

S-02848-2021**Equipamiento Aulas Animación 3D para el Instituto RTVE
Memoria justificativa****OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Adquisición de equipamiento hardware y software con el fin de dotar dos aulas para docencia en animación 3D y videojuegos para el instituto RTVE.

La composición del suministro es la siguiente:

- Aula 1 (primer curso del ciclo) dotada con 33 Estaciones gráficas y sus periféricos
- Aula 2 (segundo curso del ciclo) dotada con 33 Estaciones gráficas y sus periféricos
- Instalación y soporte técnico preventivo y correctivo
- Software específico (en suscripción anual de licencias para Educación)

Otros productos de software necesarios que se contratarán de forma independiente:

- Productos *Adobe Creative Cloud*: se incluirán en el acuerdo corporativo con el fabricante que se está tramitando.
- Productos *AutoDesk Maya y Unity*: El Instituto formalizará acuerdo educativo directo con el fabricante

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La Formación Profesional impartida por el Instituto RTVE ofrece desde 2010 tres ciclos formativos de los seis que incluye la familia profesional Imagen y Sonido:

- Realización de Proyectos Audiovisuales y Espectáculos (Ciclo de Grado Superior)
- Producción de Audiovisuales y Espectáculos (Ciclo de Grado Superior)
- Sonido para Audiovisuales y Espectáculos (Ciclo de Grado Superior)

estando actualmente fuera de la oferta del Instituto de RTVE los siguientes ciclos:

- Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen (Ciclo de Grado Superior)
- Animación 2D y 3D, juegos y entornos interactivos (Ciclo de Grado Superior)
- Vídeo Disc-Jockey y Sonido (Ciclo de Grado Medio)

El Instituto de RTVE ha detectado la necesidad de ampliar la oferta formativa a partir del curso 2022-2023 y para ello ha obtenido la autorización para impartir el Ciclo formativo de grado superior de Animación 2D y 3D, juegos y entornos interactivos.

Los criterios para el aumento de la oferta en FP han sido los siguientes:

- Este ciclo forma profesionales de nivel Técnico Superior en Animación 2D y 3D, Multimedia y Videojuegos. Hay varios indicadores que permiten asumir que RTVE Digital y diversos programas necesitarán incorporar en los próximos años estos perfiles profesionales (contrastado con responsables de RR.HH., RTVE Digital e Informativos de TVE).

- El modelo de Formación Profesional del Instituto RTVE, caracterizado por la conjunción de los diversos ciclos en prácticas interciclos, se ve favorecido al incorporar alumnado de esta especialidad, ya que permite enriquecer los productos audiovisuales con contenido transmedia, grafismo de televisión, animación 2D y 3D y entornos interactivos multidispositivo.
- La posibilidad de diseñar un Plan de Estudios propio para este nuevo ciclo de Animación permitiría adaptar los contenidos mínimos obligatorios y enriquecerlos con las especialidades que precise la Corporación RTVE. Aunque el nuevo ciclo comienza en septiembre de 2022, el nuevo plan de estudios será diseñado próximamente para entrar en vigor en septiembre de 2023, después de un proceso de contraste con RRHH y diversas áreas de la Corporación RTVE.

El plan de estudios del ciclo propuesto se concreta en:

<i>Módulos profesionales</i>		<i>Horas curriculares</i>	<i>Curso 1º</i>	<i>Curso 2º</i>
<i>Código</i>	<i>Denominación</i>			
1087	Animación de elementos 2D y 3D	275	8	
1088	Color, iluminación y acabados 2D y 3D	200	6	
1086	Diseño, dibujo y modelado para animación	200	6	
1094	Formación y orientación laboral	90	3	
1090	Realización de proyectos multimedia interactivos	235	7	
1091	Desarrollo de entornos interactivos multidispositivo	165		8
1095	Empresa e iniciativa emprendedora	65		3
CM14	Inglés técnico para grado superior	40		2
1085	Proyectos de animación audiovisual 2D y 3D	90		5
1089	Proyectos de juegos y entornos interactivos	90		5
0907	Realización del montaje y postproducción de audiovisuales	150		7
1093	Proyecto de animaciones 3D, juegos y entornos interactivos	30		30
1092	FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO	370		370

Para poder implantarlo se requiere la adquisición del equipamiento técnico necesario (hardware y software) a instalar en las aulas destinados a impartir este ciclo de FP.

INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS:

La CRTVE no dispone de medios propios, ni de hardware ni de software, para llevar a cabo este expediente

LOTES DE LA CONTRATACIÓN

El expediente se ha planteado en un único lote, dado que se trata un conjunto de equipos, software y soporte que debe ser suministrado e instalado y configurado por un único proveedor para garantizar la compatibilidad entre los distintos elementos (hardware y software) así como proporcionar los servicios de soporte necesarios y garantizar el funcionamiento de las aulas según los requerimientos.

Hay que destacar que el objeto del contrato, plataforma para Animación 3D y desarrollo de videojuegos, constituye un área tecnológica de vanguardia, altamente compleja y especializada, utilizando hardware y software muy específico y avanzado, y con una evolución continua que requiere su actualización constante con las últimas evoluciones.

En caso de dividirse en lotes, separando el suministro del Hw, del Sw, la instalación y configuración y el soporte posterior, resulta evidente que podría haber consecuencias técnicas y económicas graves y desproporcionadas, pues la contratación en único lote es la única forma de garantizar:

- La compatibilidad de los distintos componentes hardware (estaciones de trabajo y periféricos).
- La compatibilidad y rendimiento adecuado del software con los equipos suministrados.
- La correcta configuración y parametrización de los equipos y el sistema operativo, asegurando el funcionamiento del software de animación 3D con el rendimiento necesario.
- El soporte unificado de todo el conjunto de elementos de modo que un único proveedor sea responsable de diagnosticar y resolver cualquier incidencia, incompatibilidad durante toda la duración del contrato, garantizando el tiempo de resolución de cualquier incidencia.

En caso de producirse fallos que requieran la intervención de varios proveedores, no sería posible exigir un Acuerdo de Nivel de Servicio global, y con ello las aulas podrían estar inoperativas por largo tiempo (días, semanas) paralizando las actividades formativas contratadas por los alumnos, lo que provocaría un grave perjuicio económico y reputacional para RTVE.

Por todo ello el único planteamiento viable es un proyecto global con una solución técnica cuyo funcionamiento completo este asegurado, que la solución de cualquier incidencia en el plazo necesario para no interrumpir los procesos formativos esté garantizada por el adjudicatario, independientemente que se deba a un problema con la configuración del hardware o del software.

JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Se propone el trámite de este expediente por un procedimiento abierto sujeto a regulación armonizada, ya que no se dan los requisitos que establece la LCSP para tramitar esta contratación por otro procedimiento distinto a este.

Cualquier procedimiento abierto es garantía de transparencia e igualdad de trato entre los licitadores, y además garantiza mayor concurrencia

EXISTENCIA DE PRESUPUESTO

El proyecto ha sido priorizado por el Comité de Inversiones con el código de proyecto 2117 IRTVE Ciclo Formativo G. Sup. 3D.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total	Posible Prórroga	Total Máximo
						Año 5	
Equipamiento Aulas Animación 3D	402.396,0	24.500,0	24.500,0	24.500,0	475.896,0	24.500,0	500.396,0

Equipamiento Aulas Animacion 3D	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total	Posible Prórroga	Total Máximo
						Año 5	
Suministro Aula 1	199.673,0				199.673,0		199.673,0
Suministro Aula 2	178.223,0				178.223,0		178.223,0
Licencias Software	5.300,0	5.300,0	5.300,0	5.300,0	21.200,0	5.300,0	26.500,0
Servicio de Soporte	19.200,0	19.200,0	19.200,0	19.200,0	76.800,0	19.200,0	96.000,0
TOTAL	402.396,0	24.500,0	24.500,0	24.500,0	475.896,0	24.500,0	500.396,0

Distribución Importes	Total Contrato
Inversión	377.896,0
Gasto	122.500,0
Importe Total	500.396,0