



*Congreso de los Diputados*

**PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE ORDENADORES DE SOBREMESA, ORDENADORES PORTÁTILES Y SERVICIOS CONEXOS PARA EL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**ÍNDICE**

<b>1. SITUACIÓN ACTUAL .....</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJETO .....</b>	<b>2</b>
<b>3. LOTE 1. SUMINISTRO DE ORDENADORES DE SOBREMESA .....</b>	<b>2</b>
<b>3.1. Requisitos mínimos que deben cumplir los ordenadores, así como los parámetros a valorar. ....</b>	<b>3</b>
<b>3.2 Documentación técnica de los equipos .....</b>	<b>6</b>
<b>3.3 Garantía de los equipos y soporte.....</b>	<b>7</b>
<b>3.4 Formación.....</b>	<b>7</b>
<b>3.5 Suministro del equipamiento.....</b>	<b>7</b>
<b>3.6 Retirada de equipos.....</b>	<b>8</b>
<b>4. LOTE 2. SUMINISTRO DE ORDENADORES PORTÁTILES .....</b>	<b>8</b>
<b>4.1. Requisitos mínimos que deben cumplir los ordenadores portátiles, así como los parámetros a valorar.....</b>	<b>9</b>
<b>4.2 Documentación técnica de los equipos .....</b>	<b>12</b>
<b>4.3 Garantía de los equipos y soporte.....</b>	<b>12</b>
<b>4.4 Formación.....</b>	<b>13</b>
<b>4.5 Suministro del equipamiento.....</b>	<b>13</b>
<b>5. ANEXOS.....</b>	<b>14</b>



## Congreso de los Diputados

---

### **1. SITUACIÓN ACTUAL**

El Congreso de los Diputados tiene instalados más de 700 ordenadores de sobremesa con una antigüedad media superior a los 11 años, por lo que se considera necesario proceder a su sustitución, ya que por su obsolescencia y capacidades no pueden realizar convenientemente las tareas que se requieren. Además, existen dificultades para su actualización y operatividad con los nuevos sistemas operativos y aplicaciones, con los consiguientes riesgos para la seguridad, además de incrementarse notablemente las averías. Por otra parte, se requiere disponer de un stock para atender las necesidades derivadas de la implantación de nuevos servicios o la incorporación de personal a corto plazo.

De forma similar a lo indicado para los ordenadores de sobremesa, el Congreso dispone de 190 ordenadores portátiles con una antigüedad media superior a los 10 años. En este caso, debido al despliegue de dispositivos móviles en la Cámara y en función de las necesidades actuales de la misma, se estima que se precisa adquirir un número de portátiles muy inferior al existente.

### **2. OBJETO**

El objeto de este procedimiento es el suministro de ordenadores de sobremesa y ordenadores portátiles, con requisitos de eficiencia energética y sostenibilidad medioambiental en su ciclo de vida, y servicios conexos, de conformidad con la descripción y requisitos que se especifican en este pliego y en el de cláusulas administrativas particulares. El procedimiento se divide en dos lotes independientes:

- Lote 1. Suministro de ordenadores de sobremesa.
- Lote 2. Suministro de ordenadores portátiles.

### **3. LOTE 1. SUMINISTRO DE ORDENADORES DE SOBREMESA**

Se deberán suministrar 758 ordenadores y 25 unidades ópticas de CD/DVD, de conformidad con los siguientes requisitos:

- 758 ordenadores de gama profesional, con todos sus componentes nuevos, compatibles a nivel de hardware y drivers con Windows 10 Professional (64 bits), con la misma configuración todos ellos, compuestos de unidad central, monitor, teclado, ratón y sistema operativo.

El fabricante del equipo debe disponer de forma pública en la web del soporte correspondiente que facilite la actualización de *drivers*, *BIOS*, *firmware* y software propio del equipo que se oferte.

Aparte de cumplir estos requisitos mínimos generales, el equipamiento deberá cumplir los requisitos mínimos que se indican en los apartados siguientes. El incumplimiento de alguno



## Congreso de los Diputados

de estos requisitos mínimos supondrá la exclusión de la oferta de la licitación, sin que pueda ser objeto de valoración.

- 25 lectores/grabadores externos de CD, DVD+R/+RW y DVD-R/-RW, con conexión USB 2.0 o superior, sin requerir alimentación externa.

### 3.1. Requisitos mínimos que deben cumplir los ordenadores, así como los parámetros a valorar.

DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	REQUISITOS MÍNIMOS	PARÁMETROS A VALORAR
1. Unidad central	<p><b>-Requisitos ecológicos y de sostenibilidad medioambiental</b></p> <p>Los equipos que se oferten deberán cumplir la normativa europea relativa a los requisitos de diseño ecológico aplicables a los ordenadores, de conformidad con lo establecido en la Directiva 2009/125/CE y en el Reglamento (UE) 617/2013, de 26 de junio de 2013. A estos efectos, los licitadores deberán incluir en su propuesta la documentación técnica correspondiente al equipo ofertado.</p> <p>Los equipos que se propongan deberán tener la etiqueta <i>EPEAT Silver</i> o etiquetas ecológicas equivalentes u otros medios de prueba que acrediten requisitos equivalentes a los exigidos para dicha etiqueta.</p> <p>Asimismo, deberán cumplir la normativa sobre baja emisión de ruido (ISO 9296 o equivalente).</p>	Etiquetas o certificaciones relativas a la eficiencia energética y sostenibilidad medioambiental durante el ciclo de vida completo del producto, como <i>TCO Certified</i> , <i>TCO Edge</i> , o <i>EPEAT Gold</i> , o etiquetas ecológicas que satisfagan requisitos equivalentes, en cuyo caso será necesario acreditar el cumplimiento de los mismos criterios objetivos para los equipos ofertados. Asimismo, se podrán aportar otros documentos que acrediten fehacientemente el cumplimiento de los criterios relativos a dichas etiquetas.
	<p><b>-Chasis</b></p> <p>-Chasis de formato mini o ultra (tamaño máximo de 185 mm de ancho x 38 mm de alto x 185 mm de fondo o, en caso de medidas diferentes, no superar 1,3 litros de capacidad), para integración en el monitor mediante soporte o alojamiento específico fijado en la parte trasera del monitor.</p> <p>-Ranura para instalación de dispositivo de bloqueo tipo Kensington o similar.</p> <p>-Adaptador de corriente con una eficiencia energética superior al 85%.</p> <p>-Cable de conexión eléctrica único para la unidad central y el monitor con clavija tipo Shucko.</p>	



DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	REQUISITOS MÍNIMOS	PARÁMETROS A VALORAR
	<p><b>-Procesador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador de 64 bits con 4 núcleos y arquitectura X86, Intel Core i5, a 1,6 Ghz de frecuencia básica, de 8ª generación, con vPro, o equivalente. La antigüedad del procesador desde la fecha de salida al mercado no será superior a 15 meses, a contar desde la fecha del anuncio de esta licitación.</li> <li>• El procesador, junto con el resto de características técnicas descritas en los siguientes apartados debe tener una puntuación global igual o superior a 1450 en el rendimiento general del programa <i>BAPCo SYSMark 2018 Desktop</i>.</li> </ul> <p>Los licitadores deberán incluir obligatoriamente en su propuesta técnica el documento que acredite la puntuación referida. Sin este requisito, la oferta será desestimada.</p>	<p>-Procesador de una generación posterior y características del mismo.</p> <p>-Puntuación global para el cálculo de rendimiento <i>BAPCo SYSMark Desktop 2018</i> superior a la requerida.</p>
	<p><b>-Sistema de gestión de los equipos:</b></p> <p>Los equipos incorporarán sistemas hardware, como vPro, que permitan, a través de la red, el acceso remoto y seguro para monitorizar, mantener y gestionar las funcionalidades del equipo independientemente del estado del sistema operativo o del estado de encendido o apagado del hardware, con soporte para Internet Protocol Version 6 (IPV6) y control remoto KVM.</p> <p>Asimismo, deberán disponer de sistema de bloqueo de unidades y puertos, contraseña de encendido y de configuración, a través de BIOS.</p>	<p>-Utilidades para integración con Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).</p>
	<p><b>-Placa base:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS propietaria o firmada por el fabricante.</li> <li>• Chip Trusted Platform Module (TPM 2.0).</li> <li>• Tarjeta gráfica Intel UHD o equivalente.</li> <li>• Tarjeta de audio HD o equivalente.</li> </ul>	
	<p><b>-Memoria RAM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB DDR4 2400 Mhz.</li> </ul>	<p>-Mayor capacidad de memoria ofertada y velocidad superior.</p> <p>-Disponibilidad de slots libres para ampliación de la memoria sin sustitución de la instalada.</p>



*Congreso de los Diputados*

DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	REQUISITOS MÍNIMOS	PARÁMETROS A VALORAR
	<b>-Almacenamiento:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unidad de disco SSD SATA o PCIe NVMe M.2, de 256 GB brutos.</li></ul>	-Capacidad de almacenamiento superior a la requerida y velocidad de lectura/escritura.
	<b>-Conectividad de red Ethernet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tarjeta Ethernet 10/100/1000 BaseT, con conector RJ45.</li></ul>	
	<b>-Puertos E/S</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 3 puertos USB-A (al menos dos de ellos tienen que ser 3.0)</li><li>• 1 puerto USB-C.</li><li>• 1 salida audio y 1 entrada de audio, o puerto combo.</li><li>• 1 puerto Display Port 1.2.</li></ul>	-Número de puertos USB, puerto USB-C que permita la carga de dispositivos, y disponibilidad de puerto adicional Display Port 1.2, o HDMI 1.4.



DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	REQUISITOS MÍNIMOS	PARÁMETROS A VALORAR
<b>2. Monitor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla plana de led antirreflejos, con panel de tecnología IPS de 21,5 pulgadas, con altavoces.</li> <li>• Regulación de altura, inclinación y rotación.</li> <li>• Resolución de 1920x1080 pixeles y 16,7 millones de colores.</li> <li>• Ángulo de visión de 175°.</li> <li>• Puerto Display Port 1.2.</li> <li>• Soporte o bahía de alojamiento de la unidad central.</li> <li>• Adaptador de corriente con una eficiencia energética superior al 85%.</li> <li>• Suministro de todos los cables y accesorios que se requieran para la conexión e integración de la unidad central con el monitor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nivel de integración y conectividad de la unidad central con el monitor y facilidad de instalación del conjunto.</li> <li>-Etiquetas o certificaciones relativas a la eficiencia energética y sostenibilidad medioambiental durante el ciclo de vida completo del producto, como <i>TCO</i>, <i>EPEAT</i> o equivalentes.</li> <li>-Puertos USB 3.0 con posibilidad de acceso desde el sistema operativo a unidades conectadas a los mismos.</li> <li>-Cámara y soporte de Windows Hello, micrófono y altavoces integrados en monitor.</li> <li>-Tamaño superior (máximo 24 pulgadas) y puerto HDMI además de Display Port.</li> </ul>
<b>3. Teclado y ratón</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado QWERTY en castellano, de 105 teclas, con conexión por cable USB, y con lector de tarjetas criptográficas integrado que cumpla los estándares para la utilización del DNIe.</li> <li>• Ratón óptico con 2 botones y rueda de desplazamiento, con conexión por cable USB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sistemas biométricos con compatibilidad Windows Hello, ergonomía y características del teclado y ratón.</li> </ul>
<b>4. Software</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencia OEM del Sistema operativo Windows 10 Professional, de 64 bits, en castellano.</li> <li>• Utilidades propias del sistema ofertado y otro software necesario para su funcionamiento.</li> </ul>	

### **3.2 Documentación técnica de los equipos**

Los licitadores deberán incorporar en su propuesta técnica la documentación con las especificaciones completas del equipo que oferten, incluyendo fotografías o gráficos descriptivos tanto del exterior de los equipos como de su interior.



## *Congreso de los Diputados*

---

### **3.3 Garantía de los equipos y soporte**

Los equipos dispondrán de una garantía mínima de 3 años, "in situ", con tiempo máximo de respuesta al día siguiente laborable a contar desde la fecha del aviso al servicio técnico. El tiempo máximo de reparación no será superior a 5 días laborables.

En el supuesto de que el equipo no pueda ser reparado "in situ" y deba ser retirado para su reparación por el servicio técnico, la recogida y entrega será por cuenta del adjudicatario.

Las propuestas indicarán el tiempo máximo de reparación que se comprometen a cumplir y las condiciones de prestación del servicio.

El adjudicatario facilitará un teléfono y correo electrónico de contacto con el servicio técnico de soporte, con un horario de atención entre las 9 y las 18 horas, de lunes a viernes laborables.

Se valorará el incremento en el número de años de garantía (hasta un máximo de 5), las condiciones de prestación del servicio y la disponibilidad de un stock de piezas de repuesto "in situ".

### **3.4 Formación**

Para la correcta explotación de los equipos, el adjudicatario deberá impartir, sin coste adicional, al personal de soporte técnico del Congreso de los Diputados una formación básica correspondiente a los equipos adjudicados, que incluirá tanto aspectos de uso, características y configuraciones del hardware, como del software que se incluya con los mismos y no forme parte del sistema operativo. Las propuestas de los licitadores deberán contemplar la realización de esta formación en dos grupos e indicarán la duración para la misma. Se estima un mínimo de una jornada de 5 horas para cada grupo.

### **3.5 Suministro del equipamiento**

El plazo máximo para la entrega de la totalidad del suministro de este lote será de 120 días naturales, a contar desde la formalización del contrato.

Los ordenadores se irán entregando de forma escalonada, a petición de la Cámara, hasta completar el número total de unidades adjudicadas. Dichas entregas deberán hacerse en el plazo máximo de 20 días naturales, a contar desde la fecha de notificación de la petición de suministro, ampliable en otros diez, a petición del suministrador, cuando concurren motivos excepcionales que justifiquen ese retraso. Las peticiones se realizarán para un número mínimo de 100 equipos cada una.

La entrega de los equipos se realizará en el lugar que determine el Congreso de los Diputados, dentro de sus edificios, teniendo en cuenta que los ordenadores se deberán llevar a una misma ubicación y que los monitores se deberán distribuir de forma individualizada a cada



## *Congreso de los Diputados*

---

uno de los despachos en los que se vaya a proceder a la sustitución del equipo antiguo, por lo que los licitadores deberán contemplar en sus ofertas los recursos personales y materiales necesarios para realizar la correspondiente distribución de la totalidad de monitores.

### **3.6 Retirada de equipos**

Los licitadores que presenten oferta para este lote I, deberán contemplar la retirada de los equipos que serán objeto de sustitución. El adjudicatario deberá retirar, sin coste adicional para el Congreso de los Diputados, hasta un máximo de 710 ordenadores de sobremesa, con sus monitores, teclados y ratones. Los equipos a retirar son HP Compaq dc7600, dc7700, dc7800 y dc7900, con 4 GB de RAM y 80 ó 160 GB de disco duro. Los monitores son HP y mayoritariamente LCD de 15 pulgadas.

Con el fin de reducir el impacto medioambiental, los licitadores deberán contemplar en su propuesta técnica para los equipos retirados acciones encaminadas a la reutilización de componentes o al desmontaje y reciclado de los mismos, todo ello de conformidad con lo previsto en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Asimismo, el contratista deberá facilitar al Congreso de los Diputados los certificados de destrucción o los correspondientes a las actuaciones realizadas en el supuesto de reutilización, que deberán cumplir los requisitos técnicos establecidos en el Anexo IX del citado Real Decreto y demás normativa aplicable, siendo de responsabilidad del contratista su incumplimiento.

## **4. LOTE 2. SUMINISTRO DE ORDENADORES PORTÁTILES**

Se deberá suministrar el siguiente equipamiento:

- 58 ordenadores portátiles de gama profesional, con todos sus componentes nuevos, compatibles a nivel de hardware y drivers con Windows 10 (64 bits), con licencia de Windows 10 Pro y la misma configuración todos ellos. Cada equipo deberá suministrarse con una bolsa de transporte.

El fabricante del equipo debe disponer de forma pública en la web del soporte correspondiente que facilite la actualización de drivers, BIOS, firmware y software propio del equipo que se oferte.

Aparte de cumplir estos requisitos mínimos generales, el equipamiento deberá cumplir los requisitos mínimos que se indican en los apartados siguientes. El incumplimiento de alguno de estos requisitos mínimos supondrá la exclusión de la oferta de la licitación, sin que pueda ser objeto de valoración.



**4.1. Requisitos mínimos que deben cumplir los ordenadores portátiles, así como los parámetros a valorar.**

DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	REQUISITOS MÍNIMOS	PARÁMETROS A VALORAR
<b>1. Ordenador portátil</b>	<p><b>-Requisitos ecológicos y de sostenibilidad medioambiental</b></p> <p>Los equipos que se oferten deberán cumplir la normativa europea relativa a los requisitos de diseño ecológico aplicables a los ordenadores, de conformidad con lo establecido en la Directiva 2009/125/CE y en el Reglamento (UE) 617/2013, de 26 de junio de 2013. A estos efectos, los licitadores deberán incluir en su propuesta la documentación técnica correspondiente al equipo ofertado.</p> <p>Los equipos que se propongan deberán tener la etiqueta <i>EPEAT Bronze</i> o etiquetas ecológicas equivalentes u otros medios de prueba que acrediten requisitos equivalentes a los exigidos para dicha etiqueta.</p> <p>Asimismo, deberán cumplir la normativa sobre baja emisión de ruido (ISO 9296 o equivalente).</p>	<p>Etiquetas o certificaciones relativas a la eficiencia energética y sostenibilidad medioambiental durante el ciclo de vida completo del producto, como <i>TCO Certified</i>, <i>TCO Edge</i>, o <i>EPEAT Silver o Gold</i>, o etiquetas ecológicas que satisfagan requisitos equivalentes, en cuyo caso será necesario acreditar el cumplimiento de los mismos criterios objetivos para los equipos ofertados. Asimismo, se podrán aportar otros documentos que acrediten fehacientemente el cumplimiento de los criterios relativos a dichas etiquetas.</p>
	<p><b>-Chasis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Resistencia a impactos por caídas de hasta 70 centímetros de altura.</li><li>• Color gama profesional (gris, negro o azul oscuro).</li><li>• Teclado mecánico QWERTY en castellano y con teclado numérico, retroiluminado y con tecla de Windows. Controles de encendido, volumen y funciones especiales.</li><li>• Dispositivo señalador tipo <i>touchpad</i>.</li><li>• Altavoces estéreo integrados.</li></ul>	<p>-Certificación militar MIL-STD o equivalente.</p> <p>-Teclado resistente a derramamiento de líquidos.</p>



DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	REQUISITOS MÍNIMOS	PARÁMETROS A VALORAR
	<p><b>-Procesador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador de 64 bits con 4 núcleos y arquitectura X86, Intel Core i5, a 1,6 Ghz de frecuencia básica, de 8ª generación o equivalente. La antigüedad del procesador desde la fecha de salida al mercado no será superior a 15 meses, a contar desde la fecha del anuncio de esta licitación.</li> <li>• El procesador, junto con el resto de características técnicas descritas en los siguientes apartados debe tener una puntuación global igual o superior a 1200 en el rendimiento general del programa <i>BAPCo SYSMark 2018 Notebook</i>. Los licitadores deberán incluir obligatoriamente en su propuesta técnica el documento que acredite la puntuación referida.</li> </ul>	<p>-Procesador de una generación posterior y características del mismo.</p> <p>-Puntuación global para el cálculo de rendimiento <i>BAPCo SYSMark 2018 Notebook</i> superior a la requerida.</p>
	<p><b>-Seguridad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chip Trusted Platform Module (TPM 2.0).</li> <li>• Lector de huella dactilar</li> <li>• Lector de tarjeta criptográfica compatible con DNI, integrado en el chasis.</li> <li>• Sistema de bloqueo de unidades y puertos, contraseña de encendido y de configuración, a través de BIOS.</li> <li>• Ranura de anclaje de seguridad tipo Kensington o equivalente.</li> </ul>	<p>-Sensor de movimiento de tres ejes para disco duro.</p> <p>-Sistemas de seguridad adicionales.</p> <p>-Soporte de Windows Hello.</p>
	<p><b>-Placa base:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS propietaria o firmada por el fabricante.</li> <li>• Tarjeta gráfica Intel UHD o equivalente integrada en la placa base.</li> <li>• Tarjeta de audio HD o equivalente.</li> </ul>	<p>-Resolución y características de la tarjeta gráfica.</p> <p>-Características del hardware de audio</p>
	<p><b>-Memoria RAM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB DDR4 2400 Mhz.</li> </ul>	<p>-Mayor capacidad de memoria ofertada y velocidad superior.</p> <p>-Disponibilidad de slots libres para ampliación de la memoria sin sustitución de la instalada.</p>



DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	REQUISITOS MÍNIMOS	PARÁMETROS A VALORAR
	<p><b>-Almacenamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de disco SSD SATA o PCIe NVMe M.2, de 256 GB brutos.</li> </ul> <p><b>-Conectividad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalámbrica: WiFi 802.11ac/abgn y Bluetooth 5.0.</li> <li>• Cableada: Ethernet 10/100/1000 BaseT, con soporte PXE y Wake on LAN. Conector estándar RJ45.</li> </ul> <p><b>-Puertos E/S</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 puertos USB-A 3.0.</li> <li>• 1 puerto USB-C.</li> <li>• 1 salida audio y 1 entrada de audio, o puerto combo.</li> <li>• 1 puerto HDMI compatible con salida 4K audio/video. Si el conector es del tipo mini o micro HDMI, deberá proporcionarse el cable adaptador a HDMI estándar.</li> </ul>	<p>-Capacidad de almacenamiento superior a la requerida y velocidad de lectura/escritura.</p> <p>-Hueco libre para instalación de un segundo disco HDD o SSD.</p> <p>-Soporte WiFi 802.11ax.</p> <p>-MiMo 2x2 o equivalente.</p> <p>-Número de puertos USB; puerto USB-A 3.0 que permita cargar otros dispositivos aunque el portátil esté apagado; USB-C compatible con transmisión de datos y con la carga del portátil.</p> <p>-Puerto de video Display Port o HDMI adicional.</p> <p>-Lector de tarjetas SD o Micro SD.</p>
	<p><b>-Pantalla:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla de led mate antirreflejos, de 15,6 pulgadas (39,6 cms.).</li> <li>• Resolución Full HD 1920x1080.</li> <li>• Relación de aspecto: 16:9</li> </ul>	<p>-Resolución máxima.</p>
	<p><b>-Cámara web y micrófono:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cámara web frontal de 0,9 Mpx., con micrófono.</li> </ul>	<p>-Soporte de Windows Hello, resolución y micrófono doble.</p>



DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	REQUISITOS MÍNIMOS	PARÁMETROS A VALORAR
	<b>-Batería:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnología de Iones de litio sin efecto memoria.</li><li>• Capacidad mínima de 40 Wh.</li><li>• Duración mínima de 7 horas, de conformidad con <i>MobileMark 2018</i>. Los licitadores deberán incluir obligatoriamente en su propuesta técnica el documento que acredite la puntuación referida. Sin este requisito, la oferta será desestimada.</li></ul>	-Capacidad y duración de la batería.
	<b>-Cargador/Adaptador de corriente:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cargador original del fabricante.</li></ul>	-Cargador de carga rápida y tiempo de carga de batería al 50 %.
	<b>-Dimensiones y peso máximos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anchura x profundidad x altura: 370 x 254 x 20 mm.</li><li>• Peso: 1900 gramos, con batería y sin cargador.</li></ul>	-Peso y dimensiones inferiores.
<b>2. Software</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Licencia OEM del Sistema operativo Windows 10 Professional, de 64 bits, en castellano.</li><li>• Utilidades propias del sistema ofertado y otro software necesario para su funcionamiento.</li></ul>	
<b>3. Bolsa de transporte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bolsa básica de transporte.</li></ul>	

#### 4.2 Documentación técnica de los equipos

Los licitadores deberán incorporar en su propuesta técnica la documentación con las especificaciones completas del equipo que oferten, incluyendo fotografías o gráficos descriptivos tanto del exterior de los equipos como de su interior.

#### 4.3 Garantía de los equipos y soporte

Los equipos dispondrán de una garantía mínima de 3 años, "in situ", con tiempo máximo de respuesta al día siguiente laborable a contar desde la fecha del aviso al servicio técnico. El tiempo máximo de reparación no será superior a 5 días laborables.

En el supuesto de que el equipo no pueda ser reparado "in situ" y deba ser retirado para su reparación por el servicio técnico, la recogida y entrega será por cuenta del adjudicatario.

Las propuestas indicarán el tiempo máximo de reparación que se comprometen a cumplir y las condiciones de prestación del servicio.

El adjudicatario facilitará un teléfono y correo electrónico de contacto con el servicio técnico de soporte, con un horario de atención entre las 9 y las 18 horas, de lunes a viernes laborables.



## *Congreso de los Diputados*

---

Se valorará el incremento en el número de años de garantía (hasta un máximo de 5), las condiciones de prestación del servicio y la disponibilidad de un stock de piezas de repuesto “in situ”.

### ***4.4 Formación.***

Para la correcta explotación de los equipos, el adjudicatario deberá impartir, sin coste adicional, al personal de soporte técnico del Congreso de los Diputados una formación básica correspondiente a los equipos adjudicados, que incluirá tanto aspectos de uso, características y configuraciones del hardware, como del software que se incluya con los mismos y no forme parte del sistema operativo. Las propuestas de los licitadores deberán contemplar la realización de esta formación en dos grupos e indicarán la duración para la misma. Se estima un mínimo de una jornada para cada grupo.

### ***4.5 Suministro del equipamiento***

El plazo máximo para la entrega de la totalidad del suministro de este lote será de 45 días naturales, a contar desde la formalización del contrato.

Los ordenadores se proporcionarán en una única entrega que se realizará en el lugar que determine el Congreso de los Diputados, dentro de sus edificios.



5. ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO PARA EL LOTE 1. ORDENADORES DE SOBREMESA

**CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPAMIENTO PARA EL SUMINISTRO DE 758 ORDENADORES DE SOBREMESA, CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO, Y 25 LECTORES GRABADORES DE DVD, QUE PRESENTA LA EMPRESA:** *(Nombre del licitador)*

<b>RESUMEN DE REQUISITOS MÍNIMOS Y PARÁMETROS A VALORAR</b>	<b>CARACTERÍSTICAS OFERTADAS</b> <i>(Deberán indicarse tanto las que justifiquen el cumplimiento de los requisitos mínimos como aquellas que puedan valorarse, de conformidad con lo previsto en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas)</i>
<b>1. Unidad Central</b> -Marca: -Modelo:	
• <b>Requisitos ecológicos y de sostenibilidad medioambiental</b> -Cumplimiento de normativa europea: -Certificaciones EPEAT o etiquetas ecológicas o medioambientales equivalentes: -Normativa sobre baja emisión de ruido (ISO 9296 o equivalente):	
• <b>Chasis:</b> -Tipo de chasis, medidas y características: -Ranura de bloqueo tipo Kensington o similar: -Adaptador de corriente (eficiencia superior 85%) -Cable de conexión eléctrica única para CPU y monitor tipo Schuko: -Dispositivo o tornillo de seguridad para bloqueo de la CPU al monitor. -Certificación MIL-STD o equivalente:	



RESUMEN DE REQUISITOS MÍNIMOS Y PARÁMETROS A VALORAR	CARACTERÍSTICAS OFERTADAS ( <i>Deberán indicarse tanto las que justifiquen el cumplimiento de los requisitos mínimos como aquellas que puedan valorarse, de conformidad con lo previsto en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Procesador:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Marca, modelo, número de núcleos:</li> <li>-Velocidad de frecuencia básica:</li> <li>-Generación:</li> <li>-VPro o equivalente:</li> <li>-Fecha de salida al mercado:</li> <li>-Puntuación global en el programa BAPCo Sysmark 2018 Desktop:</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistema de gestión del equipo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-VPro u otro (<i>especificar funcionalidades</i>):</li> <li>-Sistema de bloqueo de unidades, contraseña de encendido y de configuración, a través de BIOS:</li> <li>-Utilidades para integración con (SCCM).</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Placa base:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-BIOS propietaria o firmada por el fabricante:</li> <li>-Chip TPM (2.0):</li> <li>-Tarjeta gráfica Intel UHD o equivalente:</li> <li>-Tarjeta de audio HD o equivalente.</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Memoria RAM:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cantidad ofertada:</li> <li>-Tipo y velocidad:</li> <li>-Slots libres:</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Almacenamiento SSD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacidad ofertada:</li> <li>-Tecnología:</li> <li>-Velocidad de lectura/escritura:</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conectividad de red Ethernet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tarjeta Ethernet 10/100/1000 Base T, con conector RJ45:</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puertos de entrada/salida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Puertos USB-A 2.0</li> <li>-Puertos USB-A 3.0:</li> <li>-Puertos USB-C, indicando si alguno permite la carga de dispositivos:</li> <li>-Salidas de audio/Entradas de audio/Puerto combo:</li> <li>-Puertos Display Port 1.2:</li> <li>-Puertos HDMI 1.4</li> </ul> </li> </ul>	



<b>RESUMEN DE REQUISITOS MÍNIMOS Y PARÁMETROS A VALORAR</b>	<b>CARACTERÍSTICAS OFERTADAS</b> ( <i>Deberán indicarse tanto las que justifiquen el cumplimiento de los requisitos mínimos como aquellas que puedan valorarse, de conformidad con lo previsto en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas</i> )
<b>2. Monitor:</b> <b>-Marca:</b> <b>-Modelo:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>-Tamaño de pantalla y tecnología:</li><li>-Regulación de altura, inclinación y rotación:</li><li>-Resolución máxima:</li><li>-Ángulo de visión:</li><li>-Puerto Display Port 1.2:</li><li>-Soporte o bahía de alojamiento de la unidad central:</li><li>-Adaptador de corriente (eficiencia superior 85%):</li><li>-Suministro de todos los cables y accesorios:</li><li>-Integración y conectividad con la unidad central:</li><li>-Certificaciones TCO, EPEAT o etiquetas ecológicas o medioambientales:</li><li>-Puertos USB 3.0 accesibles desde el S.O.:</li><li>-Cámara y soporte Windows Hello, micrófono y altavoces integrados:</li><li>-Puerto HDMI adicional:</li></ul>	
<b>3. Teclado y Ratón:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>-Teclado QUERTY, con conexión por cable USB:</li><li>-Marca y modelo:</li><li>-Lector de tarjetas criptográficas integrado, compatible con DNI:</li><li>-Ratón óptico con 2 botones y rueda, con conexión por cable USB:</li><li>-Sistemas biométricos con compatibilidad Windows Hello, ergonomía y características del teclado y ratón.</li></ul>	
<b>4. Software:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>-Licencia OEM de Windows 10 Professional, de 64 bits, en castellano:</li><li>-Utilidades propias del equipo:</li></ul>	



*Congreso de los Diputados*

<b>RESUMEN DE REQUISITOS MÍNIMOS PARA LOS 25 LECTORES/GRABADORES CD/DVD</b>	<b>CARACTERÍSTICAS OFERTADAS</b> <i>(Deberán indicarse tanto las que justifiquen el cumplimiento de los requisitos mínimos como aquellas que puedan valorarse, de conformidad con lo previsto en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas)</i>
-Unidades ópticas externas, con conexión y alimentación a través de USB 2.0 o superior. -Lectura y grabación de CD, DVD+R/+RW y DVD-R/-RW.	



## ANEXO 2

### CUESTIONARIO PARA EL LOTE 2. ORDENADORES PORTÁTILES

#### CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA EL SUMINISTRO DE 58 ORDENADORES PORTÁTILES QUE PRESENTA LA EMPRESA:

(Nombre del licitador)

<b>RESUMEN DE REQUISITOS MÍNIMOS Y PARÁMETROS A VALORAR</b>	<b>CARACTERÍSTICAS OFERTADAS</b> ( <i>Deberán indicarse tanto las que justifiquen el cumplimiento de los requisitos mínimos como aquellas que puedan valorarse, de conformidad con lo previsto en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas</i> )
<b>1. Ordenador portátil:</b> -Marca: -Modelo	
• <b>Requisitos ecológicos y de sostenibilidad medioambiental:</b> -Cumplimiento de normativa europea: -Certificaciones EPEAT o etiquetas ecológicas o medioambientales equivalentes: -Normativa sobre baja emisión de ruido (ISO 9296 o equivalente):	
• <b>Chasis:</b> -Resistencia a impactos: -Color: -Teclado mecánico QWERTY: -Touchpad: -Altavoces estéreo: -Certificaciones MIL-STD -Teclado resistente a líquidos:	
• <b>Procesador:</b> -Marca, modelo, número de núcleos: -Velocidad de frecuencia básica: -Generación: -Fecha de salida al mercado: -Puntuación global en el programa BAPCo Sysmark 2018 NoteBook:	



<b>RESUMEN DE REQUISITOS MÍNIMOS Y PARÁMETROS A VALORAR</b>	<b>CARACTERÍSTICAS OFERTADAS</b> ( <i>Deberán indicarse tanto las que justifiquen el cumplimiento de los requisitos mínimos como aquellas que puedan valorarse, de conformidad con lo previsto en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas</i> )
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Seguridad:</b><ul style="list-style-type: none"><li>-Chip TPM (2.0):</li><li>-Lector de huella dactilar:</li><li>-Lector de tarjeta criptográfica integrado, compatible con DNI:</li><li>-Sistema de bloqueo de unidades, contraseña de encendido y de configuración, a través de BIOS:</li><li>-Ranura de bloqueo tipo Kensington, o equivalente:</li><li>-Sensor de movimiento disco duro:</li><li>-Sistemas de seguridad adicionales:</li><li>-Soporte de Windows Hello:</li></ul></li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Placa base:</b><ul style="list-style-type: none"><li>-BIOS propietaria o firmada por el fabricante:</li><li>-Tarjeta gráfica y resolución:</li><li>-Tarjeta de audio HD o equivalente.</li></ul></li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Memoria RAM:</b><ul style="list-style-type: none"><li>-Cantidad ofertada:</li><li>-Tipo y velocidad:</li><li>-Slots libres para ampliación de memoria:</li></ul></li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Almacenamiento SSD:</b><ul style="list-style-type: none"><li>-Capacidad ofertada:</li><li>-Tecnología:</li><li>-Velocidad de lectura/escritura:</li><li>-Hueco libre para 2º disco:</li></ul></li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Conectividad:</b><ul style="list-style-type: none"><li>-Inalámbrica:<ul style="list-style-type: none"><li>-WiFi:</li><li>-Soporte WiFi 802.11ax:</li><li>-MiMo:</li><li>-Bluetooth:</li></ul></li><li>-Cableada:<ul style="list-style-type: none"><li>-Gigabit Ethernet, con conector estándar RJ45:</li><li>-Soporte PXE y Wake on LAN:</li></ul></li></ul></li></ul>	



<b>RESUMEN DE REQUISITOS MÍNIMOS Y PARÁMETROS A VALORAR</b>	<b>CARACTERÍSTICAS OFERTADAS</b> ( <i>Deberán indicarse tanto las que justifiquen el cumplimiento de los requisitos mínimos como aquellas que puedan valorarse, de conformidad con lo previsto en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puertos de entrada/salida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Puertos USB-A 3.0 (<i>indicar si alguno permite cargar otros dispositivos, aunque el portátil esté apagado</i>):</li> <li>-Puertos USB-C (<i>indicar compatibilidad con transmisión de datos y carga del portátil</i>):</li> <li>-Salidas de audio/Entradas de audio/Puerto combo:</li> <li>-Puertos HDMI compatibles con salida 4K:</li> <li>-Puerto Display Port 1.2:</li> <li>-Lector de tarjetas SD o Micro SD:</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pantalla:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tamaño y tipo de pantalla:</li> <li>-Resolución máxima:</li> <li>-Relación de aspecto:</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cámara web y micrófono:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Soporte de Windows Hello:</li> <li>-Resolución de la Cámara:</li> <li>-Tipo de micrófono:</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Batería:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tecnología de Iones de litio sin efecto memoria:</li> <li>-Capacidad máxima:</li> <li>-Duración (MobileMark 2018):</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cargador/Adaptador de corriente:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cargador original del fabricante:</li> <li>-Carga rápida y tiempo de carga al 50%:</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dimensiones y pesos máximos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Anchura x profundidad x altura:</li> <li>-Peso con batería (sin cargador):</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Software:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Licencia OEM de Windows 10 Professional, de 64 bits, en castellano:</li> <li>-Utilidades propias del equipo:</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Bolsa de transporte</b> (<i>características</i>):</li> </ul>	