

**SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN DE UN SISTEMA DE PANTALLAS LED PARA EL PLATÓ 3 DE LA TELEVISIÓN AUTONÓMICA DE ARAGÓN****ACTA Nº 4 DE LA MESA DE CONTRATACIÓN****I.- Datos de la sesión para la apertura pública de los sobres BC.**

Fecha de celebración: 27 de septiembre de 2022

Hora de inicio: 14.10 horas.

Lugar: Sede de la Corporación Aragonesa de Radio y Televisión en Avenida María Zambrano nº 2 de Zaragoza y mediante videoconferencia.

**II.- Constitución de la Mesa de Contratación. Asistentes.**

Los miembros de la Mesa de Contratación fueron nombrados por el Órgano de Contratación (Anexo XVIII del Pliego de Cláusulas Particulares), asistiendo a la presente reunión los siguientes:

**Presidente:** D<sup>a</sup>. Laura San Nicolás Lapuente. Directora Técnica de CARTV

**Secretaria:** D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Pilar Pastor Terreu. Administrativo especializado de la Asesoría Jurídica de CARTV.

**Vocal 1:** D. Carlos Martínez Ortega. Director de la Asesoría Jurídica de CARTV.

**Vocal 2:** D<sup>a</sup> Cristina Gómez Rodríguez. Directora de Administración y Finanzas de CARTV.

**Vocal 5:** D. Miguel Ferrer Antolí. Técnico de Oficina Técnica de CARTV.

En cumplimiento de lo preceptuado en el artículo 23.3 de la Ley 3/2011, de 24 de febrero, de Medidas en Materia de Contratos del Sector Público de Aragón, introducido por la Ley 5/2017, de 1 de junio, de Integridad y Ética Públicas, los miembros de la Mesa manifiestan que no concurre en ellos ningún conflicto de interés que pueda comprometer su imparcialidad e independencia durante el procedimiento, y se comprometen a poner en conocimiento del órgano de contratación, de forma inmediata, cualquier potencial conflicto de intereses que pueda producirse durante el desarrollo del procedimiento de adjudicación o en la fase de ejecución.

Se inicia la sesión con la comprobación de que la Mesa de contratación se encuentra válidamente constituida según lo establecido en el artículo 8 de la Ley 3/2011, de 24 de febrero, de medidas en materia de Contratos del Sector Público de Aragón.

**III.- Consideraciones previas sobre la sesión.**

La presente licitación se está tramitando a través de la plataforma de licitación electrónica de la Corporación Aragonesa de Radio y Televisión (<https://licitacion.cartv.es>) En dicha plataforma, los miembros de la Mesa de Contratación tienen a su plena disposición las ofertas recibidas y la documentación presentada por los licitadores.



#### IV.- Presentación del informe técnico de los sobres BC.

En su sesión anterior la Mesa encargó a sus miembros de perfil más técnico que analizaran minuciosamente la abundante documentación técnica presentada en sus ofertas por DATOS MEDIA TECHNOLOGIES S.A. y LASER AUDIOVISUALES S.L. y elaborasen un informe al respecto.

Dicho informe, que se adjunta a esta acta, fue elaborado el 21 de septiembre de 2022 y puesto a disposición de todos los miembros de la Mesa, que han tenido ocasión de analizarlo.

Según consta en el mismo:

- La oferta de DATOS MEDIA TECHNOLOGIES S.A. cumple con todos los requisitos técnicos mínimos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT).
- La oferta de LASER AUDIOVISUALES S.L. presenta determinados incumplimientos respecto de los requisitos fijados en el PPT, con la documentación técnica aportada no ha sido posible verificar el cumplimiento de otros y también faltan algunos de los documentos que se exigían como parte de dicha documentación. No obstante, dados los incumplimientos observados, no se han solicitado aclaraciones.

#### V.- Exclusión de oferta.

Los miembros de la Mesa acuerdan por unanimidad excluir la oferta presentada por LASER AUDIOVISUALES S.L. por no cumplir los requerimientos fijados en el PPT, constando detalladamente todas las contravenciones en el informe citado en el punto anterior y que se adjunta a esta acta.

#### VI.- Valoración y clasificación de ofertas.

La valoración de la oferta de DATOS MEDIA TECHNOLOGIES S.A., única que queda en el procedimiento, se realiza mediante la aplicación de los criterios fijados en el Anexo XI del Pliego de Cláusulas Particulares y es la siguiente:

|                                                                                                                                    |             | DATOS MEDIA  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|--------|
| <b>1.- Oferta Económica: Hasta 65 puntos</b>                                                                                       |             | 372.788,99 € |        |
| Valorada por un criterio proporcional corregido de acuerdo con la fórmula indicada:                                                |             |              |        |
| $V_i = \frac{B_i}{\max(B_s, B_{\max})} V_{\max}$                                                                                   |             |              |        |
| <b><math>B_i</math>:</b> baja correspondiente a cada oferta (i)                                                                    |             | 37.211,01 €  | 9,08%  |
| <b><math>B_s</math>:</b> baja significativa, valor que se define como un 5% de baja                                                | 20.500,00 € |              |        |
| <b><math>B_{\max}</math>:</b> baja correspondiente a la oferta más barata, o baja máxima de entre las presentadas a la licitación. | 37.211,01 € |              |        |
| <b><math>\max(B_s, B_{\max})</math>:</b> representa el valor máximo de entre los dos indicados                                     | 37.211,01 € |              |        |
| <b><math>V_{\max}</math>:</b> puntuación máxima a otorgar, definida en 65 puntos.                                                  | 65          |              |        |
| <b><math>V_i</math>:</b> puntuación o valoración otorgada a cada oferta (i)                                                        |             |              | 65,00  |
| <b>2.- Brillo de los módulos que componen las pantallas LED: Hasta 5 puntos</b>                                                    |             | 1.800 cd/m2  | 5,00   |
| <b>3.- Ajuste de la temperatura de color de los módulos que componen las pantallas LED: 5 puntos</b>                               |             | 9.140°       | 5,00   |
| <b>4.- Consumo medio de energía de los módulos que componen las pantallas LED: 5 puntos</b>                                        |             | 35 W         | 5,00   |
| <b>5.- Ángulo de visión de la pantalla LED en vertical: 5 puntos</b>                                                               |             | 175°         | 5,00   |
| <b>6.- Ampliación del periodo de soporte y mantenimiento: Hasta 10 puntos</b>                                                      |             | 5 años       | 10,00  |
| <b>7.- Ampliación del periodo de garantía: Hasta 5 puntos</b>                                                                      |             | 5 años       | 5,00   |
| <b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>                                                                                                            |             |              | 100,00 |





Se comprueba que la oferta no contiene valores anormales o desproporcionados, pues solo es un 9,08% inferior al presupuesto de licitación cuando en los parámetros fijados en el punto 2 del Anexo XI del PCP se establece que puede contenerlos, en el caso de un solo licitador, si es inferior en más de 15 unidades porcentuales.

#### **IV.- Propuesta de adjudicación.**

Por ser la única que queda en este procedimiento, haber obtenido la totalidad de los 100 puntos posibles y no contener valores anormales o desproporcionados, los miembros de la Mesa acuerdan por unanimidad elevar propuesta de adjudicación a favor de la oferta presentada por DATOS MEDIA TECHNOLOGIES S.A.

Y, no habiendo más asuntos que tratar, se levanta la sesión siendo las 14.18 horas.

**PRESIDENTE**

**SECRETARIA**

Fdo: Laura San Nicolás Lapuente  
*Directora Técnica de CARTV*

Fdo: M<sup>a</sup> Pilar Pastor Terreu  
*Administrativo especializado de la Asesoría  
Jurídica de CARTV*

CVE: ES\_A02003507\_2022\_doc202210041031\_5FA2C69D2405651  
URL: [https://documentos.cartv.es/cve/ES\\_A02003507\\_2022\\_doc202210041031\\_5FA2C69D2405651](https://documentos.cartv.es/cve/ES_A02003507_2022_doc202210041031_5FA2C69D2405651)



**INFORME TÉCNICO TRAS APERTURA SOBRES B-C**

Exp. 1/2022 TVAA

**1 OBJETO DEL CONTRATO**

Suministro, instalación, configuración, puesta en marcha y formación de un sistema de pantallas LED para el Plató 3 de la Televisión Autonómica de Aragón, S.A. (en adelante TVAA).

**2 ANTECEDENTES**

Con fecha 8 de septiembre de 2022 se procedió a la apertura de los sobres B-C, ubicados en la plataforma de licitación electrónica de la CARTV, presentados por las empresas que habían sido admitidas.

Según el apartado 2.2.9 del Pliego de Cláusulas Particulares, las propuestas que no cumplan las prescripciones técnicas exigidas no serán objeto de valoración.

Por ello, la Mesa de Contratación acordó encargar a los miembros de la misma con perfil técnico que comprueben si las propuestas presentadas cumplen con las especificaciones técnicas requeridas e indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) y emitiendo, a tal efecto, el correspondiente informe.

A continuación se detalla la información solicitada por la Mesa de Contratación.

**3 ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS EN EL SOBRE B-C**

Se procede a analizar las propuestas presentadas por las siguientes empresas:

- **DATOS MEDIA TECHNOLOGIES, S.A.**
- **LASER AUDIOVISUALES, S.L.**



---

**DATOS MEDIA TECHNOLOGIES, S.A.** oferta una solución basada en paneles del fabricante ALFALITE:

- 254 paneles Alfalite MODULARPRIX PRO 2.6 (252 paneles para pantallas + 2 paneles obligatorios de repuesto) con una tarjeta procesadora Novastar A8s por panel.
- 2 procesadores Novastar H2 con la siguiente conectividad para cada procesador:
  - o 2 x Tarjeta de entrada 4 x HD SDI
  - o 1 x Tarjeta de entrada Hdmi 2.0 y Dp 1.2
  - o 1 x Tarjeta de salida 16x ethernet + 2 salidas fibra óptica.

Para estos procesadores se incluye el siguiente equipamiento de backup:

- o 1 x Tarjeta de entrada 4 x HD SDI.
- o 1 x Tarjeta de salida 16x ethernet + 2 salidas fibra óptica.
- 2 receptores de fibra Novastar CVT4K-S con 4 SFPs monomodo Novastar SFP4K
- 2 caja de transporte FacetBox Flighcase 4U.

Incluye un plazo de suministro de 80 días (11,4 semanas), cumpliendo el plazo máximo (12 semanas) requerido en el PPT.

Tras revisión de la oferta presentada por **DATOS MEDIA TECHNOLOGIES, S.A.** se requiere aclaración para verificar varios puntos de su propuesta. En respuesta a dicha solicitud, **DATOS MEDIA TECHNOLOGIES, S.A.** remite la información requerida y, tras su análisis, se constata que la oferta presentada por **DATOS MEDIA TECHNOLOGIES, S.A.** cumple con todos los requisitos técnicos mínimos establecidos en el PPT.



---

**LASER AUDIOVISUALES, S.L.** oferta una solución basada en paneles del fabricante FABULUX LED:

- 234 paneles FABULUX LED SPIDER 2.6 mm (232 paneles para pantallas + 2 paneles obligatorios de repuesto) con una tarjeta procesadora Novastar A8s por panel.
- 2 procesadores Novastar H2 con la siguiente conectividad para cada procesador:
  - o 2 x Tarjeta de entrada 4 x HD SDI
  - o 1 x Tarjeta de entrada Hdmi 2.0 y Dp 1.2
  - o 1 x Tarjeta de salida 16x ethernet + 2 salidas fibra óptica.

Para estos procesadores se incluye el siguiente equipamiento de backup:

- o 1 x Tarjeta de entrada 4 x HD SDI.
  - o 1 x Tarjeta de salida 16x ethernet + 2 salidas fibra óptica.
- 2 receptores de fibra Novastar CVT4K-S.
- 2 cajas de transporte Thon de 3U y 45cm de profundidad.

Incluye un plazo de suministro de 12 semanas, cumpliendo el plazo máximo (12 semanas) requerido en el PPT.

Tras analizar la oferta presentada por **LASER AUDIOVISUALES, S.L.** se observan los siguientes incumplimientos de requisitos del PPT:

- El número de módulos LED ofertados no cubre la cifra mínima necesaria para el montaje de las pantallas requeridas en el PPT:
  - o Se requiere, al menos, 254 módulos:
    - Pantalla principal: al menos 216 módulos.
    - Pantalla de mesa: al menos 6 módulos.
    - 3 Pantallas auxiliares: al menos 10 módulos por pantalla (al menos 30 módulos en total)
    - 2 módulos completos destinados a kit de repuesto.



- Ofertados: 234 módulos.

Por tanto, faltan 20 módulos LED y, por ello, la solución ofertada no satisface las necesidades de TVAA para la construcción de las 5 pantallas requeridas en el PPT.

- El panel LED supera el consumo máximo permitido: en PPT se definía un consumo máximo de 90W/módulo (o inferior) mientras que el consumo máximo del panel ofertado es de 400W/m<sup>2</sup>. Teniendo en cuenta que el módulo tiene unas dimensiones de 0,25m<sup>2</sup>, el consumo máximo de cada módulo es de 100W, superando de este modo el valor máximo permitido.

Cabe resaltar que el consumo máximo por módulo permitido aparece en las Clausulas medioambientales del PPT (pag. 11 Apartado 4) así como en el Anexo II del PCP (pag. 34) al tratarse de una condición especial de ejecución del contrato y cuyo incumplimiento tiene la consideración de causa de resolución del contrato.

Asimismo, la documentación aportada no permite verificar el cumplimiento de los siguientes requisitos técnicos mínimos establecidos en el PPT:

- Pantallas LED:

No se aporta información para verificar los siguientes puntos del PPT:

- Los módulos y sus posibles submódulos podrán ser sustituibles en caso de avería de una forma rápida y sencilla, sin necesidad de desmontar los módulos adyacentes, y con una recuperación funcional de menos de 120 segundos.
- Relación de contraste de, al menos, 4.000:1.
- Procesado de color con capacidad de reproducción >281 trillones de colores
- Tiempo de respuesta máximo de 2 frames (controladora y pantalla).
- Tiempo de vida de la pantalla será de, mínimo, 100.000 horas. La degradación del brillo del LED a los 5 años será menor del 10%.



- Sistema de respaldo en el cableado de salida de fuente de alimentación y señal de datos, de tal forma que si un cable falla se disponga de un segundo camino.
- Los módulos LED ofertados tendrán un tratamiento de resina de cuatro capas (resina inyectada ópticamente), o similar, que dote a toda la pantalla de protección contra golpes, agua y electricidad antiestática (ESD> 10Kv). El comportamiento de la resina frente al fuego cumplirá, al menos, la norma UL94-v0, con un tiempo máximo de combustión de 10 segundos y sin generación de gotas en llama. Además, dicho tratamiento o película protectora, no añadirá en cámara brillos, reflejos o artefactos indeseados, ni alterará el contraste de la pantalla ni las condiciones de trabajo de los diodos LED, es decir, no dificultará la disipación de calor de los LEDs, ni empeorará las condiciones de trabajo de los mismos provocando un acortamiento de su vida útil.
- Permitirá la reparación en laboratorio de un único led del módulo o submódulo, sin tener que reemplazar el módulo o submódulo completo.

Este último punto, cabe resaltar, que aparece en las Clausulas medioambientales del PPT (pag. 11 Apartado 4) así como en el Anexo II del PCP (pag. 34) al tratarse de una condición especial de ejecución del contrato y cuyo incumplimiento tiene la consideración de causa de resolución del contrato.

- La oferta no incluye (ni en su memoria técnica ni en su oferta económica) los elementos de interconexión requeridos:
  - Cableado, conectorización y convertidores de protocolos requeridos para la interconexión de la señal UHD entre el sistema de grafismo propiedad de TVAA y los controladores-escaladores de video.
  - Latiguillos reforzados de fibra adecuados para cubrir los 30m entre la caja de plató y la posición de los convertidores (tampoco incluyen los SFPs para los puertos de fibra óptica que precisan estos convertidores).
- La oferta presenta discrepancias en la duración en horas del plan de formación ofertado, si bien ninguna de las opciones cumple con el mínimo requerido en el PPT:



- Plan de formación ofertado:
  - Plan de instalación, configuración y puesta en marcha (pag. 3 Memoria técnica): “Respecto al plan de formación, se ha creado un plan de formación que consta de 15h, al carecer de la disponibilidad del personal de la EC, es difícil estimar lo que puede llevar pero si no hay problemas tendría que realizarse en 2 días.”
  - Plan de formación (pag. 3 Memoria técnica): “Para el plan de formación se realizará en un plazo aproximado de 16h...”.
- Plan de formación requerido en PPT (al menos 24h):
  - Mantenimiento: Se incluirá, al menos, 8h de formación por turno (es decir, al menos 2 jornadas laborales en turno de 4h de mañana y turno de 4h de tarde). Por tanto: al menos 16h.
  - Operación: Se incluirá, al menos, 4h de formación por turno (es decir, al menos 1 jornada laboral en turno de 4h de mañana y turno de 4h de tarde). Por tanto: al menos 8h.
- Las siguiente documentación requerida en el PPT no está incluida en la oferta o presenta deficiencias:
  - Carta del fabricante de las pantallas LED garantizando (independientemente del periodo de garantía ofertado), la existencia de repuestos con el mismo lote de producción, para ofrecer el componente original y de mismas características/especificaciones de la serie suministrada durante, al menos, 5 años tras la fecha de suministro del equipamiento ofertado:

La carta de fabricante aportada garantiza únicamente que dispondrán de los componentes necesarios para mantenimiento durante 5 años sin garantizar la existencia de repuestos con el mismo lote de producción durante ese periodo.
  - Declaración responsable del licitador comprometiéndose a mantener, durante el periodo ofertado de soporte y mantenimiento, stock de, al menos, 2 unidades de cada uno de los elementos electrónicos que



componen los módulos y, al menos, 10 unidades de submódulos LED (o, al menos, 10 módulos en caso de que la solución ofertada no esté dividida en submódulos) del mismo lote de fabricación que el de los LED suministrados y con el mismo tratamiento superficial.

No se aporta declaración responsable. Si bien, en su memoria técnica describen que "Laser Audiovisuales dispondrá en su stock de al menos 5 paneles adicionales para posibles incidencias". Por lo que se debería cumplir con el stock requerido, si bien presenta dudas de si se podría mantener durante el periodo ofertado de soporte y mantenimiento.

- Certificación RohS de las pantallas LED.

No se aporta certificación (ni aparece en ninguno de los datasheet de las pantallas ofertadas referencia a que se cumpla con dicha certificación).

A pesar de todas estas dudas, no se ha requerido aclaración puesto que, como se ha expuesto con anterioridad, la oferta presenta incumplimientos de los requisitos técnicos mínimos establecidos en el PPT.

Por todo lo descrito con anterioridad, se traslada a la Mesa de Contratación que la oferta presentada por **LASER AUDIOVISUALES, S.L.** no cumple con todos los requisitos técnicos mínimos establecidos en el PPT, además de no haber sido posible verificar otros aspectos.

TÉCNICO DE OFICINA TÉCNICA DE LA CORPORACIÓN ARAGONESA DE RADIO Y TELEVISIÓN

Firmado electrónicamente por: FERRER  
ANTOLI MIGUEL - DNI \*\*\*8585\*\*  
Fecha: 27-09-2022 14:01:46

Fdo.: Miguel Ferrer Antolí





## COORDINADOR DE MANTENIMIENTO DE TVAA

Firmado electrónicamente por: MARTINEZ  
ALBILLOS EDUARDO - DNI \*\*\*2994\*\*  
Fecha: 27-09-2022 16:09:32

Fdo.: Eduardo Martínez Albillos

## JEFE DE EXPLOTACIÓN DE TELEVISIÓN AUTONÓMICA DE ARAGÓN

Firmado electrónicamente por: MARTIN RUIZ  
CARLOS - DNI \*\*\*3422\*\*  
Fecha: 27-09-2022 16:28:21

Fdo.: Carlos Martín Ruiz

## DIRECTORA TÉCNICA DE LA CORPORACIÓN ARAGONESA DE RADIO Y TELEVISIÓN

Firmado electrónicamente por: SAN NICOLAS  
LAPUENTE LAURA - DNI \*\*\*4245\*\*  
Fecha: 27-09-2022 17:24:42

Fdo.: Laura San Nicolás Lapuente

