mismo procedimiento de contratación administrativa, la Administración aplicará los criterios del artículo No. 55 bis del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- De mantenerse la igualdad, la Proveduría establecerá un **SISTEMA DE RIFA** entre las ofertas que se encuentren en esa condición en presencia del analista jurídico, el analista encargado y un representante de cada una de las empresas, previa convocatoria formulada –cuando menos- el día anterior. Ante la inasistencia de alguno de los representantes, un funcionario de la Proveduría Institucional tomará su lugar en el sorteo, en el cual se utilizarán papelitos de igual tamaño, color y uno de ellos tendrá la palabra ganador. De todo ello se levantará un acta que será firmada por los presentes y agregada al expediente administrativo.

La no asistencia de las partes no impedirá la realización de la rifa. De lo actuado se levantará un acta que se incorporará al expediente.

VI. Del Adjudicatario o Contratista.

Una vez en firme el acto de adjudicación se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- a) El contratista se sujetará a las disposiciones contempladas en la normativa que rige la materia de Contratación Administrativa, así como a las medidas de seguridad y políticas del TSE.
- b) El contratista tiene el deber ineludible de cumplir las obligaciones laborales y de seguridad social, incluido el pago de los salarios mínimos para sus trabajadores establecido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, durante todo el periodo de ejecución contractual. La omisión de esta estipulación se tomará como causal de incumplimiento de acuerdo a la Directriz No. 34 del Poder Ejecutivo publicada en La Gaceta No. 39 del 25 de febrero del 2002, haciéndose acreedor el contratista a las sanciones establecidas en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento en éstos casos.

VII. Garantía de cumplimiento.

Quien resulte adjudicatario rendirá una garantía de cumplimiento en la Proveeduría del TSE, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha en que hubiese recibido requerimiento por escrito de la Proveeduría del Tribunal Supremo de Elecciones. Esta garantía equivaldrá al 5% del monto total adjudicado y tendrá un término de validez durante la ejecución del contrato y sesenta (60) días naturales adicionales a la entrega definitiva.

En caso de rendir garantía de cumplimiento en efectivo, deberá aportar el número de licitación para que la Contaduría del TSE emita dos comprobantes, un original para el adjudicatario para que posteriormente solicite la devolución correspondiente, y una copia que el adjudicatario debe entregar en la Proveeduría. En el caso que sea en colones, puede hacer el depósito en la cuenta N° 001-0132062-9 del Banco de Costa Rica y cuando se trate de dólares, puede hacer el depósito en la cuenta No. 100-02-000-621441, del Banco Nacional, en cualquier caso, debe presentar el recibo emitido por el banco en la Contaduría (Área de Tesorería) para que esta a su vez emita los comprobantes indicados en este punto.

En el caso de aportar la garantía en una modalidad distinta al efectivo, deberá presentar el documento original y una fotocopia, la Contaduría emitirá dos comprobantes, el original es para el adjudicatario y una copia es para adjuntarle la fotocopia del documento de garantía para que el adjudicatario los entregue en la Proveeduría.

VIII. Sanciones:

Conforme lo establece el capítulo X de la Ley de Contratación Administrativa. Los contratistas que durante el curso de los procedimientos de contratación, incurran en las causales previstas en dicho capítulo, serán sancionados con apercibimiento e inhabilitación, según corresponda, de conformidad con lo establecido en el Art. 215 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

IX. Formalización:

Se advierte a los participantes que cuando la estimación de la adjudicación se encuentre sujeta de aprobación interna por parte del Departamento Legal del Tribunal Supremo de Elecciones, se podrá elaborar el contrato respectivo, de



acuerdo con el Reglamento de Refrendos de las Contrataciones Administrativas, emitido por el Ente Rector, publicado en La Gaceta No. 202 del 22 de octubre de 2007, reformado por Resolución No. R-DC-31-2012 de la Contraloría General de la República de las 13:00 horas del 07 de marzo de 2012.

XI. Pedido y timbres fiscales:

- Para los proveedores registrados en el Registro de Proveedores de CompraRED, las notificaciones (incluida la Orden de Compra) se enviará a la dirección electrónica o número de fax que conste en dicho registro, como medio para recibir notificaciones, en caso de que no se pueda realizar la notificación por los medios señalados, operará la notificación automática en los términos establecidos en el Reglamento de Utilización del Sistema de Compras Gubernamentales CompraRED 2.0.

El adjudicatario deberá cancelar el pago de especies fiscales equivalente al 0,25% del monto adjudicado más el monto proporcional por concepto de reintegro sobre el monto adjudicado, según Directriz DGABCA-15-2012 de la Dirección General de Administración de Bienes y Contratación Administrativa, de previo a la firma del contrato y/ o a la emisión de la Orden de Compra con firma digital.

Lic. Allan Herrera Herrera
Proveedor Institucional