

**CÁMARAS FOTOGRÁFICAS PARA CONDICIONES ESPECIALES  
DE CAPTACIÓN DE IMÁGENES PARA EL CPP DE CATALUÑA**

## CÁMARAS FOTOGRÁFICAS PARA CONDICIONES ESPECIALES DE CAPTACIÓN DE IMAGENES PARA EL CPP DE CATALUÑA

### PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

- Art.1º.- El presente Pliego tiene como objeto establecer las condiciones técnicas para participar en el Concurso de **CÁMARAS FOTOGRÁFICAS PARA CONDICIONES ESPECIALES DE CAPTACIÓN DE IMAGENES PARA EL CPP DE CATALUÑA**.
- 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.
- 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.-. Los equipos ofertados deberán ser suministrados directamente por el fabricante o bien por sus **canales de distribución autorizados** para el área económica europea. El oferente deberá aportar un documento que refleje el expreso conocimiento del fabricante respecto a que los equipos ofertados se van a suministrar a RTVE, que todos ellos disponen de licencias **válidas** de firmware y software, que contarán con la garantía y **soporte técnico post-venta** del fabricante, el cual además asegura la **existencia de repuestos** durante al menos los siguientes cinco años a partir de la fecha de entrega.

**Si la oferta técnica no contiene documentación que verifique este artículo, y resultase adjudicataria, dicha información se requerirá antes de la formalización del contrato y será imprescindible para poder formalizarlo.**

Art.7º.-. 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.8º.-. Las pruebas que han de preceder a la recepción, de equipos aislados, consistirán en la comprobación de las características técnicas estipuladas en el **Art.7º.-** del presente Pliego de Condiciones, elevándose el Certificado correspondiente.

Art.9º.-. 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.8º.- 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.10º.-. 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 en el lote correspondiente.

Art.11º.-. 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:

- 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 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, y no coincida con lo expresado en el presente Art., el criterio que prevalece es el contemplado en el lote.

**La falta de estos manuales o documentación se considerará suministro incompleto no elevándose el certificado señalado en el Art.8º.- 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.12º.-. El adjudicatario de cada lote, 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 en los siguientes Lotes:

## **LOTE 1. – CÁMARAS FOTOGRÁFICAS**

La composición del suministro de este Lote es la siguiente:

### **2 Cámaras Fotográficas, modelo Sony Alpha 7 III, con al menos las siguientes características técnicas:**

- Posibilidad de captación fotográfica y grabación de vídeo.
- Sensor CMOS de Fotograma Completo de 35mm (36x24mm aprox.), con un mínimo de 24 Millones de pixels efectivos o puntos de captación. Con una Relación de aspecto de 3:2.
- Sensibilidad ISO entre 100 y 51200, con posibilidad de ampliación hasta 50-204800 para la función Fotografía y hasta 100-102400 en el modo vídeo.
- Montura para ópticas tipo Sony E, de forma nativa o mediante adaptador necesario, que será suministrado por el adjudicatario. Si se realiza mediante adaptador, éste deberá ser activo con posibilidad de controlar ópticas con montura E de forma totalmente funcional (control de diafragma, foco, autoenfoco, apertura automática de diafragma y transferencia de datos EXIF).
- Obturador con velocidad entre 1/8.000 y 30 segundos en modo Fotografía y entre 1/8000 a 1/4 en modo Vídeo.
- Estabilización de imagen en 5 ejes.
- Formatos de captura en modo Fotografía:
  - JPEG y RAW
  - Tamaño máximo 6.000x4.000
- Formatos de grabación en modo Vídeo:
  - HEVC (H265) ó XAVC y AVCHD ó MPEG4 (H264).
  - Audio LPCM 2 canales, AC-3 (Dolby Digital 2 canales).
  - En formato HEVC ó XAVC con una resolución de hasta UHD (3840x2160) a 25p. Y además para FULL HD (1920x1080) a 25p, 50p y 100p.
- Espacio de color sRGB y AdobeRGB.
- Perfiles de Imagen para el modo Vídeo:
  - ITU 709
  - Curvas logarítmicas
  - HLG (modo HDR)
- Grabación de sonido con control de volumen.
- Grabación y control de Código de Tiempo.
- Salida de vídeo por HDMI, seleccionable entre “limpia”, sin datos en pantalla y con información incrustada. Con resoluciones desde FULL HD (1920x1080) a 24p hasta UHD (3840x2160) 24p, 25p, 30p, con profundidad de color YCbCr 4:2:2 / RGB a 8 bits.
- Doble ranura para almacenamiento mediante tarjeta tipo SDHC, Memory Stick, o similar, con velocidad para la grabación de los formatos exigidos.
- Visor electrónico OLED de mínimo 2 millones de pixels. Cobertura del 100% y con ajustes de brillo.

- Pantalla táctil de mínimo 3 pulgadas, tipo TFT. Con mínimo 900.000 pixels, con información de CEBRA, HISTOGRAMA, CUADRICULAS, y datos de la captura o grabación.
- Entrada para micrófono y salida de auriculares.
- Balances de blancos predefinidos y personalizable.
- Mínimo de 500 puntos de enfoque, para el Fotograma Completo.
- Posibilidad de enfoque automático.
- Zapata para flash y flash integrado.
- Bluetooth v4.1 y Wifi IEEE 802.11b/g/n.
- Control remote mediante Smartphone.
- Batería recargable incluida.

**4 Baterías**, modelo Sony NP-FW50, con al menos las siguientes características técnicas:

- Recargable y de larga duración.
- Totalmente compatible con las cámaras de este lote.
- Celdas híbridas de ión-litio sin efecto memoria.
- Capacidad de 1020 mAh.
- Voltaje de 7.4 VDC.
- Peso inferior a 50g.

**2 Cargadores**, con al menos las siguientes características técnicas:

- Totalmente compatible y para la carga de las baterías que se solicitan en este Lote.
- Voltaje de 100-240 VAC.

**2 Adaptadores de montura EF a Sony E** ó de montura EF a la montura de la cámara ofertada en este lote, tipo Metabones Smart adapter o similar, con al menos las siguientes características técnicas:

- Válido para el uso de ópticas con montura EF en montura de cámara Sony E (o la ofertada en este Lote).
- Debe funcionar para Full Frame o Fotograma Completo y también para el formato APS-C.
- Adaptador activo (contactos electrónicos) con el que se podrá controlar desde la cámara de este lote cualquier óptica con montura EF, en lo referente a control de apertura y autoiris, autoenfoco y estabilización de imagen.
- La cámara podrá obtener toda la información EXIF de la óptica.
- Botón programable de función.
- Soporte para detección de fase.
- Debe evitar cualquier generación de destellos por el uso del adaptador.
- No deformará ni amplificará la imagen a captar.

## **LOTE 2.- OPTICAS**

La composición del suministro de este lote es la siguiente:

**2 Ópticas**, modelo Sony FE 16-35mm F2.8 GM, con al menos las siguientes características técnicas:

- Totalmente compatible con la cámara existente SONY CAMARA ALPHA A7 III.
- Lente zoom con distancias focales entre 16 y 35 milímetros.
- Diámetro de filtro de 82mm.
- Apertura circular compuesta por 11 láminas.
- Distancia de enfoque mínima de 28mm.
- Apertura máxima de 2.8 y mínima de 22.
- Peso inferior a 700g.

**2 Ópticas**, modelo Sony FE 24-70 mm F2,8 GM, con al menos las siguientes características técnicas:

- Totalmente compatible con la cámara existente SONY CAMARA ALPHA A7 III.
- Fotograma completo de 35mm.
- Montura tipo E.
- Lente zoom con distancias focales entre 24 y 70 mm.
- Diámetro de filtro de 82 mm.
- Enfoque automático, manual.
- Distancia de enfoque mínima de 0.38 m.
- Apertura máxima de 2.8 y mínima de 22.
- Apertura circular compuesta por 9 láminas.

**2 Ópticas**, modelo Sony FE 70-200 mm F2.8 GM OSS, con al menos las siguientes características técnicas:

- Totalmente compatible con la cámara existente SONY CAMARA ALPHA A7 III.
- Fotograma completo de 35mm.
- Montura tipo E.
- Lente zoom con distancias focales entre 70 y 200 mm.
- Diámetro de filtro de 77 mm.
- Distancia de enfoque mínima de 0.96 m.
- Apertura máxima de 2.8 y mínima de 22.
- Apertura circular compuesta por 11 láminas.

**2 Filtros de Densidad Variable**, modelo Hoya Variable Density 3-400, con al menos las siguientes características técnicas:

- Totalmente compatible con las ópticas de este Lote.

- Filtro circular, de Densidad Variable, con Diámetro de 82mm.
- Reducción de luz desde 1.5 hasta 9 pasos (0.45 a 2.7).
- No producirá aberraciones ni deformará la imagen.

### **LOTE 3.- ACCESORIOS**

La composición del suministro de este lote es la siguiente:

- 4 **Tarjetas de memoria**, con al menos las siguientes características técnicas:
  - Totalmente compatible con las cámaras de este expediente.
  - Capacidad de 64GB.
  - Velocidad de Escritura 90 MB/s.
  - Velocidad de Lectura 170 MB/s.
  - Capacidad para grabar sin pérdida de datos o fotogramas con las cámaras de este expediente, a la máxima resolución y fotogramas por segundo.
  
- 2 **Brazos estabilizadores**, modelo Crane 3S, con al menos las siguientes características técnicas:
  - Totalmente compatible con las cámaras de este expediente.
  - Ángulo de rotación de, al menos, hasta 330 grados.
  - Ángulo de inclinación de 360 grados.
  - Capacidad de carga de hasta 6,5 kg.
  
- 2 **Trípodes**, modelo Sachtler FSB4 con cabeza fluida, con al menos las siguientes características técnicas:
  - Compuesto por 3 patas, con 3 tramos y con pata doble en su tramo superior.
  - Cabeza fluida para vídeo, con movimiento en 2 ejes. Ajuste de la Fricción o resistencia al arrastre variable en horizontal y vertical, con frenos de bloqueo.
  - Movimiento de inclinación entre +90° y -70°.
  - Diámetro para la cabeza de 75mm.
  - Peso inferior a 6 Kg.
  - Debe admitir una carga de 4Kg.
  - Nivel de burbuja.
  - Altura regulable de, al menos, entre 51 y 164 cm.
  - Debe tener un “cangrejo” de suelo, para limitar la apertura de las patas.
  - Incluirá una barra para control del movimiento, que puede colocarse tanto en el lado derecho como en el izquierdo y con ajuste de la inclinación.
  - Bolsa para transporte de todo el conjunto.

**2 Mochilas,** con al menos las siguientes características técnicas:

- Válido para el transporte de una cámara, varios objetivos y accesorios de este expediente.
- De tamaño medio.
- Debe alojar una de las cámaras de este expediente.
- Debe alojar también 2 objetivos, de tamaño mediano o pequeño y un objetivo tele grande, todos del tipo para cámaras sin espejo.
- También se debe alojar las baterías, cargadores, filtros, tarjetas de memoria, adaptadores de montura y pequeños accesorios para una de las cámaras de este expediente, por cada una de las mochilas.
- El acceso al material del interior debe de permitirse que se haga de forma ágil y fácil.
- Todo el interior debe estar acolchado y con los separadores internos suficientes para alojar todo el material descrito.
- Debe tener protección a la lluvia y proteger del agua o humedad cuando se deje en el suelo.