

ALQUILER EQUIPO GRÁFICO PARA SANT CUGAT

ALQUILER EQUIPO GRÁFICO PARA SANT CUGAT

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

- Art.1º.- El presente Pliego tiene como objeto establecer las condiciones técnicas para participar en el Concurso de **ALQUILER EQUIPO GRÁFICO PARA SANT CUGAT**.
- Art.2º.- Los oferentes, en sus proposiciones técnicas (redactadas en castellano), incluirán una **memoria técnica cuyo texto describa claramente la solución propuesta** con todos los detalles necesarios para la correcta evaluación de dicha propuesta. La memoria deberá incluir **esquemas, diagramas de bloques** funcionales donde figuren todos los equipos ofertados, su funcionalidad concreta, la conectividad y los flujos de señales y flujos de trabajo que intervienen en el proceso, **despieces, vistas 3D** y todo aquello que se precise para la descripción concreta del contenido de la oferta. Toda la documentación aportada en soporte informático lo será en archivos PDF, Microsoft Office o AutoCAD.
- Art.3º.- De todos y cada uno de los equipos ofertados, se deberá adjuntar la información técnica oficial publicada por los fabricantes donde figuren con toda claridad **la marca, el modelo y los valores numéricos de parámetros característicos, funcionalidades o especificaciones** electrónicas, eléctricas, mecánicas u ópticas que sean un requisito técnico del presente pliego. Los licitadores incluirán en su oferta técnica las homologaciones, certificados originales de los fabricantes y cualquier documentación que considere necesaria para una correcta evaluación de las ofertas. Toda la documentación aportada en soporte informático lo será en archivos PDF, Microsoft Office o AutoCAD.
- Art.4º.- Los oferentes, en sus proposiciones técnicas, dentro del sobre de la oferta técnica, incluirán una **detallada relación de la composición del suministro, referenciada en ítems**, indicando marca y modelo de todos y cada uno de los equipos ofertados que irán cuantificados en cantidades (sin precios) y que tendrán sus equivalentes con idéntica referencia en la oferta económica.
- Art.5º.- Todos los materiales y equipos ofertados para la obra deberán ser **nuevos** y de calidad profesional. Deberán ser equipos en producción por parte del fabricante, **no prototipos o modelos en fase de preproducción, ni descatalogados o con fecha anunciada de fin de producción**. Así mismo, deberán tener el correspondiente **soporte técnico post-venta** y garantía de **existencias de repuestos** durante al menos los siguientes cinco años a partir de la fecha de entrega.

Art.6º.-. Cuando la oferta incluya trabajos de instalación/obra, los oferentes deberán presentar una **planificación de tiempos**, lo más detallada posible, de los recursos empleados, la cualificación de los mismos y de los plazos de ejecución de las instalaciones, planificación que, tras su adjudicación, deberá ser aprobada por la Corporación RTVE y el adjudicatario mediante Acta de Replanteo a la que se ajustará la ejecución de los trabajos hasta su finalización. En el caso de que las propuestas contemplen un desarrollo a lo largo del tiempo, el oferente en su proposición técnica incluirá un **cronograma** detallado. Los materiales y los trabajos de instalación y puesta en marcha se harán con calidad profesional, y respetando toda la normativa externa e interna vigente.

Art.7º.-. Cuando la oferta incluya trabajos de instalación/obra, los oferentes deberán proponer al frente de la misma un responsable legalmente capacitado, con funciones de **Jefe de Proyecto** que asumirá la responsabilidad de los trabajos. La oferta deberá incluir información del perfil profesional, cualificación y experiencia, del recurso que ejercerá esta función en caso de resultar adjudicatario. En las fases de instalación y puesta en marcha, el Jefe de Proyecto permanecerá en las instalaciones de RTVE mientras el personal de la empresa adjudicataria esté realizando trabajos y será el responsable de atender los problemas que pudieran surgir. El Jefe de Proyecto será el interlocutor único entre el adjudicatario y el Director del Proyecto nombrado por CRTVE.

Art.8º.-. **La Dirección de Proyecto** nombrada por CRTVE será la encargada de la aprobación de planos, el seguimiento de los trabajos, puesta en marcha de sistemas, coordinación de formación, etc. Actuando como única interlocución válida entre el adjudicatario y RTVE en todos los aspectos técnicos relacionados con la adjudicación y para la resolución de cualquier cuestión relativa a los trabajos de instalación y puesta en marcha.

Art.9º.-. En aquellos lotes en los cuales no se solicite cursos de operación o mantenimiento como un ítem de los mismos, los oferentes podrán ofertarlo si los consideran necesarios para una correcta operación del equipamiento ofertado.

Así mismo, en el caso de no haber sido ofertados, y a la vista de la complejidad del equipamiento adjudicado, si la Corporación RTVE, lo demandara, el adjudicatario impartirá **un curso de mantenimiento y otro de operación de los equipos adjudicados** en coordinación con la Corporación RTVE. Por estos cursos, el adjudicatario no solicitará a la Corporación RTVE ningún coste adicional.

Todos los cursos serán impartidos en las instalaciones de TVE en Torrespaña (Madrid)

Art.10º.-. Las características técnicas que deberán cumplir los equipos suministrados serán las del presente Pliego de Condiciones, así como las aportadas por el fabricante en

sus informaciones técnicas. 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.

Art.11º.- Las pruebas que han de preceder a la recepción, de equipos aislados, consistirán en la comprobación de las características técnicas estipuladas en el **Art.10º.-** del presente Pliego de Condiciones, elevándose el Certificado correspondiente.

Art.12º.- 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, no elevándose el certificado señalado en el Art.11º.- 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.

Art.13º.- El adjudicatario deberá retirar de los almacenes de TVE aquellos equipos que no funcionen correctamente, en un plazo de tiempo de 3 días desde la comunicación, de acuerdo al procedimiento que le indique el Centro Receptor. Los entregará de nuevo cuando todas las anomalías detectadas hayan sido corregidas, sin que esta consideración modifique los plazos de entrega establecidos.

Art.14º.- El adjudicatario entregará la documentación técnica completa, para cada una de los equipos o/y instalaciones. La documentación estará formada, al menos, por los siguientes contenidos:

- Planos totales y parciales de la instalación definitiva en fichero DWG, Autocad, Word, listados de cableado en formato WORD/EXCEL.
- De cada uno de los diferentes modelos de equipos ofertados, 2 manuales de **operación** en formato PDF, uno en inglés y otro traducido al español técnico, con una descripción detallada de todas las funciones operativas del equipo, empezando por las funciones básicas y acabando por las funciones más complejas.
- De cada uno de los diferentes modelos de equipos ofertados, 1 manual de **mantenimiento** en formato PDF, en idioma español o inglés, con normas de funcionamiento, constitución del equipo, diagrama de cableado, relación de componentes, resolución de averías, etc,. Certificados de Conformidad y Homologación CE.

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

Cuando se haga mención expresa al tipo de documentación y cantidad, y no coincida con lo expresado en el presente Art., el criterio que prevalece es el contemplado en el expediente.

La falta de estos manuales o documentación se considerará suministro incompleto no elevándose el certificado señalado en el Art.11º.- del presente Pliego de Condiciones hasta que no sean entregados dichos manuales. La Corporación RTVE se reserva el derecho a utilizar los equipos suministrados si lo creyese oportuno de acuerdo a sus necesidades.

Art.15º.-. El adjudicatario, si **la Corporación RTVE** lo requiere, deberá dar soporte de los equipos adjudicados durante la instalación y puesta en marcha, indicando, cuando se le requiera, los recursos, a disposición de CRTVE, con capacidad técnica adecuada que dará dicho soporte.

Las **Especificaciones Técnicas** y la **Composición** del suministro a adquirir mediante el presente Expediente están desglosadas seguidamente:

DETALLE. – ALQUILER EQUIPO GRÁFICO Y PUESTOS DE CONTROL

Este suministro comprende el alquiler de 1 sistema gráfico de rotulación para los Estudios 1 y 2 de Informativos de Sant Cugat, durante un periodo de 6 meses. También se incluirá la instalación, configuración y puesta en marcha. Por lo que la oferta se estructurará en 2 ítems:

- ITEM A: Suministro de equipamiento.
- ITEM B: Instalación, configuración y puesta en marcha.

ITEM A: Suministro de equipamiento.

Se suministrará un Generador de Caracteres y dos puestos de control y gestión de los recursos de titulación.

Dichos puestos permitirán el control de la emisión de todos los eventos gráficos asociados al programa, la gestión manual de entrada y salidas de rótulos declarados en i-News y también, en una lista de emisión de gráficos propia de la solución.

Características Funcionales y Operativas: Las herramientas para los puestos de control y gestión en los Estudios del Sistema Gráfico ofrecerán, al menos, las siguientes características:

- En su integración con el sistema i-News, reflejará en su lista de emisión todos los elementos gráficos asociados al programa que estén declarados en i-News.
- La escaleta del Sistema Gráfico seguirá de forma instantánea a la de i-News. Reflejando los cambios de posición, flotación, eliminación de historias, etcétera, que se produzcan en la escaleta de i-News.
- Permitirá la reproducción de diferentes elementos gráficos en cualquiera de los canales gráficos disponibles.
- Diferentes escenas podrán ser cargadas, y controladas de forma independiente en un mismo render. Múltiples canales de render virtuales (255).
- Permitirá la gestión manual de los rótulos y/o elementos gráficos definidos por los redactores en el sistema i-News.
- Permitirá la edición y/o modificación de los contenidos que lleguen desde el Sistema de Redacción i-News.
- Mostrará el identificador del canal del dispositivo gráfico que controla.
- Presentará la señal de previo por salida VGA/DVI/HDMI ó SDI, permitiendo ver la animación del gráfico y los datos incluidos.
- Debe ser totalmente compatible con los sistemas gráficos de Centros Territoriales, marca AVID GRAPHICS / ORAD, para poder utilizar el diseño gráfico realizado para los Centros.
- Debe integrarse con los tituladores HD existentes en Sant Cugat, para poder utilizar dicho sistema, que actualmente se encuentra en uso.

Características Técnicas: Se suministrarán, al menos, el siguiente equipamiento:

1 Generador de Caracteres/Gráficos, totalmente compatible con Avid HDVG con, al menos, las siguientes características técnicas:

- Permitirá el trabajo en HD.
- Presentará los elementos gráficos 2D y 3D a su salida mediante un motor de render en tiempo real.
- Render Engine 6.9.1.
- Procesador Intel Xeon E5410 @ 2.33GHz, o superior, OS: CentOS 5.5, RAM de 8 GB, 1 puerto serie, 2 conexiones Ethernet de 1 Gbit, puertos USB, teclado y ratón.
- Tarjeta gráfica tipo Nvidia GTS250.
- Disco duro de almacenamiento de 1 Tb, para imágenes, clips de vídeo, etc.
- Configuración de canal único.
- 2 Entradas HD SDI (vídeo o Fill y Key).
- 2 Salidas HD SDI configurables, DSK o Fill y Key.
- El Sistema permitirá incorporar clips de vídeos en las escenas gráficas, mapeados en una geometría 2D ó 3D, en movimiento, deformada, etc. El sistema permitirá la reproducción de vídeo en, al menos, los siguientes formatos: AVI, Quick Time, DV, DVC25 y archivos MPEG.
- Soportará hasta 4 canales de audio embebido.
- La salida del sistema mantendrá un retardo fijo e independiente de la complejidad de los gráficos, menor o igual a 2 frames (desde entradas hasta salidas).
- El Sistema dispondrá de fuente de alimentación redundante con sustitución en caliente.

2 Estaciones de trabajo para los puestos de gestión y control de los elementos gráficos en el control del Estudio, y salida de previo de los rótulos. Un equipo se instalará en el Estudio 1 y otro en el Estudio 2. Ambos controlarán el sistema HDVG ofertado. las características que deberán tener son las que aconseje el fabricante del software y que incluyan, al menos, las siguientes especificaciones o similares:

- Servidor, tipo, R2-1303HR3 G2.
- CHASSIS SUPERMICRO RACK 2U CORTO 2X700W 3XHD HSWAP.
- CPU INTEL CORE I7 9700K 8C/8T 3.6GHZ 12MB LGA1151.
- 2 X DIMM CRUCIAL 8GB DDR4 2666MHZ.
- SSD PNY CS900 240GB SATA3 2.5".
- Disco Toshiba 1TB SATA3 7.2K 128MB 512n 3.5" 24/7.
- GTX 1650 4GB DDR5 LP.
- Microsoft Windows 10 PRO 64B.

- Monitor LCD/TFT $\geq 24''$, antirreflejo, IPS con retroiluminación LED, contraste $\geq 3000:1$, con una resolución igual o superior a 1920x1080, Angulo de visión 178° (horizontal y vertical). Ajustable en horizontal y vertical.
- Se incluirá tarjeta gráfica con doble salida para poder desacoplar la ventana de previo del interface de control y poder visualizarla en otro monitor a pantalla completa. Salidas, HDMI y DVI.
- Teclado y ratón.
- Incluirá software de control Maestro News (controller) 6.7 y page editor.

ITEM B: Instalación, configuración y puesta en marcha.

El ofertante incluirá en su oferta, la instalación, configuración y puesta en marcha del material ofertado, la cual se realizará teniendo en cuenta los horarios de producción de San Cugat.

Igualmente, tendrá en consideración la integración y puesta a punto de éste sistema con el resto de elementos, sistemas y subsistemas existentes en dicho Centro, garantizando la integración con el Sistema de Producción de noticias, con el Sistema de Automatización, con los Sistemas de Edición Avanzada.

Por tanto, el Sistema ofertado se integrará con el sistema i-News de la redacción. Permitirá, por medio de plug-ins dedicados, el acceso a plantillas y elementos gráficos, creados por el Área de Diseño, de tal forma que puedan rellenar las plantillas y asociarlas con la historia de la escaleta. Se utilizarán los plug-in ya instalados en el Centro para la redacción de noticias Avid i-News y sistemas de edición avanzada Avid.

El equipo será totalmente compatible con las nuevas plantillas creadas para los CC.TT.

El Sistema central de almacenamiento y gestión instalado en el Centro, que da servicio actualmente a las 2 tituladoras Avid, también tendrá que integrarse con el nuevo equipo. Por tanto, deberá configurarse para permitir controlar el contenido de los 3 Generador de caracteres/gráficos (los 2 existentes y el nuevo).

El nuevo equipo deberá tener acceso desde las diferentes áreas: Redacciones de Programas, Cabinas de Edición, Área Gráfica y Controles de los Estudios 1 y 2, gestionará las transferencias de los gráficos, plantillas y material audiovisual entre estas áreas, y almacenará la información de forma estructurada mediante una base de datos, garantizando un manejo de archivos eficiente y seguro. Igualmente, controlará las acciones y comunicaciones entre todos sus componentes.

Por tanto, tiene que integrarse completamente con el siguiente equipamiento y versiones:

- 2 Tituladoras ORAD Maestro HDVG+ HD:
 - Versión RE 2018.12.0 8928
 - Version 3Designer 2018.11.0 639

– Version Maestro controller/Page editor 2018.11.0 639

- Núcleo central de almacenamiento.
- La versión de iNews es: 2018.11.
- Command: 2018.11
- Media Central: versión 2.10.5.6.

Será responsabilidad del adjudicatario incluir todos los elementos necesarios (tanto de hardware como de software), e infraestructura de red, switches FC y/ó Ethernet necesarios para el correcto funcionamiento del equipo ofertado y los 2 puestos de control, en un sistema de redacción de noticias iNEWS/COMMAND/MEDIA CENTRAL, así como su correcta integración con el equipamiento ya existente en Sant Cugat.