



AYUNTAMIENTO DE CUENCA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
**Una manera de hacer Europa**



UNIÓN EUROPEA

# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR PARA EL SUMINISTRO Y CONFIGURACIÓN DE 90 ORDENADORES DE SOBREMESA.**

FECHA DE FIRMA: 22/03/2019 HASH DEL CERTIFICADO: 827839214FD7C592B47A1844A62FFB1D51C68D39  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - Código Seguro de Verificación: 16001DOC2AF80AFBFC1117D4682

PUESTO DE TRABAJO:  
JEFE DE ÁREA

NOMBRE:  
BARRO ROMEU JOSE ANTONIO

Página

1/23



## 0 .- Antecedentes

El Ayuntamiento de Cuenca tiene como objetivo estratégico conseguir un desarrollo urbano sostenible así como el bienestar social y económico de sus ciudadanos basándose en el concepto de ciudad inteligente o "Smart City".

## 1 .- Introducción

"Cuenca Ciudad Inteligente" se plantea como una herramienta para conseguir el objetivo señalado en el punto anterior, de forma que a partir del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), se construya una ciudad que gestione de forma más eficiente y sostenible sus recursos y que ofrezca a sus ciudadanos mejores servicios.

Una ciudad que sea capaz de aprovechar los datos diarios que genera, y a partir de ellos producir nueva información que permita mejorar la gestión, ser más sostenible, competitiva y ofrecer mejor calidad de vida, y todo ello con la participación y colaboración de todos los actores.

El Ayuntamiento de Cuenca, ha emprendido durante los últimos años una labor de modernización, con el fin de proporcionar un mejor servicio a las personas y empresas que con él se relacionan.

Para ello el Ayuntamiento de Cuenca se encuentra en una fase de implantación de nuevas herramientas que favorecen la eficacia y la eficiencia de la gestión de los procedimientos administrativos de las entidades locales incorporando actualizaciones tecnológicas, normativas de interoperatividad, de seguridad y de accesibilidad etc.

Estas herramientas permiten

- Garantizar la relación electrónica con los obligados por la ley y con las personas físicas
- Normalizar y mejorar los procedimientos administrativos
- Tramitar electrónicamente los expedientes
- Archivar electrónicamente
- Garantizar el Derecho a la información y la transparencia
- Garantizar un funcionamiento electrónico interno
- Trabajar de forma coordinada e interoperable con otras Administraciones



***Un tercio del parque informático del Ayuntamiento de Cuenca se encuentra muy obsoleto, con equipos con un sistema operativo Windows XP y con una capacidad de memoria y procesador muy limitadas que no permiten ejecutar los aplicativos y herramientas indicadas anteriormente.***

## **2.- Objeto Y Alcance**

### **2.1. Objeto del contrato**

El objeto del presente contrato es el establecimiento de los requerimientos técnicos básicos para el suministro y configuración de 90 equipos de sobremesa PC's junto con su monitor, teclado y ratón.

El licitador debe considerar si dispone de los recursos suficientes para llevar a cabo el suministro en plazo adecuado con un resultado óptimo en términos de eficiencia, nivel tecnológico, costes, y calidades esperadas.

Es obligatorio para los licitadores concursar a la totalidad de los artículos enumerados en el Pliego de Prescripciones Técnicas. El incumplimiento de esta norma dará lugar a la exclusión del licitador.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 117.8 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, todas las marcas, patentes o tipos que se mencionen en el presente pliego de prescripciones técnicas, se entenderán referidos a equivalentes.

Las características técnicas establecidas en el presente pliego de prescripciones se entenderán como mínimos obligatorios, pudiendo ser excluidas de la presente contratación aquellas propuestas que, incumplan total o parcialmente el presente pliego. Las ofertas que ofrezcan equipos con características inferiores o no acrediten suficientemente un nivel de rendimiento igual o superior al exigido no serán tomadas en consideración.



Todos los elementos de hardware que se incluyan en la configuración de los equipos PC deberán estar reconocidos como originales por el fabricante y venir marcados con etiqueta CE.

## **Retirada y Gestión de los Residuos**

La empresa adjudicataria deberá disponer de un sistema de retirada y gestión de los residuos generados por los sistemas. La recogida y retirada de los mismos será consensuada con el departamento responsable del contrato, y serán entregados los respectivos certificados de gestión de los residuos.

Los equipos dispondrán de una **garantía durante 3 años** en sustitución de piezas al siguiente día laborable (de tipo 9x5xNBD)

## **3.- Requisitos**

A la hora de adquirir bienes de tecnología estos han de ser productos ambientalmente preferibles, productos TIC más sostenibles. Únicamente se admitirán propuestas en las que los equipos informáticos a suministrar cuenten con la etiqueta ecológica UE o equivalente, con el objeto de propiciar la disminución de los daños o riesgos ambientales relacionados con el uso de energía (calentamiento global, acidificación, agotamiento de fuentes de energía no renovables) reduciendo el consumo de energía y los daños ambientales derivados del consumo de recursos naturales, así como de la utilización de sustancias peligrosas, limitando el uso de tales sustancias. Por ello tanto los equipos sobremesa como, los monitores han de tener la clasificación EPEAT GOLD, las ofertas con equipos que no dispongan de esta clasificación no serán tomadas en consideración.

Igualmente se exigirá a la empresa adjudicataria estar certificada, al menos, en las siguientes Normas ISO:

- *ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad).*
- *ISO 14001 (Sistema de Gestión Ambiental).*

FECHA DE FIRMA: 22/03/2019  
HASH DEL CERTIFICADO: 827839214FD7C592B47A1844A62FFB1D51C68D39  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - <https://sede.cuenca.es> - Código Seguro de Verificación: 16001DOC2AF80AFBFC1117D4682

PUESTO DE TRABAJO:  
JEFE DE ÁREA

NOMBRE:  
BARRO ROMEU JOSE ANTONIO





- *ISO 27001 (Salvaguardar la información para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información).*
- *ISO 20000-1 (Gestión de Servicios).*

A continuación se especifican los requisitos técnicos mínimos que deberán cumplir los equipos ofertados, si bien los mismos podrán ser mejorados por los licitadores. Las propuestas que ofrezcan características inferiores a las especificaciones técnicas mínimas requeridas no serán tomadas en consideración en el presente procedimiento.



### 3.1. Equipos Sobremesa

Características y configuración mínima de cada uno de los equipos:

#### **Procesador**

- Procesador de 4 **núcleos** de 64 bits con arquitectura x86 que permita la ejecución concurrente de un mínimo de 4 subprocesos.
- Frecuencia base del procesador 3,60 Ghz
- 6MB de cache de nivel que permite a todos los núcleos compartir dinámicamente el acceso a esta memoria.
- Energía promedio, en watts, que el procesador disipa cuando opera en una frecuencia básica con todos los núcleos activos no superior a 65W
- Controlador de memoria integrado en el procesador.
- El procesador debe ser compatible con memoria ECC.
- Soporte de gráficos avanzados integrado en el procesador sin necesidad de tarjeta gráfica adicional con soporte para hasta tres pantallas simultáneas.
- Compatible con tecnología de virtualización que permite que una plataforma de hardware funcione como varias plataformas "virtuales".
- Gráficos de frecuencia dinámica máxima 1.10 GHz
- Conmutación del voltaje y la frecuencia en tándem entre niveles altos y bajos en respuesta a la carga del procesador.
- El equipo debe tener integrado en placa chip TPM.

#### **Chasis**

- Diseño Tool-less que permita el desmontaje de los principales elementos internos sin herramientas tales como disco duro o lector de DVD.
- El Chasis del equipo deberá tener formato sobremesa y un volumen inferior a 14 litros pudiéndose instalar en horizontal o vertical sin pérdida de funcionalidad.
- El chasis tiene que admitir ranura Kensington y soporte candado.

#### **Fuente Alimentación**

- Fuente alimentación integrada con potencia suficiente para soportar con garantías las características del equipo que se oferta con todas las ampliaciones posibles incluidas o futuras.
- Certificación 80 Plus Gold.

## **Memoria RAM**

- 4 GB DDR4 2400 Mhz
- El hardware ofertado debe ser ampliable, como mínimo, hasta 64 GB de RAM.
- 4 zócalos de memoria, de los que al menos dos tienen que estar libres para futuras ampliaciones.

## **Disco Duro**

- 240 GB SSD

## **Puertos de E/S y expansión (slots)**

- 1 x PCI
- 6 x SATA 6Gb/s
- 1 x Zócalo M.2 Socket 3 con M Key, compatible con dispositivos de almacenamiento tipo 2242/2260/2280 (solo modo PCIE)
- 4 x USB 3.1 GEN 2 ( ) tipo A (2 en la panel trasero))
- 2 x USB 3.1 ( 2 en el panel frontal)
- 4 x USB 2.0 (2 en la panel trasero y 2 en el panel frontal)
- 1 x PS/2 teclado
- 1 x PS/2 ratón
- 1 x LAN (RJ45)
- 3 x Audio jack(s)
- 1 x D-Sub
- 2 x DisplayPort
- 1 x HDMI
- No se admiten adaptadores de video

## **Tarjeta Gráfica**

- Memoria gráfica 1GB o superior (se admite compartida)
- Compatible con HDMI con una resolución máxima de 4096 x 2160@ 24Hz
- Compatible con RGB con una resolución máxima de 1920 x 1200 @ 60 Hz
- Compatible con Displayport con una resolución máxima de 4096 x 2304 a 60 Hz.



- Aceleración 2D y 3D.
- Se admite integrada en placa base con reserva estática o dinámica de memoria.
- Salidas HDMI, Display Port y D-Sub
- Posibilidad de conectar hasta tres monitores simultáneos por al menos tres de los cuatro puertos de entrada requeridos.
- No se admiten adaptadores de video.

### **Tarjeta de Sonido**

- Compatible AC 97.
- Se admite integrada en placa base.
- Soporte para Audio HD.

### **Tarjeta de Red**

- Se admite integrada en placa base.
- Conexión a Red 100/1000 que cumpla especificaciones PXE y WOL.

### **Unidad Óptica**

- Unidad óptica lector-grabadora de CD/DVD interna.

### **Lector de tarjetas**

- Integrado en la CPU (este requisito es de obligado cumplimiento, no se admitirán integrados en el teclado)
- Lector de tarjeta de 7 puertos
- Tipos de tarjeta admitidas
  1. Tarjeta inteligente (tarjetas bancarias, tarjetas de acceso, basadas en la implementación ISO7816)
  2. Compact Flash (CF I, CF II, Ultra, Extreme, I-Pro, Ultimate, MD)
  3. Memory Stick (MS Pro, MS Pro Duo, Magic Gate, Extreme, Ultra)
  4. Secure Digital (SDXC, SDHC, SD, Ultra, Extreme, Elite Pro, alta velocidad, MMC, MMC Mobile)
  5. Extreme Digital (tarjeta X, tipo H, tipo M)
  6. M2 (Memory Stick Micro M2)
  7. microSD (microSDHC, microSDXC, alta capacidad)





## **Ratón**

- Óptico, de cable, con 2 botones y rueda de desplazamiento.

## **Teclado**

- Funcionamiento Plug & Play con conexión USB
- Cable USB de 150cm que permite el funcionamiento fiable
- Teclas de tacto sensible que ofrecen una comodidad excepcional
- Castellano de 105 teclas estándar, con tecla de euro.
- Compatible con PC y Mac®

## **SOFTWARE**

- Sistema operativo con interfaz gráfico de usuario de 64 bits, ejecución de aplicaciones basada en librerías de enlace dinámico, con soporte para red, escritorio remoto, posibilidad de pertenecer a un dominio, cuya administración se realice a través de un sistema de ventanas y que permita trabajar en una red de al menos 16 ordenadores. Debe admitir soporte de multiprocesador.
- Se podrá requerir la última versión estable del Sistema Operativo licenciado en el momento de la realización del primer pedido.
- El sistema operativo lo proporcionará conjuntamente con cada ordenador el fabricante del mismo y vendrá preinstalado y licenciado de fábrica. Debe permitir la instalación de hasta dos versiones anteriores. El ciclo de soporte deberá ser de diez años.
- Debe incluir la funcionalidad de Protección de información mediante la encriptación de disco rígido mediante las propias funcionalidades del Sistema Operativo, para impedir que los datos confidenciales y protegidos por las leyes de propiedad intelectual queden expuestos si un equipo se pierde o es sustraído. Además, permitirá la encriptación de los dispositivos USB.
- Integrará, al menos, dos exploradores web.
- Debe poder recibir actualizaciones, que podrán ser automáticas o deshabilitadas y que al menos actualizaran:
- Parches de seguridad
- Controladores de dispositivos
- Mejoras del sistema operativo
- Consola que permita conocer las actualizaciones instaladas y disponibles.
- El idioma de la interfaz del programa y sistema de menús estará en castellano.

### 3.2. Monitores

Características y configuración mínima de cada monitor:

- Monitor tecnología LED color, tamaño 23.8" y formato panorámico. PANEL IPS
- Tiempo de respuesta: 5 ms.
- Resolución 1920x1080 o superior.
- Contraste: 1000:1 / 50M:1.
- Brillo 250 cd/m<sup>2</sup>.
- Puertos de entrada: HDMI 1.4, DVI, DISPLAYPORT 1.2 , VGA y 4 X USB 3.0. AURICULARES
- Debe incluirse cable de conexión del monitor a la CPU, con una longitud mínima de 1,50 metros, cable HDMI de 1.8 metros, cable VGA de 1.8m y cable DVI de 1.8m
- Fuente alimentación integrada.
- Regulable en horizontal y vertical, pivotante con plataforma giratoria y inclinación.
- Ángulo de inclinación : 5°/+35°
- Ángulo de giro: 175°/+175°
- Ajuste de altura: 150mm
- Debe disponer de certificación TCO 5.0 o superior, relativa a Ergonomía y medioambiente para uso en entornos de oficina o equivalente.
- Altavoces incorporados.

### 3.3. Compatibilidad

La solución ofertada debe garantizar la total compatibilidad entre todos los elementos, así como la compatibilidad con la infraestructura e instalaciones existentes en los CPD,s del Ayuntamiento.

La infraestructura actual en el Ayuntamiento de Cuenca está formada por Servidores Físicos HP Proliant de diferentes generaciones, y un entorno de virtualización VMWARE.

Toda integración, cambio o sustitución que resulten necesarios, derivados de la no compatibilidad de los sistemas ofertados con los existentes en el Ayuntamiento de Cuenca serán responsabilidad del adjudicatario, quien deberá



realizar todas las tareas oportunas para conseguir el correcto funcionamiento del entorno final requerido, sin que esto suponga ningún coste añadido para el Ayuntamiento de Cuenca.

### 3.4. Hardware

Todo el hardware suministrado por el adjudicatario deberá llevar incorporado la última versión de software publicada por el fabricante.

Los elementos suministrados deberán ser conformes con la normativa vigente de la Unión Europea y Española en lo referente a sus aspectos ergonómicos, de compatibilidad electromagnética y de reducción de la radiación emitida.

El suministro incluye todo el hardware, software, accesorios, licencias y materiales que sean necesarios para la implantación de los elementos suministrados, así como para su utilización y corrección de incidencias, hasta como mínimo el final del periodo de garantía.

Todo elemento suministrado debe ser totalmente compatible, integrable y funcional con el resto del equipamiento suministrado.

Los equipos a suministrar y entregar, incluidos sus componentes, deberán ser nuevos. No será posible reutilizar ni equipos ni componentes reparados.

Los elementos ofertados por el licitador deberán ser totalmente compatibles e integrables con los elementos existentes en el Centro de Proceso de Datos del Ayuntamiento de Cuenca, sin requerir para ello ningún equipamiento, software, licencia o prestación que no sea aportada por el adjudicatario; en su defecto, el licitador incluirá en su oferta la sustitución de cualquier elemento incompatible, por otro equivalente, hasta eliminar cualquier incompatibilidad, de manera que las características, capacidades y funcionalidades hardware y software de la infraestructura resultante sean iguales o superiores a las existentes en la actualidad, sin que esto suponga un aumento de la necesidad de recursos (espacio, suministro eléctrico, etc.).

El nuevo equipamiento requerirá de conectividad a la red interna del Ayuntamiento y se integrará en la arquitectura actual del Ayuntamiento.

### 3.5 Muestra de equipos para verificación de características

El Ayuntamiento de Cuenca solicitará, al primer clasificado de la licitación, una muestra del equipamiento ofertado con el fin de verificar la veracidad de los valores y características presentados en su oferta.

La muestra presentada podrá ser objeto de las pruebas y ensayos que el Área de Sistemas Informáticos del Ayuntamiento de Cuenca considere necesarias, para un mejor conocimiento de las composiciones y características de los bienes ofertados, sin que por parte del licitador se pueda presentar reclamación ni solicitud alguna de reparación.

En ningún caso las muestras podrán ser objeto de facturación.

### 3.6. Gestión del proyecto

El adjudicatario designará un responsable de proyecto como interlocutor principal con el Ayuntamiento de Cuenca durante la ejecución del proyecto.

El responsable de Proyecto realizará un seguimiento continuo de la evolución de la ejecución del proyecto y asistirá junto con los técnicos que se estime conveniente a las reuniones de seguimiento y revisiones técnicas que convoque el Ayuntamiento de Cuenca con la periodicidad que éste designe.

El Ayuntamiento de Cuenca se reserva el derecho a solicitar el cambio de interlocutor en cualquier momento de la ejecución del proyecto, siendo responsabilidad del adjudicatario la presentación de un sustituto en un plazo no superior a una semana.

El adjudicatario se compromete a generar toda la documentación que el Ayuntamiento de Cuenca solicite para el seguimiento de los trabajos realizados, de acuerdo con los criterios que establezca en cada caso el responsable del Ayuntamiento.

### 3.7. Obligación de información y documentación

Durante la ejecución de los trabajos objeto del Contrato, el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a los responsables designados por el Ayuntamiento de Cuenca la información y documentación que éstos soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan

plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

En este sentido, el adjudicatario deberá informar a la persona a cargo del proyecto, con la periodicidad necesaria, sobre distintos aspectos del funcionamiento y la calidad de las actuaciones realizadas.

Como parte de las tareas objeto del Contrato, el adjudicatario se compromete a generar la documentación de los trabajos realizados, de acuerdo con los criterios que establezca en cada caso la persona a cargo del proyecto.

Salvo indicación expresa en contrario, las especificaciones, informes, diagramas, planos, dibujos y cualquier otro documento relativo al objeto del Contrato serán aportados en castellano, cualquiera que sea el soporte y/o formato utilizado para la transmisión de información.

### **3.8. Documentación y cierre del proyecto**

Toda la documentación del proyecto deberá ser entregada en soporte digital. El Ayuntamiento de Cuenca definirá los formatos (PDF, HTML, etc.) y procedimientos de entrega de la documentación. La documentación no podrá ser elaborada a mano, con la única excepción de los datos que deban ser recabados en el momento de la entrega del equipamiento (datos del firmante del documento, etc...).

## **4.- Plazos**

Los plazos descritos en los siguientes apartados, una vez realizado el pedido por parte del Ayuntamiento de Cuenca, finalizan a la aceptación por parte del Ayuntamiento de Cuenca de la entrega y puesta en marcha de todos los elementos, prestaciones y documentación asociados al pedido. El adjudicatario deberá tener en cuenta que los plazos incluyen que los entregables de cada componente hayan sido validados por los técnicos del Ayuntamiento de Cuenca que levantarán un acta de conformidad indicando expresamente su aprobación y en su defecto las deficiencias encontradas y que deberán ser subsanadas en el menor tiempo posible, así como la corrección de disconformidades y errores que puedan detectarse en los ciclos de pruebas.



Cualquier incumplimiento de plazo con independencia de la fase en la que se produzca acopio de material, envío de equipamiento, instalación, integración, envío de documentación, etc...) acarreará las siguientes penalizaciones:

Hasta un 5 por 100 del importe del pedido afectado por cada semana de retraso (7 días naturales), que supere el plazo máximo de finalización de los trabajos relativos a plazos de suministro e instalación.

#### 4.1. Fase de implantación

El adjudicatario dispondrá de un periodo máximo de un mes (1 mes) desde la emisión del correspondiente pedido por parte del Ayuntamiento de Cuenca para ejecutar y finalizar todas las actuaciones previstas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

## 5.- Confidencialidad y tratamiento de la información

Tanto los licitadores como el adjudicatario se comprometerán a dar un trato reservado y confidencial a toda la información que la empresa licitadora o adjudicataria pudiera obtener del ayuntamiento de Cuenca.

Quedan expresamente obligados a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudieran conocer con ocasión de este proceso, que no podrán copiar o utilizar para un fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

Esta obligación de guardar la confidencialidad subsistirá aunque se extinga el contrato, hasta que dicha información pierda tal carácter o se produzca la autorización por parte del Ayuntamiento.

El Ayuntamiento de Cuenca informa al representante de los licitadores que sus datos de carácter personal recogidos para la tramitación del expediente de adjudicación y aquellos otros que sean proporcionados por el mismo o los terceros que intervengan de cualquier forma en el mantenimiento, cumplimiento o control de la relación jurídica, serán incorporados a un fichero del que es responsable el Ayuntamiento de Cuenca.

El representante podrán en cualquier momento ejercer su derecho de acceso, rectificación o cancelación de sus datos u oponerse a su tratamiento en los



términos establecidos en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal y normativa concordante.

El representante se compromete a comunicar por escrito a la entidad cualquier modificación que se produzcan en sus datos, que puedan afectar a la presente relación jurídica.

## **6.- Garantías**

### **6.1. Declaración de garantía**

La contratación del suministro y prestaciones para la implantación de los activos suministrados incluye una garantía integral in-situ prestada por el adjudicatario que asegure que todas las infraestructuras, software, funcionalidades y elementos suministrados se conservan en condiciones óptimas y están disponibles para su utilización.

El inicio del plazo de garantía se produce a la aceptación por parte del Ayuntamiento de Cuenca de las actuaciones objeto del Contrato. Una vez aceptado por el Ayuntamiento de Cuenca cualquier elemento o prestación del Contrato, dicho elemento o prestación entrará en garantía.

El adjudicatario estará obligado a prestar un servicio de garantía para todos los activos que conforman los componentes solicitados.

El periodo de garantía tendrá una duración de 3 años, a contar desde la fecha de aceptación del equipamiento por parte del Ayuntamiento de Cuenca, que coincidirá con la instalación y configuración de los activos en su ubicación final. Esta garantía no incluye desperfectos ocasionados por el mal uso del equipamiento o actos vandálicos.

### **6.2. Gestión de garantías**

La gestión de garantías es el servicio que deberá proporcionar el adjudicatario para la resolución de incidencias de los elementos.

La garantía tiene las condiciones siguientes:

El adjudicatario deberá proveer el servicio de garantía, si es preciso, en el lugar donde se encuentre ubicado el elemento afectado.





El adjudicatario será responsable de los elementos objeto de la gestión de garantía, y en caso de que se produzca cualquier incidencia en relación a los mismos deberá articular los mecanismos que sean necesarios para su resolución de la forma siguiente:

Utilización de stock existente para la sustitución de los elementos averiados o defectuosos. El adjudicatario dispondrá de un stock mínimo que le permita garantizar el cumplimiento de los tiempos máximos de resolución de incidencias.

Sustitución del elemento averiado por otro de iguales o superiores características hasta que se haya producido la reparación del elemento averiado.

El adjudicatario deberá mantener operativos los equipos en todo momento cualquiera que sea la incidencia acontecida.

En cuanto al software el adjudicatario deberá proporcionar el derecho de actualización a nuevas versiones del producto y la disponibilidad de parches y revisiones menores, siempre y cuando sea necesario, en cualquiera de las plataformas para las que esté disponible el producto.

### **6.3. Nivel de servicio**

Este nivel de servicio aplica a todos los elementos con periodo de garantía vigente conforme lo detallado en el apartado 6 "Garantías".

El adjudicatario estará en disposición de recibir comunicaciones de soporte e incidencias, mediante canal online o telefónico, con disponibilidad 8x5h de lunes a viernes, de 9:00h a 17:00h.

Los tiempos máximos de resolución y los tiempos de respuesta se computarán en horario de lunes a viernes, de 9:00h a 17:00h (8x5).

### **6.4. Parámetros de medida para cómputo de penalizaciones**

A efectos de no tener en cuenta en el cómputo la existencia de posibles demoras no imputables al adjudicatario, a través de la herramienta de gestión de las incidencias se establecerán periodos que no serán computables a efectos del establecimiento de penalizaciones. En este sentido, cualquiera que sea la herramienta utilizada para la gestión de incidencias ésta contemplará estados de "parada de reloj" (p.e. cuando se necesita la acción del Ayuntamiento de







cuenca), que implican que el tiempo transcurrido desde su inicio hasta su terminación no se computa a efectos de penalizaciones.

El adjudicatario únicamente podrá activar el estado "parada de reloj" cuando se produzca una causa justificada, que deberá, en todo caso, acreditar de forma pormenorizada y exhaustiva. En caso de no justificarse, se contabilizará el tiempo total de incidencia, desde su apertura hasta su cierre.

## 7.- CRITERIOS DE VALORACIÓN DE OFERTAS

La elección de los criterios de valoración de las propuestas obedece a las siguientes circunstancias:

- la importancia que para este tipo de proyectos tiene el cumplimiento del principio de "oferta económicamente más ventajosa", que no significa la más "barata". Tal y como contempla el artículo 67.2 de la DIRECTIVA 2014/24/UE: "La oferta económicamente más ventajosa desde el punto de vista del poder adjudicador se determinará sobre la base del precio o coste, utilizando un planteamiento que atienda a la relación coste-eficacia..., y podrá incluir la mejor relación calidad-precio, que se evaluará en función de criterios que incluyan aspectos cualitativos .... vinculados al objeto del contrato público de que se trate...". Como, por ejemplo, la calidad técnica de la propuesta.
- Evitar que la concentración de la ofertas en torno al precio de mercado propuesto (precio de licitación) provoque efectos injustos. Por ejemplo, se puede dar el caso que por una diferencia mínima, una oferta sea sobrevalorada en relación a la peor oferta que, utilizando formulas estrictamente proporcionales, recibiría 0 puntos.
- En relación al "precio de mercado", el artículo el 87.1 TRLCSP establece: "Los órganos de contratación cuidarán de que el precio sea adecuado para el efectivo cumplimiento del contrato mediante la correcta estimación de su importe, atendiendo al precio general de mercado, en el momento de fijar el presupuesto de licitación y la aplicación, en su caso, de las normas sobre ofertas con valores anormales o desproporcionados"
- La legislación no establece un determinado modelo de fórmula, ni por ahora ha prohibido ninguna, salvo aquellas que no otorguen más puntos

a la mejor oferta. La fórmula propuesta es una función lineal y cumple con las recomendaciones de distintos organismos (IGAE, FEDER, Juntas Consultivas de Contratación, etc.) y ha sido utilizada por el Ministerio de Cultura, el Senado o el Ministerio de Defensa.

## 7.1.- CRITERIOS PROPUESTOS

Obtendrá la mejor puntuación la propuesta que presente mejor relación calidad-precio. Esto es, la que mayor número de puntos acumule sumando las puntuaciones de los criterios cuantitativos y cualitativos.

Para la valoración de las proposiciones y la determinación de la mejor relación calidad-precio se atenderá a varios criterios de adjudicación que se puntuarán en orden decreciente:

En caso de que dos o más proposiciones obtengan el mismo número de puntos la oferta se adjudicará a favor de la proposición que hubiera obtenido una mayor valoración cualitativa.

### **Criterios cuantificables por fórmula. 80 puntos (80%)**

Los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas tendrán un peso del 80% de la valoración total de la oferta e incluyen el criterio económico.

Se propone una fórmula lineal en la que la puntuación atribuida al precio de las distintas ofertas es proporcional a la reducción del presupuesto base de licitación de cada una de ellas.

$$Ti = Pmáx * \left( \frac{MO}{Oi} \right)$$

Todas las puntuaciones referidas se redondearán al segundo decimal.

*Ti (puntuación oferta i).*

*Pmáx (puntos máximos a obtener).*

*Oi (oferta i).*

*MO (mejor oferta)*

## **Criterios no cuantificables por fórmula. 20 puntos (20%).**

Los criterios cuya valoración depende de un juicio de valor tendrán un peso del 20% en la valoración de la oferta. La puntuación se realizará de 0 a 20 y vendrá determinada por la puntuación de cada sub apartado.

La oferta técnica deberá acreditar un dominio conceptual, metodológico y técnico adecuado para la ejecución del contrato y reflejar capacidad técnica para dar servicio en el desarrollo del objeto previsto y para la consecución de los objetivos marcados. La calidad técnica de la oferta se valorará en función de los criterios reflejados a continuación teniendo en cuenta las características de las actividades necesarias para cada una de las fases.

Las ofertas serán valoradas otorgando una calificación por cada criterio que estará comprendida entre Excelente y No indica/No procede, en función de la idoneidad de la propuesta, su alcance, adecuación a los requerimientos del Pliego de Prescripciones Técnicas y valoración relativa en comparación con el resto de las ofertas. La graduación de las calificaciones y su coeficiente de ponderación será el siguiente:

Excelente: 1,00

Buena: 0,50

Baja: 0,10

No indica/No procede: 0,00

La puntuación ponderada para cada oferta (*PPJV*) será la resultante de multiplicar la puntuación máxima del criterio que se está valorando por el coeficiente correspondiente a la calificación de la oferta para ese criterio.

## **UMBRAL MÍNIMO DE PUNTUACIÓN EN LA VALORACIÓN**

### **M = 5, Umbral mínimo de puntuación**

Por su relevancia, se exigirá que las ofertas obtengan una valoración mínima igual a 5 puntos en el conjunto de los criterios cuya valoración depende de un juicio de valor para proseguir con la normalización y la puntuación del resto de criterios de valoración. De no alcanzar el mínimo de 5 puntos, las ofertas no

serán tenidas en cuenta en la siguiente fase de adjudicación por considerar que no presentan la suficiente calidad técnica.

Al resultado de la suma de las puntuaciones ponderadas (*PPJV*), se le aplicará la siguiente fórmula para hallar la puntuación total de los criterios cuya valoración dependa de un juicio de valor (*PTJV*):

$$ptjv = M * \frac{ppjv - M}{(ppjv \text{ mas alta}) - M} + M$$

Dónde:

**PTJV** = Puntuación total de los criterios sujetos a juicio de valor.

**PPJV** = Puntuación ponderada resultante en la valoración de los apartados referidos  
(valor comprendido entre 5 y 20).

**M** = 5, umbral mínimo de puntuación.

Se trata de una fórmula lineal y proporcional a la puntuación obtenida por cada oferta.

De modo que

- Se asignarán 5 puntos a la oferta u ofertas cuya valoración sea igual al umbral mínimo de puntuación.
- Se asignarán 20 puntos a la oferta u ofertas que obtengan la mayor valoración.
- El resto de ofertas obtendrán una puntuación proporcional.

Todas las puntuaciones referidas se redondearán al segundo decimal.

## Masterización: 7 puntos

El adjudicatario deberá realizar el servicio de masterización de la configuración software instalada en los equipos.

La aceptación de este servicio de masterización vendrá determinada por la validación del máster por parte del Área de Sistemas Informáticos del Ayuntamiento de Cuenca.

Se valora en este punto el protocolo de masterización propuesto por el licitador.

## Identificación de equipos: 1 punto

Con carácter obligatorio, todos los activos suministrados por el adjudicatario estarán identificados a través de los dos siguientes medios:

### Etiquetado

Los activos objeto del contrato vendrán etiquetados con el número de serie del fabricante al menos en formato alfanumérico.

### Grabado

Los activos objeto del contrato vendrán grabados directamente con estampado en superficie. No se admitirá el grabado sobre placa fijada posteriormente por cualquier sistema al equipo. El grabado se realizará en las CPU y en los monitores mediante la grabación láser.

## Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA): 5 puntos

Se valoran los tiempos de intervención y de resolución de incidencias

- Diagnóstico de incidencia: \* horas
- Reparación de incidencia: \* horas
- Reposición de equipo averiado sin reparación posible "in situ" por otro de características similares o superiores: \* horas



## Nivel de Incidencias (Garantía de Calidad): 7 puntos

El licitador debe expresar en su oferta, el nivel máximo de incidencias por tipo de equipo a que se compromete si resulta adjudicatario, es decir, una estimación sobre el número máximo de incidencias mensuales por cada tipo de equipo que se vaya a suministrar.

Se entiende por incidencia toda aquella avería del hardware que presente un equipo suministrado por el adjudicatario, no provocada directamente por el usuario del citado equipo.

La superación de dicho nivel de incidencia derivará penalidades según lo establecido en este pliego en el punto siguiente.

Los licitadores presentarán estudios e informes, tanto internos como de mercado, que acrediten la capacidad para la prestación del servicio de mantenimiento y la calidad de los equipos informáticos suministrados. Serán valorados los estudios sobre niveles de incidencias en los equipos que éstos produzcan y/o comercialicen.

Los licitadores aportarán una propuesta del procedimiento a seguir para la comunicación y registro de incidencias, debiendo quedar todas convenientemente registradas.

Las reparaciones se aceptarán, por parte de los usuarios, a través de un documento en el que se consignarán los servicios prestados y el grado de satisfacción del usuario sobre los mismos.

## Incumplimiento en los Niveles de Servicio e Incidencias

El incumplimiento de los niveles de servicio e incidencias en los equipos comportará las siguientes penalizaciones:

- Los retrasos en la solución de averías sobre lo ofertados por el licitador, podrán conllevar la aplicación de una penalidad por importe de 50€ por cada día de retraso en la reparación del equipo.
- La falta de equipos disponibles para sustituir equipos averiados, sea cual sea el número de incidencias producidos conforme a lo establecido en este pliego, podrá conllevar la aplicación de una penalidad de 200€ diarios por cada equipo que no haya podido ser sustituido en el plazo



máximo de reparación establecido.

- La superación del nivel de incidencias establecido por el adjudicatario en su oferta, podrá conllevar la aplicación de una penalidad del 5% del precio de facturación cada mes que se supere dicho nivel de incidencias.
- El incumplimiento del plazo de entrega de equipos podrá conllevar la aplicación de una penalidad de 50€ por cada día de retraso en la entrega de cada equipo.

## 8.- OFERTA TÉCNICA

Con independencia de que el licitador pueda adjuntar a su oferta técnica cuanta información complementaria considere de interés, ésta deberá estar obligatoriamente estructurada de la siguiente forma:

- Índice.
- Características generales.
- Identificación de la oferta.
- Acatamiento de las condiciones y cláusulas del Pliego.
- Especificaciones técnicas de los equipos: Se incorporará al inicio de este apartado el resumen de los aspectos más significativos y relevantes de la solución ofertada.
- Organización de los trabajos: Si así es requerido por el objeto del contrato, se indicarán los distintos procedimientos utilizados para definir las fases del proyecto, sus actividades y el cronograma de trabajos.
- Ejecución del contrato: Se incluirá en este capítulo la descripción de las medidas dispuestas por el contratista para asegurar la calidad de los trabajos; metodologías, medios materiales, aseguramiento de calidad, seguridad y confidencialidad, así como aquellas otras que se prevé aplicar para vigilar y garantizar el adecuado cumplimiento del contrato.

## VALORES ANORMALES O DESPROPORCIONADOS

Se aplicarán los criterios establecidos en el art. 85 del RGLCAP.

José Antonio Barro Romeu

Jefe de Área Sistemas Informáticos y Comunicaciones