

EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO PARA CRTVE

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

El objeto de la presente propuesta es la adquisición de 1.051 estaciones de trabajo y 1.242 pantallas, todos ellos compatibles con el Sistema de Producción de RNE, 420 ordenadores y 786 portátiles, con sus correspondientes dockstation y pantallas multimedia y la instalación/migración de los PCs Técnicos, todos ellos compatibles con el Sistema de Producción de TVE, 369 ordenadores y 1.117 portátiles ofimáticos con sus correspondientes dockstation y pantallas multimedia, 1.486 grabadoras de DVD y la instalación de los PCs Ofimáticos.

El presente expediente queda descrito en los siguientes lotes:

- LOTE 1: ORDENADORES PRODUCCIÓN RNE
- LOTE 2: ORDENADORES PRODUCCIÓN TVE
- LOTE 3: ORDENADORES OFIMÁTICOS CRTVE

1. Las posibles marcas y modelos citados a lo largo del presente Pliego, lo son a título meramente orientativo y al objeto de ilustrar al posible oferente sobre las características operativas y grado de calidad del equipamiento deseado, no presuponiendo en ningún caso preferencia de las marcas citadas sobre otras que pudieran ofrecer el mismo grado de calidad y operatividad solicitado.
2. Los oferentes incluirán en sus propuestas técnicas información técnica suficiente, de los equipos ofrecidos, detallando marca y modelo del equipo ofertado y adjuntando un catálogo del fabricante que permita una correcta evaluación de los mismos en sus aspectos mecánicos, eléctricos, electrónicos y ópticos. Incluirán una memoria técnica claramente descriptiva de la solución aportada. Presentarán una detallada composición de suministro, referenciada en ítems, que irán cuantificados en cantidades ofertadas. Asimismo, deberán aportar relación pormenorizada de la aceptación y cumplimiento de cada una de las condiciones técnicas de este expediente. Toda la documentación aportada en soporte informático lo será en archivos PDF, Microsoft Office ó Autocad.
3. Todos los materiales ofertados deberán ser nuevos, no-descatalogados y de calidad profesional, cumpliendo las características técnicas que se requieren en este documento. Deberán incluir los cables de alimentación, con clavija de red europea con toma de tierra. Aquellos equipos que dispongan de fuente de alimentación redundante, tendrán toma de corriente independiente para cada una de las fuentes, y deberán seguir siendo operativos ante el fallo de cualquiera de ellas, sin necesidad de realizar ningún tipo de actuación operativa. Así mismo, deberán tener el correspondiente soporte técnico post-venta.

4. La recepción de equipos aislados consistirá en la comprobación de las características técnicas estipuladas en el presente documento, elevándose el Certificado correspondiente, momento en el que comenzará a computar el plazo de garantía de los equipos suministrados.

5. El adjudicatario entregará, con cada equipo, información técnica completa formada por:

- 2 Manuales de operación, uno en inglés y otro traducido al castellano técnico, con una descripción detallada de todas las funciones operativas del equipo, empezando por las funciones básicas y acabando por las funciones más complejas.

- 2 Manuales de mantenimiento en castellano ó inglés con normas de funcionamiento, constitución del equipo, diagrama de cableado, relación de componentes, etc.

En el supuesto que en el lote adjudicado hubiera más de un equipo idéntico, no es necesario entregar los anteriores manuales por equipo, sino al menos para dos equipos.

En aquellos lotes en los que se haga mención expresa al tipo de documentación y cantidad, ésta prevalecerá sobre cualquier otra indicación que se realice en el resto del presente documento.

La falta de estos manuales o documentación se considerará suministro incompleto no elevándose el certificado correspondiente, hasta que no sean entregados dichos manuales.

6. Los licitadores incluirán en la oferta técnica las homologaciones, certificados originales de los fabricantes y cualquier documentación que considere necesaria para una correcta evaluación de las ofertas.

7. Las características técnicas de los equipos suministrados coincidirán con las aportadas por el fabricante en sus informaciones técnicas y se ajustarán a las exigidas en el presente Pliego de Condiciones. Podrá reclamarse igualmente el cumplimiento de cualquier otra característica técnica que haya sido incluida tanto en la descripción de la composición del suministro ofertado como en la propia oferta.

8. En el caso que los equipos suministrados no contemplen todas las características ofertadas, aunque sean operativos o no funcionasen correctamente, el suministro se considerará incorrecto, y no se procederá a certificar hasta que todos los equipos suministrados dispongan de las características ofertadas. La Corporación RTVE se reserva el derecho a utilizar los equipos suministrados si lo creyese oportuno de acuerdo a sus necesidades.

9. El adjudicatario deberá retirar del Centro Receptor de Mercancías aquellos equipos que

no funcionen correctamente, en un plazo de tiempo de 3 días desde la comunicación, de acuerdo al procedimiento que se le indique. Los entregará de nuevo cuando todas las anomalías detectadas hayan sido corregidas, sin que esta consideración, modifique los plazos de entrega establecidos en el lote correspondiente.

10. El adjudicatario deberá dar soporte de los equipos adjudicados durante la instalación y puesta en marcha, debiendo poner a disposición de CRTVE los recursos necesarios y con capacidad técnica adecuada para dar dicho soporte.
11. El despliegue de los equipos será gradual, por lo que CRTVE irá emitiendo los correspondientes pedidos de equipos suministrados y servicios de instalación según se indica en los apartados correspondientes.
12. Todos los ordenadores y portátiles ofertados, así como los monitores y dockstation asociadas, serán del mismo fabricante en cada lote.
13. El licitador deberá detallar en su propuesta los medios de que dispone para proporcionar cobertura geográfica a nivel nacional en todas las sedes de RTVE especificadas en el Anexo I cuando sea necesario el desplazamiento de un técnico para la prestación del servicio técnico de soporte y mantenimiento, de tal modo que disponga de los recursos suficientes que cumplan los objetivos de nivel de servicio indicados en el Anexo II.

Para ello el licitador detallará en su oferta la relación de centros de Servicio Técnico de los que dispone a nivel nacional, incluyendo las características de cada centro:

- Ubicación del centro: ciudad, calle y número.
- Servicios de que dispone de asistencia técnica y mantenimiento.
- Número de técnicos disponibles.
- Almacenes de repuestos y características de los mismos, etc.
- Cualquier otra información de interés.

14. Las Especificaciones Técnicas y la Composición del suministro a adquirir se describen a continuación en los siguientes lotes:

LOTE 1: ORDENADORES DE TRABAJO RNE

a) Objeto:

Este Lote recoge las especificaciones técnicas del equipamiento del Sistema de Producción de RNE ('standalone', emisión, redacción y monitores) para acceder a las aplicaciones del Sistema de Producción Dalet, necesario para facilitar la producción de programas de radio.

b) Características técnicas:

Se detallan a continuación por lote las características necesarias que debe cumplir el equipamiento solicitado:

• ÍTEM 1

Suministro de 123 estaciones de trabajo en formato torre para equipos 'StandAlone' que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador: Intel Xeon 4208 de 8ª generación o superior
- Memoria: 64 GB DDR4-2933 SDRAM
- Tarjeta gráfica: NVIDIA Quadro P600 o superior
- Primer disco duro: 256GB SSD
- Segundo disco duro: 1TB 7200 RPM SATA
- Lector grabador de DVD: 9.5mm Slim SuperMulti DVDRW
- Lector de tarjetas: 15-In-1 Media Card Reader
- Segunda tarjeta de red Intel Ethernet I210-T1 PCIe NIC o equivalente
- Kit de enfriamiento del procesador
- Fuente de alimentación ≥950W
- Varios:
 - Al menos 3 conectores USB 3.1 y 1-USB-C delanteros
 - Al menos 3 conectores USB 3.1 y 1 USB 2.0 traseros.
 - Conectores de audio estándar (minijack estéreo 3,5mm). Entradas y salidas en conectores separados.
 - Tarjeta integrada Intel I-219-LM Gbit LAN o equivalente.
 - 2 Slots PCIe x 16
 - 1 Slot PCIe x 8.
 - 3 Slots PCIe x 4.

- Dimensiones: no mayores de: ancho: 44,5 cm. alto: 16,9 cm. profundidad: 44 cm. Debe permitir el montaje en armario rack.
- Emisiones de ruido declaradas de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm): 24 dB con Disco Duro y DVD-ROM
- Teclado USB en español
- Puntero (ratón) USB 1000 dpi óptico
- Salida a monitor mediante conexiones HDMI, Display Port o similares
- Software:
 - Sistema Operativo FreeDOS
 - Software de 'remotización', instalable en la estación de trabajo y en el equipo remoto, que permita la transferencia de vídeo, audio y soporte remoto de USB a clientes conectados mediante red IP. La latencia será inferior a 20ms y el ancho de banda de 2Mbps (1920x1200; 24fps)

- **ÍTEM 2**

Suministro de 270 estaciones de trabajo en formato torre para equipos de 'Emisión' que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador: Intel Xeon W2123 Intel Core i7 8ª generación o superior
- Memoria: 32 GB DDR4-2666 SDRAM
- Tarjeta gráfica: NVIDIA Quadro P600 o superior
- Primer disco duro: 256GB SSD
- Segundo disco duro: 1TB 7200 RPM SATA
- Lector grabador de DVD: 9.5mm Slim SuperMulti DVDRW
- Lector de tarjetas: 15-In-1 Media Card Reader
- Segunda tarjeta de red Intel Ethernet I210-T1 PCIe NIC o equivalente
- Kit de enfriamiento del procesador
- Fuente de alimentación: ≥700 W
- Varios:
 - Al menos 3 conectores USB 3.1 y 1-USB-C delanteros
 - Al menos 3 conectores USB 3.1 y 1 USB 2.0 traseros
 - Conectores de audio estándar (minijack estéreo 3,5mm). Entradas y salidas en conectores separados
 - 2 Slots PCIe x 16

- 2 Slots PCIe x 8
- 1 Slot PCIe x 4
- Dimensiones: no mayores de: ancho: 16,9 cm. profundidad: 45 cm. alto: 39 cm. Debe permitir el montaje en armario rack
- Emisiones de ruido declaradas de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm): 23 dB con Disco Duro y DVD-ROM
- Teclado USB en español
- Puntero (ratón) USB 1000 dpi óptico
- Soporte de al menos 2 monitores mediante conexiones HDMI ó Display Port
- Software:
 - Windows 10 Professional 64bit OS preinstalado
 - Software de 'remotización', instalable en la estación de trabajo y en el equipo remoto, que permita la transferencia de vídeo, audio y soporte remoto de USB a clientes conectados mediante red IP. La latencia será inferior a 20ms y el ancho de banda de 2Mbps (1920x1200; 24fps)

• ÍTEM 3

Suministro de 658 estaciones de trabajo en formato miniPC para equipos de 'Redacción' que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador: Intel Core i7-8700U o superior / 6 núcleos
- Memoria: 32 GB DDR4-2666 SDRAM
- Tarjeta gráfica: Intel UHD Graphics 630 o equivalente
- Primer disco duro: 256GB SSD
- Segundo disco duro: 1TB 7200 RPM SATA
- 2 tarjetas de red Gigabit Intel I219 o similar integradas
- Fuente de alimentación ≥ 200 W
- Varios:
 - Al menos 1 conector USB 3.0 para carga de Batería, 1-USB-C Gen2 3.1 para carga de batería y 1-USB 3.0 delantero
 - Al menos 2 conectores USB 3.0 y 1 Conector USB-C 3.1 traseros
 - Conectores de audio estándar minijack estéreo de 3,5 mm.
 - 2 conectores HDMI o Display Port
 - 2 Conectores RJ45

- 1 Slot PCIe G3 x 16
- 1 Slot PCIe G3 x 4 M.2
- Dimensiones: no mayores de: ancho: 22 cm. profundidad: 22 cm. alto: 6 cm. Debe incluir soporte de anclaje tipo VESA para colocación sobre soporte de pantalla
- Emisiones de ruido declaradas de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm): 20 dB con Disco Duro
- Teclado USB en español
- Puntero (ratón) USB 1000 dpi óptico.
- Soporte de, al menos 2, monitores (HDMI)
- Software:
 - Windows 10 Professional 64bits
 - Software de 'remotización', instalable en la estación de trabajo y en el equipo remoto, que permita la transferencia de vídeo, audio y soporte remoto de USB a clientes conectados mediante red IP. La latencia será inferior a 20ms y el ancho de banda de 2Mbps (1920x1200; 24fps)

• ÍTEM 4

Suministro de 1.242 pantallas, del mismo fabricante que las estaciones de trabajo ofertadas en los ítems anteriores, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Tamaño: mínimo de 23.8"
- Tipo: IPS con retroiluminación LED
- Resolución nativa mínima: 1920 x 1080 a 60 Hz
- Relación de aspecto: 16:9
- Angulo de visión menor o igual que 178° horizontal/178° vertical típico
- Brillo mínimo: 250 cd/m2
- Relación de contraste (típica):
 - Estática mayor o igual a 1000:1
 - Dinámica (DCR) mayor o igual a 5.000.000:1
- Tiempo de respuesta mínimo: 5 ms, gris a gris
- Pixel Pitch máximo: 0.2745 mm
- Gama de Color: (típica): >72%
- Frecuencia horizontal: 30 - 83 kHz

- Frecuencia vertical: 56 - 75 Hz
- Entradas "Plug and Play": Si
- Conectores de entrada: 1 DVI-D (o bien adaptador DVI-D), 1 VGA, 1 HDMI(1.4), 1 DisplayPort 1.2, 1 USB3.0 tipo B hembra (ascendente) , 1 PC-Audio in
- Conectores de salida: 1 DisplayPort, 1 Salida Auriculares, mínimo 2 USB3.0 tipo A hembra (descendentes)
- Soporte HDCP: si, en HDMI y DisplayPort
- Cables de video incluidos: DisplayPort de 1,8 m. de longitud
- Fuente de alimentación interna
- Tensión de entrada: 100 - 240 VAC 50/60 Hz
- Potencia máxima consumida en modo espera: 0.5 W
- Soporte pivotante desmontable ajustable en altura e inclinación vertical
- Características ergonómicas:
 - Inclinación: -5 a +20°
 - Rotación: ±45°
 - Rotación en pivote: 90°
 - Altura: 150 mm
- Peso: no mayor de 7kg con soporte y altavoces incluidos
- Deberá incluir para cada pantalla:
 - Cable de alimentación
 - Cable de conexión Display Port
 - Cable de conexión HDMI
 - Cable de conexión PC-Audio
 - Cable USB (tipo macho A a tipo macho B)
 - Barra de sonido
 - Adaptable a la pantalla
 - Difusión del sonido de forma frontal hacia el usuario y no en la parte trasera de la pantalla
 - Control de volumen accesible directamente por medio de botón giratorio o pulsadores de fácil acceso y no a través de menús
 - Entrada audio analógico (minijack 3,5mm)
 - Salida conexión de auriculares (minijack 3,5mm) con anulación de altavoz
 - Ancho de banda: 140 Hz a 20 kHz
 - Impedancia: 8 ohmios
 - Potencia RMS 2.5w

- Alimentación por USB
- Imprescindible opción de anulación de la detección de la barra como tarjeta de sonido y funcionamiento a través de la entrada analógica (control del volumen ajustable independiente de Windows, tanto para el altavoz como para los auriculares)

LOTE 2: ORDENADORES PRODUCCIÓN TVE

a) Objeto:

Estos Lotes recogen las especificaciones técnicas del equipamiento necesario para las distintas áreas de TVE, tanto en formato mini o portátil.

b) Características técnicas:

Se detallan a continuación por ítem las características necesarias que debe cumplir el equipamiento solicitado:

• ÍTEM 1:

Suministro de 132 ordenadores en formato mini que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador Intel Core i5-8500T o superior
- Memoria 8 GB DDR4-2666 SDRAM (1 x 8 GB)
- Disco Duro 500GB 7200 RPM SATA 2.5 HDD
- 6 puertos USB de los cuales al menos 2 deben ser frontales y al menos 4 de ellos USB 3.0.
- Conexión de red Gigabit integrada.
- Controladora Intel 8265AC WIFI+BLUETOOTH 4.2 o similar
- Conexiones de entrada y salida de audio.
- Ranura de expansión 1 PCIe M.2
- Soporte de al menos 2 monitores mediante conexiones HDMI, DisplayPort o similares.
- Dimensiones máximas: 18,5x18,5x3,6 cm. El equipo debe contar con la posibilidad de su montaje en el monitor, incluyendo todo lo necesario (anclajes, tornillos, elementos de seguridad antirrobo, etc)
- Teclado y ratón USB Laser con cable
- Windows 10 Professional 64bit OS preinstalado
- El nivel de potencia sonora declarado de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm), no deberá sobrepasar los 20 dB con disco duro, 30 dB con DVD-ROM.

- **ÍTEM 2:**

Suministro de 288 ordenadores técnicos avanzados, modelo que en el momento del suministro esté certificado por el fabricante AVID para soportar la aplicación de edición avanzada AVID Media Composer 2020.4 o superior, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador: Intel Core i7-8700 o superior / 6 núcleos
- Memoria: 16 GB DDR4-2666 SDRAM (1 x 16 GB)
- Tarjeta gráfica: Nvidia Quadro 2GB P620
- Primer disco duro: 256GB SSD M.2 Solid State Drive / PCIe NVMe
- Segundo disco duro: 1TB 7200 RPM SATA, 3.5 HDD
- Tarjeta de red Gigabit Intel I219 o similar integrada
- Controladora 8265AC wifi integrada + Bluetooth 4.2 o similar
- Fuente de alimentación: 230 W
- Varios:
 - 6 puertos USB de los cuales al menos 2 deben ser frontales y al menos 4 de ellos USB 3.0.
 - Conectores de audio estándar
 - 2 conectores HDMI o Display Port
 - 1 Slots PCIe x4
- Dimensiones: no mayores de: ancho: 22 cm. profundidad: 22 cm. alto: 6 cm. Debe incluir soporte de anclaje del equipo para colocación bajo tablero de mesa y anclaje tipo VESA para colocación sobre soporte de pantalla
- Emisiones de ruido declaradas de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm): 20 dB con Disco Duro y DVD-ROM
- Teclado USB en español
- Puntero (ratón) USB 1000 dpi óptico.
- Windows 10 Profesional 64bit OS preinstalado.

- **ÍTEM 3:**

Suministro de 719 portátiles técnicos, modelo que en el momento del suministro esté certificado por el fabricante AVID para soportar la aplicación de edición básica AVID Media Central Cloud UX, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador Intel® Core™ i5-8265U o superior con Intel UHD Graphics 620 o superior
- Memoria 8 GB DDR4-2400 SDRAM (1 x 8 GB)
- Tarjeta gráfica: Nvidia Quadro 2GB P620.
- Disco Duro 500GB 7200 rpm SATA
- Pantalla de 14" LED FHD (1920 x 1080)

- Grosor máximo 2,3 cm
- Teclado español y panel táctil
- Ratón externo USB Laser con cable
- 3 puertos USB 3.0 o USB-C como mínimo
- Conexión de red Gigabit integrada
- Entrada de audio y conector de auriculares
- Altavoces integrados
- Salida HDMI o Displayport
- Controladora 8265AC wifi integrada + Bluetooth 4.1
- Módulo 4G valido para cualquier operador
- Webcam Integrada 720p HD y micrófono integrado
- Batería de 3 Celdas 42 Wh mínimo y 3 horas de duración
- Ranura para tarjetas SD y ranura smartcard
- Maletín de transporte original del fabricante del equipo
- Con llave maestra. Solo para los equipos con DockStation
- Carcasa y pantalla endurecida metálica, grafito o similar
- Peso máximo 1,8 Kg
- Windows 10 Professional 64bit OS preinstalado
- El nivel de potencia sonora declarado de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm), no deberá sobrepasar los 16 dB con disco duro, 30 dB con DVD-ROM.

• **ÍTEM 4:**

Suministro de 54 portátiles técnicos avanzados, modelo que en el momento del suministro esté certificado por el fabricante AVID para soportar la aplicación de edición avanzada AVID Media Composer 2020.4 o superior, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador Intel® Core™ i7-8750U o superior con Intel UHD Graphics 620 o superior
- Memoria 16 GB DDR4-2400 SDRAM (1 x 16 GB)
- Tarjeta gráfica P1000 o similar
- Disco Duro 256 GB SSD.
- Segundo disco duro de 1TB 7200 rpm SATA.
- Pantalla de 15" LED FHD (1920 x 1080)
- Grosor máximo 1,9 cm
- Teclado español y panel táctil
- Ratón externo USB Laser con cable
- Al menos 3 puertos USB 3.0 y un puerto USB-C
- Conexión de red Gigabit integrada
- Entrada de audio y conector de auriculares
- Altavoces integrados
- Salida HDMI o Displayport
- Controladora 8265AC wifi integrada + Bluetooth 4.1
- Módulo 4G valido para cualquier operador

- Webcam Integrada 720p HD y micrófono integrado
- Batería de 3 Celdas 42 Wh mínimo y 3 horas de duración
- Ranura para tarjetas SD y ranura smartcard
- Maletín de transporte original del fabricante del equipo
- Con llave maestra. Solo para los equipos con DockStation
- Carcasa y pantalla endurecida metálica, grafito o similar
- Peso máximo 2,5 Kg
- Windows 10 Professional 64bit OS preinstalado
- El nivel de potencia sonora declarado de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm), no deberá sobrepasar los 16 dB con disco duro, 30 dB con DVD-ROM

● **ÍTEM 5:**

Suministro de 13 portátiles para edición, modelo que en el momento del suministro esté certificado por el fabricante AVID para soportar la aplicación de edición avanzada AVID Media Composer 2020.4 o superior y AVID Pro Tools 2020.1 o superior, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador Intel Core i7-8850H (frecuencia básica de procesador de 3.6 GHz a 4.3 GHz Turbo, 6 núcleos) o superior
- Memoria 64GB DDR4-2400 SD RAM
- Disco duro 512GB SSD, como principal y sistema operativo y programas
- Disco duro 1TB SSD, como almacenamiento secundario
- Pantalla de 17,3" LED FHD (1920 x 1080), 300 cd/m2
- Grosor máximo 3,3 cm
- Teclado español y panel táctil
- Ratón externo USB Laser con cable
- Tarjeta gráfica NVIDIA Quadro P3200 6GB o superior certificada por el fabricante AVID
- 3 puertos USB 3.0 o USB-C como mínimo
- Conexión de red Gigabit Ethernet
- Entrada de audio y conector de auriculares
- Altavoces integrados
- Salida HDMI o Displayport
- Tarjeta de red inalámbrica Intel® Dual Band Wireless-AC 9560 802.11ac (2 x 2) Wi-Fi® y Bluetooth® 5.0 certificada por el fabricante AVID
- Batería de 6 Celdas 95 Wh mínimo y 3 horas de duración
- Maletín de transporte original del fabricante del equipo
- Carcasa y pantalla endurecida metálica, grafito o similar
- Peso máximo: 3,5 Kg
- Sistema Operativo Windows 10 Professional 64bit OS preinstalado

- **ÍTEM 6:**

Suministro de 318 monitores multimedia, del mismo fabricante que los ordenadores, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- 23.8 pulgadas (mínimo)
- 1920 x 1080 at 60Hz
- Tecnología LED
- Formato panorámico
- Barra de sonido incluida
- Sujeción VESA
- Peana adaptable en altura y con posibilidad de posición vertical
- Conexiones HDMI, Displayport, ...
- Incluirá cable de conexión al Pc o a la DockStation
- Micrófono y cámara web HD ocultable integrada en el monitor

- **ÍTEM 7:**

Suministro de 1.227 monitores básicos, del mismo fabricante que los ordenadores, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- 23.8 pulgadas (mínimo)
- 1920 x 1080 at 60Hz
- Tecnología LED
- Formato panorámico
- Sujeción VESA
- Peana adaptable en altura y con posibilidad de posición vertical
- Conexiones HDMI, Displayport, ...
- Incluirá cable de conexión al Pc o a la DockStation

- **ÍTEM 8:**

Suministro de 786 DockStation para el equipo portátil ofimático, del mismo fabricante que el equipo portátil, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Replicación de puertos USB 3.0, RJ45,
- Con dos salidas de monitor (VGA, HDMI, Displayport o similar)
- Fuente de alimentación adicional
- Cable de seguridad con llave maestra y con doble cerradura para la DockStation y para el equipo portátil.
- Teclado y ratón adicional del mismo fabricante

- **ÍTEM 9:**

Servicio de instalación para 1.206 PC´s y retirada del equipamiento obsoleto equivalente, al lugar de almacenaje de RTVE, con las siguientes condiciones:

- Servicio de instalación

El despliegue de los equipos será gradual, por lo que CRTVE irá emitiendo los correspondientes pedidos de servicios de instalación según se requiera. Las instalaciones se realizarán en las ubicaciones que determine CRTVE, quien propondrá el ritmo de las mismas, no superando el ritmo máximo de 120 instalaciones al mes.

La instalación de equipos incluirá todas las tareas necesarias para dejar un puesto operativo en su ubicación definitiva. Para ello, CRTVE irá facilitando, la relación de las instalaciones a realizar en la que se incluirán todos los datos necesarios, tipo de equipo, ubicación, etc.

El proceso de instalación, una vez recepcionado el equipo, incluirá las siguientes actividades:

- Preparación y configuración del nuevo equipo
- Instalación de aplicaciones ofimáticas y software especializado según maqueta aportada por los servicios técnicos de RTVE
- Configuración de impresoras y otros periféricos
- Conexión a Red de datos y Dominio, si procede
- Pruebas in situ en la ubicación del usuario
- Traspaso de información de usuario del equipo sustituido al nuevo
- Inventariado del equipo
- Borrado seguro del equipo sustituido.

CRTVE facilitará la maqueta con las aplicaciones software especializadas, así como las licencias de todos los productos necesarios, a excepción del Sistema Operativo, que deberá ser suministrado junto con el equipo.

Como orientación se puede estimar que el tiempo de instalación completa por equipo en CRTVE es de aproximadamente de 3 horas.

CRTVE proporcionará un lugar específico en sus dependencias adecuado para el almacenaje temporal de las entregas, preparación y configuración de los equipos, etc., que estará adecuadamente señalizado.

Los trabajos de instalación se realizarán en las instalaciones de CRTVE en cualquiera de las sedes especificadas en el Anexo 1 a nivel nacional.

- Servicios de Migración

Dada la necesidad de migrar en una parte de los actuales equipos de CRTVE que lo soportan, del sistema operativo de Windows 7 a Windows 10, se incluye en el alcance los servicios técnicos de migración necesarios para ello.

Se estima que los trabajos y el esfuerzo necesario para las tareas de migración de un equipo de W7 a W10 es equivalente al necesario para la instalación de un equipo nuevo.

Tanto los servicios de instalación como de migración no podrán ser utilizados como refuerzo a los propios recursos del equipo de trabajo del licitador para satisfacer las funciones gestión del suministro o de soporte de garantía del mismo.

- Retirada de equipos

El adjudicatario se encargará de retirar los equipos sustituidos por los nuevos equipos suministrados. Los equipos retirados podrán tener dos tratamientos:

- Equipos obsoletos para destruir. Se estima que el volumen de equipos para destruir será del 50%. Para estos equipos, el adjudicatario facilitará a CRTVE un certificado de destrucción/reciclaje que especifique el borrado seguro de la información contenida y el cumplimiento de todas las normativas medioambientales aplicables.
- Equipos para reutilizar por CRTVE. Se estima que el volumen de equipos a reutilizar será del 50%. Para estos equipos, el adjudicatario realizará el formateo y borrado seguro de la información, dejándolos con el Sistema operativo original instalado.

LOTE 3: ORDENADORES OFIMÁTICOS CORPORATIVOS

a) Objeto:

Este lote recoge las especificaciones técnicas del equipamiento ofimático necesario para las distintas áreas de CRTVE, tanto en formato mini o portátil.

b) Características técnicas:

Se detallan a continuación las características necesarias que debe cumplir el equipamiento solicitado:

- **ÍTEM 1:**

Suministro de 222 ordenadores ofimáticos en formato mini que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador Intel Core i5-9500T o superior
- Memoria 16 GB DDR4-2666 SDRAM (1 x 16 GB)
- Disco Duro 1TB 7200 RPM SATA 2.5 HDD
- 6 puertos USB de los cuales al menos 2 deben ser frontales y al menos 4 de ellos USB 3.0
- Conexión de red Gigabit integrada
- Controladora Intel 9560 802.11ac (2x2) y Bluetooth 5, o similar
- Conexiones de entrada y salida de audio
- Ranura de expansión 1 PCIe M.2 para almacenamiento

- Soporte de al menos 2 monitores mediante conexiones HDMI, DisplayPort o similares
- Dimensiones máximas: 18,5x18,5x3,6 cm. El equipo debe contar con la posibilidad de su montaje en el monitor, incluyendo todo lo necesario (anclajes, tornillos, elementos de seguridad antirrobo, etc)
- Teclado y ratón USB Laser con cable
- Windows 10 Professional 64bit OS preinstalado
- El nivel de potencia sonora declarado de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm), no deberá sobrepasar los 20 dB con disco duro.

● **ÍTEM 2:**

Suministro de 147 ordenadores ofimáticos avanzados que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador: Intel Core i7-9700 o superior / 8 núcleos
- Memoria: 16 GB DDR4-2666 SDRAM (1 x 16 GB)
- Tarjeta gráfica: Nvidia Quadro 4GB P600 o superior
- Primer disco duro: 256GB SSD M.2 Solid State Drive / PCIe NVMe
- Segundo disco duro: 1TB 7200 RPM SATA
- Conexión de red Gigabit integrada
- Controladora combinada Intel 9560 802.11ac (2x2) y Bluetooth 5, o similar
- Varios:
 - 6 puertos USB de los cuales al menos 2 deben ser frontales y al menos 4 de ellos USB 3.0.
 - Conectores de audio estándar
 - Soporte de al menos 2 monitores mediante conexiones HDMI, DisplayPort o similares
 - 1 Slots PCIe x4
- Dimensiones: no mayores de: ancho: 22 cm. profundidad: 22 cm. alto: 6 cm. El equipo debe contar con la posibilidad de su montaje en el monitor, incluyendo todo lo necesario (anclajes, tornillos, elementos de seguridad antirrobo, etc)
- Teclado y ratón USB Laser con cable
- Windows 10 Profesional 64bit OS preinstalado
- El nivel de potencia sonora declarado de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm), no deberá sobrepasar los 20 dB con disco duro.

● **ÍTEM 3:**

Suministro de 820 ordenadores portátiles ofimáticos que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador Intel® Core™ i5-10210U o superior con Intel UHD Graphics 620 o superior
- Memoria 16 GB DDR4-2666 SDRAM (1 x 16 GB)
- Disco Duro 500GB SSD M.2 Solid State Drive / PCIe NVMe
- Pantalla de 14" LED FHD (1920 x 1080)
- Grosor máximo 2,3 cm
- Teclado español y panel táctil
- Ratón externo USB Laser con cable
- 3 puertos USB 3.0 o USB-C como mínimo
- Conexión de red Gigabit integrada
- Entrada de audio y conector de auriculares
- Altavoces integrados
- Salida HDMI o Displayport
- Controladora Intel Wi-Fi 6 AX 201+ Bluetooth 5 o superior
- Módulo 4G valido para cualquier operador
- Webcam Integrada 720p HD y micrófono integrado
- Batería de 3 Celdas 45 Wh mínimo y 3 horas de duración
- Ranura para tarjetas SD y ranura smartcard
- Maletín de transporte original del fabricante del equipo
- Carcasa y pantalla endurecida metálica, grafito o similar
- Peso máximo 1,8 Kg
- Windows 10 Professional 64bit OS preinstalado
- El nivel de potencia sonora declarado de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm), no deberá sobrepasar los 16 dB con disco duro.

• **ÍTEM 4:**

Suministro de 297 ordenadores portátiles ofimáticos avanzados que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador Intel® Core™ i7-9750U o superior con Intel UHD Graphics 630 o superior
- Memoria 16 GB DDR4-2667 SDRAM (1 x 16 GB)
- Disco Duro 256 GB SSD M.2 Solid State Drive / PCIe NVMe
- Segundo disco duro de 1TB 7200 rpm SATA.
- Pantalla de 15,6" LED FHD (1920 x 1080) o superior
- Grosor máximo 2,6 cm
- Teclado español y panel táctil
- Ratón externo USB Laser con cable
- Al menos dos puertos USB 3.0 y dos puertos USB-C
- Conexión de red Gigabit integrada
- Entrada de audio y conector de auriculares
- Altavoces integrados
- Salida HDMI o Displayport
- Controladora Intel Dual Band Wi-Fi 6 AX200 (2x2) y Bluetooth 5 o superior

- Módulo 4G valido para cualquier operador
- Webcam Integrada 720p HD y micrófono integrado
- Batería de 4 Celdas 70 Wh mínimo y 3 horas de duración
- Ranura para tarjetas SD y ranura smartcard
- Maletín de transporte original del fabricante del equipo
- Carcasa y pantalla endurecida metálica, grafito o similar
- Peso máximo 2,2 Kg
- Windows 10 Professional 64bit OS preinstalado
- El nivel de potencia sonora declarado de acuerdo a las normas ISO 7779 e ISO 9296 para una configuración de CPU básica: Presión sonora medida en posición sobremesa ponderación "A" (LpAm), no deberá sobrepasar los 16 dB con disco duro

- **ÍTEM 5:**

Suministro de 1.486 monitores ofimáticos, del mismo fabricante que los ordenadores ofertados en los ítems anteriores, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- 23.8 pulgadas (mínimo)
- 1920 x 1080 at 60Hz
- Tecnología LED
- Formato panorámico
- Barra de sonido incluida
- Sujeción VESA
- Peana adaptable en altura
- Conexiones HDMI, Displayport, ...
- Cable HDMI/DisplayPort para conexión con la DockStation
- Micrófono y cámara web HD ocultable integrada en el monitor

- **ÍTEM 6:**

Suministro de 743 monitores básicos, del mismo fabricante que los ordenadores ofertados en los ítems anteriores, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- 23.8 pulgadas (mínimo)
- 1920 x 1080 at 60Hz
- Tecnología LED
- Formato panorámico
- Sujeción VESA
- Peana adaptable en altura
- Conexiones HDMI, Displayport, ...
- Incluirá cable de conexión al Pc o a la DockStation

- **ÍTEM 7:**

Suministro de 1.117 DockStation para el equipo portátil ofimático, del mismo fabricante que los ordenadores ofertados en los ítems anteriores, que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

- Replicación de puertos USB 3.0, RJ45,
- Con dos salidas de monitor (HDMI, Displayport o similar)
- Fuente de alimentación adicional
- Cable de seguridad con llave maestra y con doble cerradura para la DockStation y para el equipo portátil.
- Teclado y ratón adicional del mismo fabricante

- **ÍTEM 8:**

Suministro de 1.486 grabadoras de DVD USB externa, del mismo fabricante que los ordenadores ofertados en los ítems anteriores.

- **ÍTEM 9:**

El despliegue de los equipos será gradual, por lo que CRTVE irá emitiendo los correspondientes pedidos de servicios de instalación según se requiera. Las instalaciones se realizarán en las ubicaciones que determine CRTVE, quien propondrá el ritmo de las mismas, no superando el ritmo máximo de 150 instalaciones al mes.

La instalación de equipos incluirá todas las tareas necesarias para dejar un puesto operativo en su ubicación definitiva. Para ello, CRTVE irá facilitando, la relación de las instalaciones a realizar en la que se incluirán todos los datos necesarios, tipo de equipo, ubicación, etc.

El proceso de instalación, una vez recepcionado el equipo, incluirá las siguientes actividades:

- Preparación y configuración del nuevo equipo
- Instalación de aplicaciones ofimáticas y corporativas de usuario
- Envío al centro de destino
- Configuración de impresoras y otros periféricos
- Conexión a Red de datos y Dominio corporativo
- Pruebas in situ en la ubicación del usuario
- Traspaso de información de usuario del equipo sustituido al nuevo
- Explicación breve del funcionamiento al usuario una vez instalado
- Firma del acta de entrega por el usuario
- Inventariado del equipo
- Borrado seguro del equipo sustituido.

CRTVE facilitará un kit de instalación con las aplicaciones corporativas, así como las licencias de todos los productos necesarios, a excepción del Sistema Operativo, que deberá ser suministrado junto con el equipo.

Como orientación se puede estimar que el tiempo de instalación completa por equipo en CRTVE es de aproximadamente de 3 horas.

CRTVE proporcionará un lugar específico en sus dependencias adecuado para el almacenaje temporal de las entregas, preparación y configuración de los equipos, etc., que estará adecuadamente señalizado.

Los trabajos de instalación se realizarán en las instalaciones de CRTVE en cualquiera de las sedes especificadas en el Anexo I a nivel nacional.

Los servicios de instalación no podrán ser utilizados como refuerzo a los propios recursos del equipo de trabajo del licitador para satisfacer las funciones gestión del suministro o de soporte de garantía del mismo.

- Retirada de equipos

El adjudicatario se encargará de retirar los equipos sustituidos por los nuevos equipos suministrados. Los equipos retirados podrán tener dos tratamientos:

- Equipos obsoletos para destruir. Se estima que el volumen de equipos para destruir será del 50%. Para estos equipos, el adjudicatario facilitará a CRTVE un certificado de destrucción/reciclaje que especifique el borrado seguro de la información contenida y el cumplimiento de todas las normativas medioambientales aplicables.
- Equipos para reutilizar por CRTVE. Se estima que el volumen de equipos a reutilizar será del 50%. Para estos equipos, el adjudicatario realizará el formateo y borrado seguro de la información, dejándolos con el Sistema operativo original instalado.

El número de servicios de instalación necesarios son los siguientes:

Servicios	
Instalacion PC	1.486

Anexo I

Relación de Sedes

CODIGO	LOCALIDAD	PROVINCIA	TIPO RTVE
ACO-R	A CORUÑA	A CORUÑA	CCTT RNE
ALBA	ALBACETE	ALBACETE	UUII RNE
ALGE-R	ALGECIRAS	CADIZ	UUII RNE
ALIC	ALICANTE	ALICANTE	UUII RNE
ALME	ALMERIA	ALMERIA	UUII RNE
ASAMBLEA MADRID	MADRID	MADRID	UUII RNE
AST	OVIEDO	ASTURIAS	CCTT INTEGRADO
AVIL	AVILA	AVILA	UUII RNE
BADA	BADAJOS	BADAJOS	UUII RNE
BIL	BILBAO	VIZCAYA	CCTT INTEGRADO
BURG	BURGOS	BURGOS	UUII RNE
CACE	CACERES	CACERES	CCTT RNE
CADI	CADIZ	CADIZ	UUII RNE
CAN	SANTANDER	CANTABRIA	CCTT INTEGRADO
CART	CARTAGENA	MURCIA	UUII RNE
CAST	CASTELLON	CASTELLON	UUII RNE
CEUT	CEUTA	CEUTA	UUII RNE
CIUD	CIUDAD REAL	CIUDAD REAL	UUII RNE
CONGRESO	MADRID	MADRID	OTRO
COR	CORDOBA	CORDOBA	UUII RNE
CUEN	CUENCA	CUENCA	UUII RNE
CUG	SAN CUGAT	BARCELONA	C. PRODUCCION
DON-R	SAN SEBASTIAN	GUIPUZCOA	CCTT RNE
EBU	MADRID	MADRID	CCTT TVE
ELP	LAS PALMAS	LAS PALMAS	C. PRODUCCION
ELPALM	EL PALMAR	VALENCIA	OTRO
EPR	POZUELO DE ALARCON	MADRID	CENTRAL
FUERTEVENTURA	PUERTO DEL ROSARIO	LAS PALMAS	TIC
GERO	GERONA	GERONA	UUII RNE
GERO-UUII	GERONA	GERONA	UUII TVE
GIJO	GIJON	ASTURIAS	UUII RNE
GOLF-M	TORREMOLINOS	MALAGA	OTRO

GOMERA	SAN SEBASTIAN DE LA GOMERA	STA.C.TENERIFE	TIC
GRAN	GRANADA	GRANADA	UUII RNE
GUAD	GUADALAJARA	GUADALAJARA	UUII RNE
HIERRO	VALVERDE	STA.C.TENERIFE	TIC
HUEL	HUELVA	HUELVA	UUII RNE
HUES	HUESCA	HUESCA	UUII RNE
IBIZA-UUUI	IBIZA	BALEARES	UUII TVE
IOR	MADRID	MADRID	OTRO
JAEN	JAEN	JAEN	UUII RNE
LANZAROTE	ARRECIFE	LAS PALMAS	TIC
LEON	LEON	LEON	UUII RNE
LERI	LERIDA	LERIDA	UUII RNE
LERI-UUUI	LERIDA	LERIDA	UUII TVE
LOG	LOGROÑO	LA RIOJA	CCTT TVE
LOG-R	LOGROÑO	LA RIOJA	CCTT RNE
LUGO	LUGO	LUGO	UUII RNE
MALA-R	MALAGA	MALAGA	UUII RNE
MALL	PALMA DE MALLORCA	BALEARES	CCTT TVE
MALL-R	PALMA DE MALLORCA	BALEARES	CCTT RNE
MAR	MARBELLA	MALAGA	UUII RNE
MELI	MELILLA	MELILLA	UUII RNE
MENOR-UUUI	MAO	BALEARES	UUII TVE
MER	MERIDA	BADAJOS	CCTT INTEGRADO
MONU	MADRID	MADRID	OTRO
MUR	MURCIA	MURCIA	CCTT INTEGRADO
NOBLEJAS	NOBLEJAS	TOLEDO	TIC
OREN	ORENSE	ORENSE	UUII RNE
PALE	PALENCIA	PALENCIA	UUII RNE
PAM	PAMPLONA	NAVARRA	CCTT INTEGRADO
PAT	PATERNA	VALENCIA	CCTT TVE
PLASE-UUUI	PLASENCIA	CACERES	UUII TVE
PONF	PONFERRADA	LEON	UUII RNE
PONT	PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	UUII RNE
RNB	BARCELONA	BARCELONA	CCTT RNE
SALA	SALAMANCA	SALAMANCA	UUII RNE
SAN	SANTIAGO	SANTIAGO	CCTT INTEGRADO
SEGO	SEGOVIA	SEGOVIA	UUII RNE

SEV	SEVILLA	SEVILLA	CCTT INTEGRADO
SORI	SORIA	SORIA	UUII RNE
TALA	TALavera DE LA REINA	TOLEDO	UUII RNE
TARR	TARRAGONA	TARRAGONA	UUII RNE
TARRA-UUII	TARRAGONA	TARRAGONA	UUII TVE
TEN	TENERIFE	TENERIFE	CCTT TVE
TENP	SANTA CRUZ DE LA PALMA	TENERIFE	UUII RNE
TENT	SANTA CRUZ DE TENERIFE	TENERIFE	CCTT RNE
TERU	TERUEL	TERUEL	UUII RNE
TOL	TOLEDO	TOLEDO	CCTT TVE
TOL-R	TOLEDO	TOLEDO	CCTT RNE
TOR	MADRID	MADRID	CENTRAL
VALL	VALLADOLID	VALLADOLID	CCTT TVE
VALL-R	VALLADOLID	VALLADOLID	CCTT RNE
VAL-R	VALENCIA	VALENCIA	CCTT RNE
VIGO	VIGO	VIGO	UUII RNE
VIT-TR	VITORIA	ALAVA	CCTT INTEGRADO
ZAMO	ZAMORA	ZAMORA	UUII RNE
ZAR	ZARAGOZA	ZARAGOZA	CCTT TVE
ZAR-R	ZARAGOZA	ZARAGOZA	CCTT RNE

Anexo II

ANS: ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

El licitador deberá incluir en su oferta un servicio técnico de soporte y mantenimiento centralizado para la gestión de todo el equipamiento incluido en este expediente durante el periodo de garantía. El licitador deberá disponer de una herramienta de gestión con una experiencia demostrable en cliente en un volumen de gestión superior a 1.000 unidades y con una atención telefónica personalizada como cliente premium descrito en este apartado.

Esta herramienta de gestión permitirá habilitar un procedimiento para el aviso de averías por parte de CRTVE por vía telefónica y por herramienta accesible desde navegador web, así como un protocolo de comunicación entre CRTVE y el adjudicatario que, de común acuerdo, determine esos procedimientos de apertura, seguimiento, escalado y cierre de averías. Este procedimiento de seguimiento de averías debe posibilitar que el personal técnico de CRTVE esté perfectamente informado tanto de las causas de la avería como de sus progresos para solucionarla.

El servicio de soporte a la garantía deberá cumplir las siguientes premisas:

- Acceso personalizado para cada lote en caso de ser el licitador adjudicatario de más de uno.
- Priorización de piezas.
- Soporte in situ.
- Atención telefónica y recepción de averías en un horario 8x5 como mínimo, indicando el licitador en su oferta los horarios de servicio a los que CRTVE tendrá acceso al equipo de soporte para cualquier gestión.
- La recogida, entrega y reparación de cada equipo se realizará en las sedes de RTVE especificadas en el anexo I.
- Soporte y resolución de averías in-situ con servicio "NEXT BUSINESS DAY" (NBD), en cualquiera de los centros de CRTVE detallados en el Anexo I, siendo el tiempo máximo de respuesta para la resolución de una avería de un día laborable desde su comunicación.
- En caso de que la avería no se pueda reparar in-situ, se sustituirá el equipo por otro idéntico o superior en prestaciones durante el tiempo que dure la reparación sin coste para CRTVE.
- Todos los gastos, manipulaciones y transportes necesarios para la reparación o sustitución del componente, cubierto por la garantía, correrán a cargo del adjudicatario, teniendo que solventar la avería en este caso en un plazo no superior a 3 días hábiles.
- Soporte del fabricante a cualquier consulta técnica que requiera CRTVE durante el período de garantía.

- Monitoreo en tiempo real de la atención de incidencias e informes de apoyo y rendimiento.
- Se incluirán en el mantenimiento por garantía las actualizaciones software o firmware que, por recomendaciones del fabricante, deban realizarse sobre los distintos equipos para garantizar su funcionamiento, solucionar incidencias o defectos, bugs, etc.
- El responsable del cumplimiento de los ANS indicados en este Anexo será el adjudicatario, independientemente de que este servicio se subcontrate a terceros o fabricantes.