



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR  
EN LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS ENG PARA RTVM.**

## Índice

1. OBJETO .....	2
2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SERVICIO .....	2
3. ALCANCE Y CONTENIDO .....	3
4. MEDIOS TÉCNICOS .....	5
5. TIEMPOS DE RESPUESTA .....	11
6. PLAN DE IMPLANTACIÓN. ....	11
7. GESTIÓN DEL SERVICIO E INFORMES. ....	11
8. NIVEL DE CALIDAD DEL SERVICIO. ....	12
9. INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES .....	15
10. SERVICIOS DE CONTRATACIÓN VARIABLE.....	15
11. GASTOS ASOCIADOS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO .....	16
12. MEJORAS .....	17
13. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR CON LAS OFERTAS .....	18

## **1. OBJETO**

El objeto de la presente licitación consiste en la prestación servicios ENG para Radiotelevisión Madrid, S.A. (RTVM).

## **2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SERVICIO**

Será responsabilidad del Adjudicatario la organización del servicio desde el centro operativo que haya dispuesto donde, entre otros cometidos, se encargará de recibir las solicitudes de los servicios que RTVM precise.

La atención de solicitudes y coordinación del servicio deberá estar disponible en 7x24x365 y deberá prestarse de forma presencial en el centro operativo, al menos, 16 horas diarias de lunes a viernes y 10 horas diarias los fines de semana.

El Adjudicatario se encargará de informar a RTVM de la hora de salida y llegada de cada equipo, así como el número identificador del equipo de que se trate, al objeto de que RTVM pueda conocer, en todo momento, los equipos de que dispone para la prestación del servicio. Esta gestión se realizará a través de una aplicación aportada por RTVM que permitirá ver en tiempo real el estado del servicio, siendo responsabilidad del Adjudicatario aportar los medios técnicos necesarios para incorporación de dicha herramienta en su centro operativo, ordenadores, comunicaciones etc.

El Adjudicatario organizará el servicio ENG de forma que atienda a grabaciones y directos tanto con la participación de RTVM, como de forma autónoma, en cuyo caso, el servicio de ENG incluirá todas las acciones necesarias para la captación, transmisión y entrega de imágenes y sonido a RTVM de contenidos en directo o materiales grabados.

Los directos a los que deberá dar cobertura el servicio se basarán tanto en Mochilas para directos 3G/4G/5G, aportadas por el Adjudicatario, como en medios de transporte de señal aportados por RTVM: Circuitos de fibra óptica, radioenlace y Unidades móviles DSNG y similares. Será responsabilidad del adjudicatario establecer la conexión entre su equipamiento ENG y dichos medios de transporte, así como probar y coordinar con destino el envío de la señal, si ello fuera necesario, utilizando los medios técnicos puestos a disposición.

La zona de cobertura geográfica habitual será la Comunidad Autónoma de Madrid y provincias limítrofes si bien el servicio también deberá prestarse fuera de esta área, incluso en otros países, de acuerdo con las condiciones expresadas en el presente documento.

Los servicios dentro de la zona de cobertura habitual comenzarán en la sede de RTVM con la recogida del profesional designado para la cobertura informativa del evento, o donde RTVM determine, salvo cuando no se requiera la participación de RTVM, caso en el que los servicios podrán comenzar en el centro operativo que haya dispuesto el Adjudicatario. Cuando un

determinado servicio no precise la participación de RTVM, le será notificado, previamente, a la empresa adjudicataria.

Los servicios finalizarán en la sede de RTVM con la entrega de las grabaciones realizadas.

Los servicios se prestarán los 365 días del año incluyendo los días festivos.

### 3. ALCANCE Y CONTENIDO

La presente licitación incluye los siguientes tipos de contratación:

**Servicios de contratación fija.** Aquellos que quedarán incluidos desde la firma del contrato hasta su finalización. Su alcance será el ofertado por el Adjudicatario.

**Servicios de contratación variable.** Aquellos que se podrán contratar y dar de baja a lo largo del desarrollo del contrato dividiéndose a su vez en las siguientes modalidades:

- Servicios de contratación variable con duración superior a 1 mes.
- Servicios de contratación variable de carácter ocasional, todos aquellos con duraciones inferiores a 1 mes.

Desde el punto de vista operativo, los tipos de servicios a prestar serán los siguientes:

- **Servicio ENG estándar:** con cobertura de 8 horas diarias, continuadas o divididas en dos sesiones, para la prestación de servicios ENG, con independencia de días laborables o festivos, con flexibilidad de horario de inicio y fin, en función de las necesidades de RTVM.
- **Servicio ENG extendido:** De iguales características que el estándar, pero con 10 horas de duración.
- **Servicio ENG integral nocturno:** para cubrir servicios de forma integral, incluyendo el servicio informativo de presentación y comentarios de la noticia, en horario de 00:00 a 06:00, si bien el Adjudicatario estará obligado a, conservando el número de horas efectivas, adaptarlo a las necesidades de RTVM.

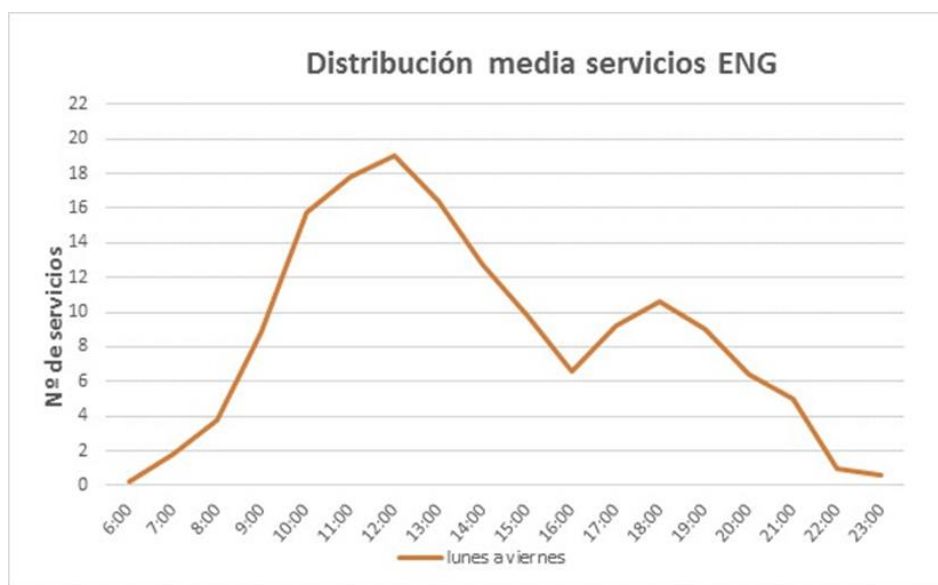
La cantidad y distribución semanal de los servicios, de partida, será la siguiente:

	L	M	X	J	V	S	D
<b>Servicio ENG 8 horas</b>	22	22	22	25	25	3	3
<b>Servicio ENG integral nocturno</b>	1	1	1	1	1	1	1
<b>Equipo ENG 10 horas</b>						6	6

El servicio deberá estar dimensionado para poder prestar, al menos, 24 servicios simultáneos de carácter fijo.

Cada uno de estos servicios será prestado en el mismo día por el mismo trabajador.

Las necesidades de servicios varían en función de la actividad diaria, con una distribución de concurrencia de servicios cuya aproximación se refleja en los siguientes gráficos:



Además de estas cantidades, para dimensionar el alcance del servicio, en su dotación y organización, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- En torno a un 20% de los servicios requerirán la provisión de alguno o varios de los medios técnicos complementarios detallados en el apartado "4.- MEDIOS TÉCNICOS".

En ocasiones los servicios estándar, requerirán de una mayor asistencia profesional para la ejecución de tomas de sonido especiales, tiradas de cable complejas y otros servicios similares de apoyo al servicio estándar. Las ofertas deberán contemplar capacidad para cubrir, al menos, 4 de estos servicios de lunes a viernes, incluyendo los días festivos, y 1 los fines de semana. Los servicios que requieren el uso de cámara y mochila o conexión a otros medios de transmisión se consideran estándar por lo que no entrarán dentro de los servicios que requieren de una mayor asistencia profesional.

#### **4. MEDIOS TÉCNICOS**

La dotación técnica de los equipos ENG, en los que se basará la prestación del servicio, será como mínimo la siguiente:

##### **Dotación básica de equipamiento ENG.**

- 1 Vehículo de color blanco que el adjudicatario deberá rotular con la imagen corporativa de RTVM. Las características mínimas de estos vehículos serán las siguientes:
  - Al menos 8 de los vehículos aportados deberán tener motores con tecnología híbrida gasolina/eléctrica y contar con distintivo ambiental tipo ECO, el resto, tendrán el distintivo ambiental tipo C o superior.
  - Longitud: 4,1 metros.
  - 5 puertas.
  - Potencia: 90 CV.
  - Capacidad de maletero suficiente para albergar todo el equipamiento técnico de la dotación básica, incluyendo una mochila mas una mochila transmisora y un sistema de iluminación complementaria.
  - GPS.
  - Aire Acondicionado.
- 1 Camcorder ENG completo. (6 camcorder serán de hombro y 18 camcorder serán de mano).
- 1 Adaptador AC para el Camcorder, según el modelo.
- 4 baterías de, al menos, 90 Wh para los camcorder de hombro y de 65 Wh para los de mano.

- 1 Óptica 15x8 o similar de la gama **Broadcast con calidad HD** para las cámaras de hombro y óptica de características equivalentes para las cámaras de mano.
- 1 Trípode y cabeza fluida ligero adecuado al camcorder a utilizar con brazo y una funda blanda con ruedas integradas en su estructura, no se admitirán soluciones basadas en carritos y elementos de transporte similares ajenos a la funda, ni soluciones basadas en fundas rígidas.
- 1 monopie.
- Sistema de micrófono inalámbrico completo compuesto por transmisor, receptor adecuado para integración directa con el camcorder **sin necesidad de cables**, micrófono de corbata y todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.
- 1 Micrófono de corbata adicional para conexión mediante cable y conector XLR.
- 1 Micrófono de mano vocal Hipercardiode con posibilidad de conexión tanto mediante cable y conector XLR como al transmisor del sistema inalámbrico.
- 1 Auriculares estéreo.
- 1 Antorcha **LED** para ENG con posibilidad de temperaturas de color de 3200K y 5600K, filtro difusor y visera.
- 1 Pértiga de aluminio extensible hasta 2 m para micrófono.
- Todos los accesorios, como maletas, fundas de lluvia, cables etc. necesarios para el correcto transporte y funcionamiento del conjunto incluyendo los elementos necesarios para las conexiones a equipos de transmisión de cara a hacer envíos y directos, siendo responsabilidad del adjudicatario disponer de cables de repuesto in situ en previsión de fallos de los mismos (BNC's, etc.)
- 1 Smartphone con servicio de telefonía y datos.

Esta dotación básica será la mínima para la prestación de todos los servicios de carácter fijo y de carácter ocasional para contrataciones superiores a 1 mes. En el caso de servicios de contratación variable de tipo ocasional, se admitirán vehículos sin rotulación.

Al menos la dotación básica de uno de los equipos deberá estar incluido en un cuaderno ATA, que deberá estar disponible durante todo el contrato para poder cubrir servicios en países donde se requiera dicha documentación.

### **Prescripciones para los camcorder.**

#### Prescripciones generales:

- Dado que RTVM tiene establecidos sus flujos operativos de ingesta, procesado, emisión y archivado en base al formato XDCAM HD422 a

50 Mbps, todos los camcorder deberán ser capaces de trabajar con este formato.

- Deberán tener capacidad para generar y grabar de forma simultánea una copia "Proxy".
- Sensibilidad de F12 a 50Hz y una relación S/N de 59 dB
- Salida SDI HD y SD por conector BNC.
- Dado que el sistema de producción de noticias de forma automatizada que actualmente usa RTVM tiene la capacidad de enviar los materiales grabados de forma remota mediante la tecnología denominada "XDCAM AIR" y que ello aporta valor a los flujos de trabajo establecidos en RTVM, los camcorder tendrán capacidad para generar y transmitir un Streaming de video y audio en tiempo real y para realizar transferencia de ficheros vía FTP a través de redes móviles 3G/4G/5G, WIFI o Ethernet (RJ-45), utilizando dicha tecnología, debiendo incluir todos los elementos necesarios para conseguir esta operatividad, entre los cuales se encontrarán los módems y tarjetas SIM con capacidad 5G necesarios. La recepción de estos Streaming será responsabilidad de RTVM.

#### Prescripciones específicas de los camcorder de hombro

- Captación de imagen mediante 3 sensores CMOS de 2/3".
- Peso del cuerpo de cámara inferior a 4,4 Kg.
- Podrán estar basados en grabación sobre disco o en grabación sobre memoria de estado sólido.
- En el caso de que la oferta incluya camcorders de hombro con grabación sobre memoria de estado sólido estos deberán ser nuevos y adscritos a la prestación del servicio.
- En el caso de que los camcorders de hombro ofertados estén basados en discos XDCAM, se atenderán a lo siguiente:
  - o Se aceptará que los equipos adscritos la prestación del servicio sean usados, pero siempre y cuando tengan una antigüedad inferior a los 4 años a fecha de comienzo del contrato.
  - o RTVM pondrá a disposición del servicio 300 discos, siendo responsabilidad del adjudicatario su custodia y reposición en caso de deterioro o pérdida, de forma que a la finalización del servicio pueda devolver a RTVM la cantidad recibida.
  - o RTVM pondrá a disposición del servicio los dispositivos transmisores necesarios para que estos camcorder dispongan de conectividad XDCAM- AIR. Serán dispositivos SONY CBK-WA100



que una vez puestos a disposición del adjudicatario del servicio, deberá operar y mantener a su cargo.

Prescripciones específicas de los camcorder de mano.

- Los equipos deberán ser nuevos y adscritos a la prestación del servicio.
- Grabación sobre memoria de estado sólido.
- Captación de imagen mediante 3 sensores CMOS de 1/2".
- Peso del cuerpo de cámara inferior a 2,7 Kg.
- 2 Puertos USB asociados al servicio XDCAM-AIR.

**Soportes de grabación y procedimiento de ingestas**

Salvo lo prescrito anteriormente para los camcorder de hombro que pudieran trabajar con discos, el adjudicatario deberá aportar los soportes de grabación en cantidad suficiente para garantizar la disponibilidad de los mismos con el siguiente ciclo de trabajo:

- Una vez realizada la grabación, el adjudicatario entregará en RTVM los soportes grabados junto con un parte de grabación donde figuren los identificadores de la misma. Dado el pequeño tamaño de las tarjetas de memoria el Adjudicatario deberá proveer un sistema eficaz para garantizar que se mantenga la correcta asociación de partes y tarjetas hasta el momento de la ingesta, debiendo aportar para ello cajas, sobres etc.
- RTVM procederá a la ingesta de los materiales grabados en el sistema de producción de noticias así como a su almacenamiento durante 7 días en previsión de que se puedan detectar durante ese periodo posibles fallos de ingesta.
- Pasado dicho periodo de seguridad, RTVM devolverá al Adjudicatario los soportes para su reutilización.

Se prevé una media de 280 grabaciones diferenciadas a la semana por lo que, se recomienda que el adjudicatario disponga de, al menos, 420 soportes, un 50% mas, en previsión de, picos de trabajo, retrasos en la devolución por coincidencia con fines de semana u otros, etc.

Si bien, generalmente las grabaciones se realizarán sobre una sola tarjeta de memoria, ocasionalmente RTVM podrá solicitar que los camcorder graben simultáneamente una copia de Back-up.

En cualquier caso, será responsabilidad del Adjudicatario mantener el stock adecuado de soportes para garantizar la prestación de todos los servicios,

para lo cual podrá proponer el protocolo de seguimiento y control de entregas cruzadas con RTVM.

RTVM sólo se responsabilizará de reponer aquellos soportes sobre los cuales el Adjudicatario pueda demostrar su entrega a RTVM así como la ausencia de su retorno.

Las tarjetas de memoria de estado sólido estarán formateadas según SxS y tendrán una capacidad mínima de 32GB.

Por otra parte, dado que el sistema XDCAM AIR permite el envío de las grabaciones de forma remota, existirá otro flujo de ingestas basado en esta característica. En este caso el servicio incluirá la necesidad de establecer la conexión y mantener encendido el equipo y transmitiendo la información durante la mayor parte del tiempo posible para completar los envíos, tiempos muertos, traslados etc.

### **Medios técnicos complementarios.**

La composición de estos medios complementarios será, como mínimo, la siguiente:

#### Medios de transmisión

- 18 Mochilas para directos 3G/4G/5G que, al menos, tendrán las siguientes prestaciones:
  - Video IN: HD/SD SDI audio embebido (BNC)
  - Compresión: H264 y H265
  - Debe disponer de 6 a 8 modems internos con capacidad para trabajar con redes 5G e inferiores.
  - Capacidad de mantener un bitrate de 12 Mbps.
  - Conexión por cable para transmisión IP.
  - El servidor de recepción deberá poder entregar señales HD/SD SDI y señales en streaming RTMP.
  - Posibilidad de control remoto vía web
  - Transferencia de contenidos grabados en formato fichero
  - El servicio debe incluir el consumo de datos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema que puede estar basado en la utilización de un juego de 2 tarjetas de cada uno de los tres principales operadores por cada uno de los equipos, en modo de tráfico ilimitado o modelos basados en paquetes de datos siempre que no implique restricciones en el normal uso de las mochilas. En cualquier caso,

dependiendo de las condiciones técnicas de las redes y de la oferta de servicios por parte de los operadores, el adjudicatario deberá aportar siempre el número de tarjetas necesario para garantizar la calidad de las señales transmitidas en HD y con una latencia inferior a 2,6 segundos, siendo siempre obligatorio el uso de un mínimo de tres redes diferenciadas.

#### Otros medios técnicos complementarios.

- 3 Mezcladores de audio portátil de 4 canales con vúmetros, conectores XLR, salida de programa Mono/estéreo y salida de auriculares
- 4 Sistemas de Iluminación dotados con 2 proyectores LED equipados con viseras filtros difusores y trípodes y su correspondiente maleta/bolsa de transporte y baterías.
- 6 Sistemas adicionales de microfonía inalámbrica, con micrófono de corbata y de mano, de las mismas características que los de la dotación básica.
- 3 Ópticas HD gran angular 12X5,3 o similares de la gama Broadcast.
- 4 Monitores de video adecuados a su uso en exteriores con alimentación por batería y pantalla entre 7" y 9".
- 1 Grabador/reproductor portátil tipo magnetoscopio con entrada SDI y capacidad para grabar y reproducir en formato XDCAM HD422 a 50 Mbps sobre disco o tarjeta de memoria a elección del Adjudicatario.
- 3 Micrófonos de cañón corto con anti-viento.
- 3 Pértigas de 3 a 4 metros para micrófono de cañón.
- 5 Reflectores.
- 3 Cámaras tipo GoPro con accesorios.
- 1 PC portátil preparado para editar y hacer envíos por FTP.
- 6 Tablets con tarjeta SIM integrada y servicio de datos.
- Durante todo el periodo de ejecución del contrato, el adjudicatario pondrá a disposición de RTVM, de un sistema de iluminación LED de dos pantallas para uso propio, que serán operadas por RTVM de forma independiente a la prestación de servicios ENG por parte del adjudicatario, a razón de dos servicios mensuales en cómputo anual.

Será responsabilidad del Adjudicatario el garantizar que la cantidad y estado de carga de las baterías utilizadas en los distintos equipos y dispositivos sea la adecuada para la duración del servicio planificado debiendo proceder a la sustitución de aquellas baterías que acusen una bajada de rendimiento que ponga en riesgo la correcta prestación del servicio.

El Adjudicatario deberá mantener en perfecto estado de funcionamiento todos los equipos, accesorios y vehículos asociados al servicio, aportando todos los medios que fuera necesario para ello, incluyendo la sustitución de dichos

equipos, accesorios y vehículos a pie de campo de acuerdo con el tiempo de respuesta estipulado en el siguiente apartado para incidencias dentro del área metropolitana de Madrid.

Será obligación del Adjudicatario la limpieza exterior e interior de los vehículos con la frecuencia necesaria para garantizar las condiciones de estética e higiene necesarias en un medio identificado con logotipos corporativos de RTVM y utilizado por distintas personas.

## **5. TIEMPOS DE RESPUESTA**

Se establecen los siguientes tiempos máximos de respuesta:

- Para la atención a solicitudes de servicios estándar: 15 minutos contados a partir de la solicitud de RTVM hasta el comienzo de la prestación del servicio en la sede de RTVM.
- Para la atención a solicitud de servicios variables de carácter ocasional: 60 minutos contados a partir de la solicitud de RTVM hasta el comienzo de la prestación del servicio en la sede de RTVM.
- Para la resolución de incidencias dentro del área metropolitana, sustitución de equipos averiados etc.: 40 minutos contados a partir del inicio de la incidencia hasta la resolución de la misma.

## **6. PLAN DE IMPLANTACIÓN.**

El tiempo máximo para la implantación del servicio es de 45 días naturales desde la firma del contrato. Los ofertantes deberán presentar un plan de implantación, conteniendo al menos:

- Alcance y objetivos de las fases.
- Cronograma detallado de las fases.
- Hitos responsabilidad del ofertante.
- Hitos responsabilidad de RTVM.
- Documentación generada.

## **7. GESTIÓN DEL SERVICIO E INFORMES.**

Con el fin de hacer un seguimiento de la calidad del servicio y estudiar posibles mejoras, los representantes de la empresa adjudicataria y los de RTVM se reunirán, de forma periódica, una vez al mes y extraordinariamente siempre que las circunstancias lo requieran.

El Adjudicatario elaborará informes con estadísticas en las que se detallarán el número de salidas por equipo, el tiempo de duración en la prestación de cada servicio, el tiempo que cada equipo permanece en situación de espera,

incidencias etc. Estos informes se entregarán a RTVM con una periodicidad semanal, antes de las 12:00 horas del día siguiente a la finalización de cada semana.

Así mismo, el Adjudicatario deberá elaborar y entregar un resumen mensual con las estadísticas del servicio. Este informe deberá estar disponible durante los primeros cinco días del mes siguiente al de observación.

## **8. NIVEL DE CALIDAD DEL SERVICIO.**

Para el seguimiento y control de la calidad del servicio se establecen los conceptos, valores e indicadores siguientes:

**Indisponibilidad del servicio:** La no prestación de un servicio solicitado, sin causa de fuerza mayor justificada, se considerará una incidencia de nivel crítico.

Para el seguimiento mensual de la indisponibilidad del servicio se establece el siguiente indicador.

***Indisponibilidad del servicio = nº de incidencias con nivel crítico x 101.***

**Disminución del alcance en servicios ENG:** las incidencias, que no permitan planificar servicios ENG con el alcance ofertado, deberán ser rápidamente solventadas por el Adjudicatario y, dependiendo de los tiempos de respuesta, se clasificarán como:

<b>Tiempo de resolución</b>	<b>Nivel de criticidad</b>
Entre 1 hora y 3 horas	Bajo
Entre 3 horas y 8 horas	Medio
Entre 8 horas y 24 horas	Alto
Mayor de 24 horas de retraso (Se contabilizará una incidencia por cada 24 horas de retraso)	Crítico

Para el seguimiento mensual de la disminución del alcance del servicio se establece el siguiente indicador.

***Disminución del alcance ENG = 1,4 x (nº incidencias nivel Bajo + nº incidencias nivel Medio x 5 + nº de incidencias de nivel Alto x 25 + nº de incidencias de nivel crítico x 75)***

### **Disminución de calidad técnica e indisponibilidad de equipos complementarios:**

Incidencias sobre la calidad de video: se considerarán incidencias sobre la calidad del video aquellas que afecten al encuadre, temperatura de color, foco, back focus, movimientos pan/tilt, iluminación etc.

Incidencias sobre la calidad de audio: se considerarán incidencias sobre la calidad del audio principal aquellas que impliquen niveles inadecuados, distorsiones, cortes etc.

En función de que una incidencia permita, o no, la utilización de los contenidos entregados se clasificará de acuerdo a los siguientes niveles de criticidad:

	<b>Emitible</b>	<b>No emitible</b>
Incidenias sobre la calidad de video	Medio	Alto
Incidenias sobre la calidad de audio principal	Medio	Alto
Incidenias sobre la calidad de audio secundario (ambiente)	Bajo	Bajo

Ante casos de degradación, cortes de video y/o audio etc. será potestad de RTVM decidir sobre la validez de las señales audiovisuales aportadas por el servicio.

Cuando la incidencia se haya producido por falta de equipamiento o deficiencias en la conservación del mismo, en lugar de 1 se computarán 3 incidencias del tipo correspondiente. A estos efectos no se computarán como triples las incidencias debidas a fallos en el cableado que sean resueltas mediante la sustitución inmediata de los cables averiados.

#### Incidenias sobre la disponibilidad y calidad del equipamiento ENG básico:

Si RTVM detectase la falta o el deterioro manifiesto de algún tipo de equipo o accesorio dentro de la dotación ENG básica, lo pondrá en conocimiento del Adjudicatario, estando este obligado solucionar dicho problema en un plazo máximo de 15 días. En caso de retraso se computará una incidencia de nivel de criticidad medio por cada día de retraso.

#### Incidenias sobre la disponibilidad y calidad de equipos complementarios:

##### Mochilas

Las incidencias que no permitan planificar servicios de transmisión mediante mochilas 4G con el alcance ofertado, deberán ser rápidamente solventadas por el Adjudicatario y dependiendo de los tiempos de respuesta, se clasifican como:

<b>Tiempo de resolución</b>	<b>Nivel de criticidad</b>
Entre 1 y 8 horas	Bajo
Entre 8 y 24 horas	Medio
Entre 24 y 48 horas	Alto
Mayor de 48 horas (Se contabilizará una incidencia por cada 48 horas)	Crítico

Las disminuciones de calidad de la señal recibida por falta de saldo de datos en las tarjetas insertadas en los módems 3G/4G/5G, así como la no disponibilidad de las tarjetas insertadas, serán consideradas como incidencias de tipo Alto.

No se computarán las pérdidas de calidad debidas a motivos no imputables al adjudicatario del servicio.

#### Resto de equipos complementarios

Las solicitudes que requieran la utilización de cualquier otro equipamiento del resto equipos complementarios ofertados que no sean atendidas por el adjudicatario se contabilizarán como incidencias de nivel de criticidad medio.

Para el seguimiento mensual de la disminución de calidad técnica e indisponibilidad de equipos complementarios se establece el siguiente indicador.

***Disminución calidad:  $1,4 \times (\text{n}^\circ \text{ incidencias nivel Bajo} + \text{n}^\circ \text{ incidencias nivel Medio} \times 5 + \text{n}^\circ \text{ de incidencias de nivel Alto} \times 25)$***

**Incumplimiento de tiempos de respuesta:** Los retrasos sobre los tiempos de respuesta ofertados por el Adjudicatario, siempre y cuando no supongan la pérdida del servicio, en cuyo caso se trataría como indisponibilidad, serán considerados como de nivel de criticidad bajo y su indicador de calidad mensual será el siguiente:

***Incumplimiento de tiempos de respuesta= incidencias nivel Bajo x 3.***

**Incumplimiento de actualización de datos e informes:** La falta de actualización de datos sobre el estado del servicio así como los retrasos en la entrega de informes, se considerarán incidencias de nivel de criticidad bajo, se computará una incidencia por cada estado de servicio no actualizado y una incidencia por cada 6 horas de retraso en la entrega de los informes semanales y una incidencia por cada día de retraso en los informes mensuales. El indicador en este caso será el siguiente:

***Incumplimiento de notificaciones e informes= incidencias nivel Bajo x 3.***

**Incumplimiento de actualización de documentación sobre PRL:** La falta de actualización de la documentación correspondiente a materia de Prevención de Riesgos Laborales, se considerará incidencia de nivel de criticidad baja. Se computará una incidencia por cada día de retaso en la entrega de la documentación de cada uno de los trabajadores y una incidencia media por cada día de retraso en la entrega de la documentación empresarial.

Los niveles de servicio indicados podrán ser revisados por RTVM y el proveedor de servicio, estableciendo nuevos objetivos de mejora. De la misma forma, se podrán incluir nuevos indicadores que se considere puedan

mejorar el control del servicio o retirar indicadores que no se consideren prioritarios para RTVM.

## **9. INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES**

### **Penalizaciones por retraso en la implantación del servicio.**

La penalización por incumplimiento del plazo de puesta en servicio ofertado por el adjudicatario, será 0,30 euros por cada 1.000 euros de precio adjudicado, al día, IVA excluido.

En el caso de que el retraso supase los 30 días naturales, RTVM se reserva el derecho de anular el contrato.

### **Penalizaciones por incumplimiento de los niveles de calidad de servicio**

Para cada uno de los indicadores de nivel de calidad de servicio se establece un valor umbral de 100, por encima del cual RTVM se reserva el derecho de aplicar penalizaciones por incumplimiento del nivel de servicio.

El importe de penalización se calculará en cómputo mensual, mediante la siguiente fórmula:

**Penalización%** =  $\Sigma$  Valor Indicador Incumplido. Con límite en el 5%.

Es decir que si el sumatorio de los indicadores incumplidos es 150, la penalización será un 1,5% del importe de la factura mensual.

Las penalizaciones deberán ser descontadas de la facturación del mes siguiente mediante los correspondientes abonos.

## **10. SERVICIOS DE CONTRATACIÓN VARIABLE.**

Debido a distintas necesidades informativas de la programación regular de, RTVM se podrán requerir servicios adicionales a los inicialmente previstos, de tal manera que los licitadores deberán ofertar el siguiente catálogo de servicios cuya contratación será de carácter variable:

Los tipos de servicio para contratación variable que podrán ser en régimen ocasional, por días, o por duraciones superiores a 1 mes, serán los siguientes:

Servicio ENG estándar con cámara de hombro.

- Servicio ENG estándar de 4 horas con cámara hombro.
- Servicio ENG estándar con cámara de mano.
- Servicio ENG estándar de 4 horas con cámara de mano.



- Servicio de mayor asistencia técnica de 4 horas para complementar servicios ENG estándar.
- Servicio de mayor asistencia técnica de 8 horas para complementar servicios ENG estándar.
- Servicio de mochila completo incluyendo consumo de datos.
- Servicio de 8 horas de operador especialista de cámara para complementar un servicio ENG estándar de cara a poder establecer turnos de operación en servicios de larga duración.
- Servicio de 4 horas de operador especialista de cámara para complementar un servicio ENG estándar de cara a poder establecer turnos de operación en servicios de larga duración.
- Servicio de modem y tarjeta de datos 5G adicionales para añadir capacidad de bonding a un camcorder de mano.
- Servicio de 8 horas de dron con cámara y envío de imágenes para su emisión en directo incluyendo:
  - El transmisor y el receptor que debe entregar señal compatible con las mochilas 3G/4G/5G
  - Los permisos de vuelo
  - La posibilidad de vuelo nocturno
  - Los operadores necesarios para el manejo de todo el operativo
  - 4 Horas para pruebas.

Todos ellos con independencia de que se presten en laborable, festivo o fin de semana.

El Adjudicatario deberá comprometerse a la prestación simultánea de, al menos, 4 servicios ENG estándar de contratación variable de carácter mensual y 5 de carácter ocasional desde la fecha de inicio del contrato.

Para la incorporación de servicios de contratación variable de carácter mensual el Adjudicatario dispondrá de un tiempo de respuesta para el inicio de la prestación del servicio de 4 días naturales.

RTVM podrá solicitar la extensión ocasional de la duración de cualquiera de los servicios tanto de contratación fija como variable. Las ofertas incluirán el coste por hora de extensión de la duración de un servicio ENG.

## **11. GASTOS ASOCIADOS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Todos los gastos derivados de la prestación del servicio dentro del área geográfica de cobertura habitual, salvo los referentes a horas de extensión de la duración de servicios que pudieran producirse, deberán estar incluidos en los precios ofertados, tanto para los servicios de contratación fija como para los de contratación variable, ya que RTVM no aceptará la facturación de conceptos como gastos de parking, dietas o cualquier otro en los que el Adjudicatario deba incurrir para la correcta prestación del servicio.

Sólo aquellos servicios que se presten fuera de la zona de cobertura geográfica habitual podrán dar lugar a la facturación de gastos extraordinarios, todo ello según los precios ofertados por el Adjudicatario en el catálogo de servicios extraordinarios.

Los gastos extraordinarios contemplados son los siguientes:

- Por kilómetro para servicios fuera de la Comunidad de Madrid y provincias limítrofes en los que el desplazamiento se realice mediante los vehículos asociados al servicio.
- Gastos extraordinarios de viaje por servicios fuera de la zona geográfica de cobertura habitual, para cubrir posibles extensiones de horario y gastos de manutención. No incluyen Gastos de desplazamiento ni alojamiento. Se ofertarán para dos posibles situaciones:
  - Servicios con inicio y final en el mismo día.
  - Servicios que impliquen pernoctación.
- Gastos extraordinarios a gestionar por RTVM. Para facilitar la coordinación de servicios fuera de la zona geográfica de cobertura habitual en los que intervengan medios de transporte distintos a los vehículos asociados al servicio, así como necesidades de alojamiento, RTVM organizará la logística de estos viajes encargándose de gestionar las reservas de vuelos, trenes y hoteles, de manera que todo el equipo asociado a la cobertura informativa motivo del viaje se desplace y aloje unido. En estos casos el Adjudicatario deberá abonar directamente sus gastos que posteriormente podrá repercutir en la facturación, sin alterar su cuantía, como gastos extraordinarios.

## **12. MEJORAS**

Se valorarán positivamente las siguientes mejoras:

- Que todos los vehículos sean híbridos y que, al menos, uno de ellos tenga tracción a las cuatro ruedas y mayor capacidad de carga (capacidad para 5 personas y volumen mínimo de maletero de 550 litros).
- Aportación de una óptica de la gama broadcast adecuada para los camcorder de hombro ofertados tipo Teleobjetivo 33x o superior con estabilizador de imagen.
- Puesta a disposición de RTVM, durante todo el periodo de ejecución del contrato, de mochilas de transmisión para uso propio, que serán operadas por RTVM de forma independiente a la prestación de servicios ENG por parte del adjudicatario. Estas mochilas tendrán las mismas prestaciones de las 18 mochilas prescritas en el apartado "4.- MEDIOS TÉCNICOS", incluyendo la conectividad con las redes 3G/4G/5G.

### **13. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR CON LAS OFERTAS**

La documentación técnica a presentar por los licitadores deberá estar estructurada de acuerdo con el siguiente modelo:

1. Presentación de la Empresa.
2. Plan de trabajo.
  - 2.1. Centro de operaciones donde se ubicará el servicio.
  - 2.2. *Organigrama del servicio*
  - 2.3. *Metodología, planificación y ejecución del servicio: herramientas, tiempos de respuesta etc.*
  - 2.4. *Número de equipos y propuesta inicial de horarios.*
  - 2.5. *Composición de los equipos ENG.*
    - 2.5.1. *Equipamiento estándar: cantidades, descripciones, marcas, modelos etc.*
    - 2.5.2. *Equipamiento complementario: cantidades, descripciones, marcas, modelos etc.*
    - 2.5.3. *Equipo profesional: Descripciones, dotación asignada al servicio, cualificación de los coordinadores y , plan de formación, etc.*
3. Comunicaciones e Informes.
4. Plan de Implantación del servicio.
5. Mejoras.
6. Aceptación de las condiciones del servicio y otros aspectos no detallados en los puntos anteriores.

Independientemente de que algunos de los conceptos solicitados no sean objeto de puntuación directa, obligatoriamente deberán ser incluidos en las ofertas.