

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS
SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN
DE MEDIA VOD Y “STREAMING” DE CONTENIDOS
AUDIOVISUALES DIRECTOS EN INTERNET CON
PRESTACIONES DVR
MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO



EXPEDIENTE: 2026.24

12/01/2026 (versión 0)



ÍNDICE:

1.	ANTECEDENTES	3
2.	OBJETO.....	4
3.	ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS DE LOS SERVICIOS QUE SON OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN	5
4.	PRUEBAS DE VALIDACIÓN Y VALORACIÓN DE LA SOLUCIÓN TÉCNICA PROPUESTA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.....	17
5.	PLAN DE MIGRACIÓN Y PLAN DE SALIDA	17
5.1.-	PLAN DE MIGRACIÓN	17
5.2.-	PLAN DE SALIDA DEL SERVICIO	18
6.	GESTIÓN DEL SERVICIO	19
6.1.-	MEDIOS HUMANOS	19
6.2.-	RELACIONES ENTRE LA EC Y LA ADJUDICATARIA	20
6.3.-	SERVICIOS DE ASISTENCIA Y SOPORTE.	20
6.4.-	SERVICIOS DE ASESORAMIENTO.	21
6.5.-	CALIDAD DEL SERVICIO.....	21
6.6.-	PENALIZACIONES	22
6.7.-	MIGRACIÓN DE LOS SERVICIOS AL FINAL DEL CONTRATO	22
7.	CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD.....	22
8.	REQUERIMIENTOS EN MATERIA DE SEGURIDAD.....	22
9.	DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LAS ENTIDADES LICITADORAS.....	23
9.1	SOBRE C.- DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS MEDIANTE JUICIO DE VALOR	23
9.2	SOBRE B.- DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LA OFERTA EVALUABLE AUTOMÁTICAMENTE A TRAVÉS DE FÓRMULAS.	23



1. ANTECEDENTES

Euskal Irrati Telebista – Radio Televisión Vasca (en lo sucesivo, EITB) es un ente público de derecho privado (dependiente del Gobierno Vasco) que fue creado en 1982 por el Parlamento Vasco para atender la demanda que desde la sociedad se hacía a los poderes públicos de existencia de un grupo de comunicación audiovisual propio, de carácter público, al amparo del artículo 19 del Estatuto de Autonomía.

El objetivo de EITB, desde su creación hasta el día de hoy, no ha sido otro que el de velar por la defensa de la libertad de expresión, el derecho a la libre comunicación y el impulso en la normalización del uso del euskera, todo ello de acuerdo con las exigencias de una sociedad democrática y plural.

EITB también opera a través de la sociedad EITB Media de la que ostenta el 100 por cien de participación y que aglutina todos sus medios de televisión, radio e internet.

El conjunto de entidades, comprendiendo al Ente y la citada Sociedad Anónima, es lo que viene a identificarse con la denominación de “Grupo EITB” (en lo sucesivo, Grupo EITB).

El Grupo EITB, al igual que la sociedad vasca, se encuentra en un periodo de transformación constante. Durante los últimos 40 años tres (3) han sido los pilares sobre los que se ha sustentado la actividad de la entidad: información cercana y entretenimiento de calidad, la adaptación tecnológica y la sostenibilidad económica.

En este contexto, la adaptación tecnológica supone como se ha expuesto un elemento constante y nuclear sobre el que proyectar su actividad. Por ese motivo, la 2030 ESTRATEGIA 2030, recientemente aprobada, plantea como línea estratégica prioritaria el mantener la permanente actualización tecnológica.

Una de las líneas de acción que se recogen en la referida estrategia para lograr ese objetivo no es otra que la de fomentar la innovación y digitalización de contenidos.

Por tanto, resulta necesario avanzar hacia la digitalización de los contenidos, no solo a nivel tecnológico (aunque, por supuesto, también es necesario) sino también, y sobre todo, como concepto, desarrollo y puesta a disposición de nuevos formatos narrativos y formas de conectar con el público vasco, sobre todo, con el público joven.

En conexión con lo expuesto EITB MEDIA dispone para internet de varias publicaciones, tanto en portales WEB como en aplicaciones multidispositivo, a través de los cuales difunde la mayor parte de contenidos multimedia. La EC produce por medios propios dichos contenidos multimedia y para su gestión o publicación de contenidos dispone de sistemas M.A.M. & C.M.S.

A pesar de lo señalado, se han identificado la necesidad de incorporar servicios adicionales a lo actualmente disponible, que:

- ✓ Faciliten la distribución en Internet actualmente existente en los sistemas de EITB Media.
- ✓ Armonice los contenidos audiovisuales en materia de formatos, plataformas y dispositivos disponibles en el mercado.



- ✓ Mejore en definitiva la “experiencia” del usuario.

Aunque de manera fragmentada e incompleta, la EC ya dispuso de prestaciones encaminadas a los objetivos descritos, a día de hoy la presente Unidad con la contratación propuesta pretende:

- 1) La renovación y concentración de servicio integrados capaces de ejecutar de manera global prestaciones requeridas en el ámbito de puesta disposición de contenidos digitales.
- 2) La adaptación de las prestaciones y especificaciones al actual “estado del arte”.

Las adjudicatarias deberán además de acometer los trabajos que se deriven de la migración de los servicios actuales, y se comprometerán a facilitar la migración de salida de esos mismos servicios una vez finalice el periodo contratado si posteriormente no fueran adjudicatarios para la renovación del mismo.

Es por todo lo indicado por lo que procede a iniciar la concertación de los servicios en los términos a continuación descritos.

2. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto la contratación de **Servicios de Almacenamiento y Distribución de Media VOD y “Streaming” de Contenidos Audiovisuales Directos en Internet con Prestaciones DVR.**

Los servicios que son objeto del presente expediente se articulan en un único lote de contratación, incluyendo:

1. Almacenamiento en Internet de contenidos audiovisuales a demanda de la EC.
2. Procesado de reencapsulado del contenido para diferentes dispositivos de mercado.
3. CDN con alta disponibilidad para distribución y cacheo de media bajo demanda y de contenidos audiovisuales en directo (“Live Streaming”).
4. Interface (API) para acceso y gestión tanto automatizada como manual del servicio de almacenamiento a demanda de la EC.
5. Procesado de reencapsulado del contenido para diferentes dispositivos de mercado.
6. Procesado de reencapsulado en tiempo real para cada formato y versión de flujos audiovisuales directos.
7. Grabación y almacenamiento Caché para servicio DVR de contenidos audiovisuales en directo “DVR Media Storage”.
8. Distribución de Media HTTP y HTTPS.
9. Protección y seguridad de la media publicada incluyendo geo-bloqueo / localización.



10. Servicio de informes y analíticas.

11. Interface (API) para acceso y programación de las funcionalidades necesarias para la gestión tanto automatizada como manual de los servicios de reencapsulado, CDN "Live Streaming" y DVR a demanda de la EC.

12. Servicios profesionales de soporte y asesoramiento.

3. ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS DE LOS SERVICIOS QUE SON OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN

El objeto del Servicio de Almacenamiento y Distribución de Media VOD y "Streaming" de contenidos audiovisuales directos en Internet con prestaciones DVR es almacenar, adecuar y distribuir los contenidos audiovisuales que publica EITB MEDIA para su consumo bajo demanda a los distintos formatos y calidades que precisan los dispositivos reproductores de mercado; y adecuar en tiempo real los contenidos audiovisuales directos que publica EITB MEDIA a los distintos formatos y calidades que precisan los dispositivos reproductores de mercado.

A tal fin, las plataformas de las candidatas deberán:

- Disponer de un sistema de almacenamiento en Internet al cual accederá la EC y los servicios que esta autorice para la entrega de las distintas versiones codificadas de contenido audiovisual VOD que desea publicar. La plataforma del licitador accederá a dichos contenidos, siendo capaz de publicarlos, encargándose en tiempo real de su procesado (reencapsulado), así como de la distribución (CDN) y entrega a los usuarios mediante los mecanismos más eficientes de la versión encapsulada más adecuada con "bitrate" adaptativo.
- Disponer de puntos de publicación en los que recibirá los flujos de contenidos audiovisuales directos generados por la EC, encargándose de su procesado, del almacenamiento temporal para experiencia DVR, así como de la distribución y entrega a los usuarios mediante los mecanismos más eficientes en modalidad "streaming" de la versión encapsulada más adecuada con "bitrate" adaptativo.

A continuación, se describen los servicios objeto de la presente contratación y los requisitos mínimos que deben cumplir:

- Alta disponibilidad y seguridad del contenido almacenado en la plataforma del licitador.
- Reducción de tiempos de respuesta, previsibilidad e inalterabilidad de cara al usuario.
- Mejora de la experiencia del usuario con garantía de velocidad y satisfacción.
- Absorción de picos de carga y garantía de no incidencia en operatividad ante afluencias masivas de usuarios.
- Presencia global de los contenidos de la EC en Internet.



➤ Garantía de cumplimiento en:

- Escalabilidad
- Fiabilidad
- Seguridad
- Disponibilidad
- Mejora del rendimiento

De conformidad con las directrices de funcionamiento previstas en el apartado anterior, el Servicio de Almacenamiento y Distribución de Media VOD y "Streaming" de contenidos audiovisuales directos en Internet con prestaciones DVR, objeto de la presente contratación, deberá integrar un servicio de alcance mundial (red global) y con capacidad de publicar en Internet TODOS los contenidos audiovisuales tanto no seguros (http) como seguros (https) que la EC disponga a través de este medio.

De acuerdo con ello la adjudicataria deberá, entre otros elementos orientados a la mejora de la experiencia del usuario, conseguir que el tiempo de acceso a los contenidos audiovisuales sea el menor posible.

El servicio deberá funcionar como una cache y proxy inverso, con origen tanto en el almacenamiento en red proporcionado por el licitador como en los servidores de almacenamiento origen que la EC disponga.

En consideración a lo expuesto, la adjudicataria deberá proporcionar en la prestación del Servicio de Almacenamiento y Distribución de Media VOD y "Streaming" de contenidos audiovisuales directos en Internet con prestaciones DVR las siguientes funcionalidades:

- Almacenamiento en Internet (MEDIA CLOUD STORAGE) a demanda de la EC de los contenidos audiovisuales, de manera que sean entregados como origen principal a la red de distribución de contenidos incluida en la presente contratación.
- Cacheo de los contenidos audiovisuales reutilizables en diferentes peticiones, de manera que sean entregados desde la red de distribución de contenidos descargando de este modo la infraestructura origen y consiguiendo mejores tiempos de entrega al usuario final.
- Gestión automática de distribución de contenidos multicamino, con conmutación a las rutas de menor latencia o mayor disponibilidad ante caídas de servicio o degradación del mismo en los operadores de red.
- Absorción de los picos de carga, evitando posibles cuellos de botella que se podrían crear ante afluencias masivas de usuarios, para lo que el servicio debe disponer de una infraestructura ampliamente redundada y extendida geográficamente.

El Servicio de Almacenamiento y Distribución de Media VOD y "Streaming" de contenidos audiovisuales directos en Internet con prestaciones DVR a ofertar deberá incluir al menos las siguientes especificaciones:

- a) Almacenamiento en Internet de contenidos audiovisuales a demanda de la EC.



El almacenamiento tendrá la característica de replicado y por tanto redundante en sitios geográficamente diferenciados.

Los contenidos deben estar por tanto garantizados en su integridad y disponibles al **99,990% (SLA)** del tiempo tanto desde la EC como desde los servicios contratados por ésta para la contribución o distribución de contenidos a los usuarios finales.

El servicio de almacenamiento en internet deberá permitir el acceso y transferencia automática de contenidos desde los sistemas de la EC. Para ello, el servicio deberá soportar al menos los protocolos de acceso:

- ftp
- sftp o ftps
- http
- https.

La adjudicataria del servicio deberá disponer de los mecanismos para el acceso y gestión total por parte de la EC de los contenidos almacenados, tanto de manera manual mediante el acceso a la herramienta de gestión, como de manera automatizada a través de la API de gestión del servicio.

La plataforma de almacenamiento del licitador facilitará la configuración y gestión de perfiles / permisos de acceso a demanda de la EC. Entre ellos, deberá permitir la segmentación de usuarios mediante su asociación a directorios, grupos o contenedores lógicos, de forma que sea posible restringir y controlar el acceso a determinados contenidos.

En particular, la solución deberá cumplir, como mínimo, con los siguientes requisitos:

- Permitir la definición y gestión de directorios, grupos o estructuras equivalentes que agrupen a los usuarios según criterios configurables (organizativos, funcionales, contractuales u otros).
- Garantizar que los usuarios no puedan visualizar ni acceder a contenidos no asociados a los directorios a los que pertenezcan, actuando dicho mecanismo como un sistema de encapsulamiento o aislamiento lógico del contenido.
- Permitir la administración centralizada de usuarios, directorios y permisos de acceso, con aplicación inmediata de los cambios.

El almacenamiento contratado no presentará límites a la EC en cuanto al número de directorios y ficheros almacenados.

El Almacenamiento objeto de la presente contratación alojará entre otros:

- Contenidos audiovisuales para distribución bajo demanda (VOD).
- Otro contenido multimedia y metadata asociado.
- Logs.
- Descarga progresiva de cualquier formato multimedia audiovisual con control configurable de la velocidad de la descarga del contenido.



b) Procesado de re-encapsulado del contenido para diferentes dispositivos de mercado

La plataforma CDN del licitador incluida en el objeto de la presente contratación accederá con origen en el almacenamiento en red proporcionado o bien en los servidores de almacenamiento que disponga la EC, a los ficheros de contenido audiovisual, multimedia y ficheros de metadatos asociados en sus distintas versiones y calidades, encargándose de su distribución, cacheo y entrega final bajo demanda a los usuarios mediante el mecanismo más adecuado.

La plataforma de las candidatas deberá ser compatibles con los mecanismos que facilitan servir los contenidos audiovisuales con "bitrate" adaptativo, entregando de forma transparente a cada usuario la versión de calidad más adecuada a su plataforma de reproducción.

La plataforma de las candidatas deberá ser compatible al menos con los siguientes formatos de entrada:

- MP4 y MP3

La plataforma de las candidatas deberá encargarse de procesar en tiempo real y con el mínimo retardo posible el reencapsulado en los formatos compatibles con los dispositivos de mercado para cada "stream" en las distintas calidades ingestadas.

La plataforma de las candidatas deberá ser compatible al menos y simultáneamente con los siguientes formatos de salida a partir del formato de entrada suministrado:

- Apple Http "Live Streaming" (HLS).
- Descarga progresiva de cualquier formato multimedia audiovisual con control configurable de la velocidad de la descarga del contenido.

Cada manifiesto y sub-manifiesto del formato de salida HLS deberá ser entregado al cliente en un tiempo menor a 4 segundos desde su petición.

A partir del formato de entrada, la plataforma deberá de realizar la transcodificación a los formatos de salida especificados al vuelo, sin necesidad de consolidar ningún tipo de fichero para ello. No se admitirán soluciones que requieran la consolidación de algún fichero para la publicación del formato de salida.

A su vez, la plataforma CDN media de las candidatas debe disponer de los recursos y mecanismos distribuidos en internet para el almacenamiento temporal y *caching* de los contenidos servidos para su posible reutilización.

La plataforma CDN media de las candidatas deberá ser compatible con los mecanismos "random seek" o "byte range request" para la entrega del contenido a demanda del usuario durante la reproducción.

Todos los servicios que se incluyan en la oferta en función de los requerimientos establecidos en el presente pliego de condiciones deben funcionar correctamente con los reproductores (players) utilizados actualmente por la EC y otros players del mercado. Resultará descartada cualquier solución técnica que obligue a la EC a utilizar un player diferente o fuerce a los usuarios de la EC a la instalación de cualquier tipo de software adicional.



No se admitirán soluciones que exijan a la EC a realizar ningún tipo de modificación en sus aplicaciones web, apps para móviles, tabletas, consolas ni televisores conectados para cumplir con requerimientos técnicos adicionales de las candidatas ni de ningún fabricante que no esté recogido en el presente documento y sean ajenos al mismo.

c) Procesado en tiempo real para cada formato y versión de flujos audiovisuales directos.

La EC dispone de una cabecera propia para la codificación de flujos “streaming” de programas de radio y TV en directo en diferentes versiones / resoluciones.

También podrán ser fuente de la plataforma del licitador, flujos ocasionales que sean producidos adicionalmente y que puntualmente serán especificados por la EC para su proceso.

No obstante, la plataforma deberá poder dimensionar el número de servicios “streaming” y características de cada uno de ellos a demanda de la EC en función de sus necesidades.

Por motivos de redundancia, la plataforma del licitador dispondrá por cada uno de los flujos / calidades publicadas por la EC de dos puntos diferenciados de entrada de publicación (primary & backup).

La plataforma de las candidatas deberá ser compatible, al menos, con los siguientes perfiles de codificación y formatos de entrada:

- Contenedores: HLS y MPEG-DASH
- Codificación: h264/H265
- Codecs Audio: AAC
- Bitrate video hasta 25 Mb/sg
- Bitrate audio hasta 320 Kb/sg
- Resolución de hasta 3840 x 2160 / 50 frames.
- Modo de codificación: VBR, CBR.

La plataforma del licitador se encargará de procesar de forma nativa en tiempo real y con el mínimo retardo posible para su almacenamiento DVR y su distribución en los formatos HLS y MPEG-DASH compatibles con los dispositivos de mercado para cada “stream” en las distintas calidades ingestadas.

La plataforma deberá recibir cada uno de los “stream” en las calidades simultáneas que la EC defina, procesando para las mismas su almacenamiento DVR y su distribución con el fichero de manifiesto que corresponde a cada formato definido. A modo informativo, actualmente la EC contribuye con streams de 4 calidades simultaneas.

Los formatos distribuidos serán compatibles, al menos, con los siguientes perfiles de codificación:

- Codificación: H264/H265
- Codecs Audio: AAC
- Bitrate video hasta 25 Mb/sg
- Bitrate audio hasta 320 Kb/sg
- Resolución de hasta 3840 x 2160 / 50 frames.
- Modo de codificación: VBR, CBR.



La plataforma del licitador deberá ser transparente, manteniendo a la salida la señalización de entrada. A modo informativo, actualmente se señala el geobloqueo por cada directo.

d) Almacenamiento Caché para servicio DVR de contenidos audiovisuales en directo “DVR Media Storage”

La plataforma del licitador dispondrá de los recursos y mecanismos distribuidos en internet encargándose del almacenamiento temporal y “*caching*” de los contenidos en flujo “*streaming*” en los formatos HLS y MPEG-DASH con las calidades indicadas anteriormente, para facilitar la experiencia DVR de usuario. El almacenamiento temporal garantizará el mantenimiento de la experiencia DVR de usuario durante **8 días** contados a partir del momento de su publicación en directo.

Una vez superado el periodo de 8 días especificado, la plataforma gestionará el borrado automático de los contenidos previamente almacenados.

La plataforma del licitador será capaz de absorber operaciones de rearranque de los flujos “*streaming*” o la conmutación entre el flujo “*primary*” y el de “*backup*” ante cualquier incidencia del transporte de subida, proveyendo continuidad en el acceso DVR durante el tiempo mínimo establecido independientemente del momento de rearranque / conmutación de dichos flujos directos.

La plataforma del licitador será responsable de mantener la integridad de la información ingestada en origen, tanto temporal como de geobloqueo del contenido.

La plataforma del licitador será capaz de permitir posicionarse con precisión de segmento sobre el contenido DVR almacenado en función de la referencia temporal absoluta que requiera el usuario para lo cual a su vez generará automáticamente el correspondiente manifiesto.

A tal fin la plataforma podrá recibir peticiones de reproducción con referencias temporales dentro de los 8 días de DVR disponibles, devolviendo al reproductor el correspondiente manifiesto que facilita el acceso al contenido almacenado. La plataforma generará el manifiesto adecuado con el formato de salida (HLS y/o MPEG-DASH) que requiera el reproductor.

e) Distribución y cacheo de contenidos audiovisuales bajo demanda y en directo.

El servicio de CDN incluido en el objeto de la presente contratación deberá cumplir los siguientes requerimientos para la distribución de contenidos de la EC:

- La plataforma CDN deberá acceder con origen en el almacenamiento en red proporcionado o bien en los servidores de almacenamiento que disponga la EC, a los ficheros de contenido audiovisual, multimedia y ficheros de metadatos asociados en sus distintas versiones y calidades, encargándose de su distribución, cacheo y entrega final bajo demanda a los usuarios mediante el mecanismo más adecuado.
- Deberá permitir en caso de indisponibilidad de la infraestructura origen de los contenidos, entregar el último contenido disponible en la caché de la red de distribución de contenidos.



- Descarga progresiva de cualquier formato multimedia audiovisual con control configurable de la velocidad de la descarga del contenido.
- Deberá maximizar el rendimiento entre los servidores origen y los servidores de la red de distribución de contenidos, por medio de la elección dinámica de la ruta de acceso más rápida en Internet entre ambos servidores.
- Deberá permitir realizar un control avanzado sobre las reglas de caching y disponer de herramientas para forzar el purgado selectivo de las cache, tanto desde una aplicación de gestión como mediante API (debe permitir la invalidación de contenidos basadas en URL o cualquier patrón de la misma).
- Deberá permitir el uso de métodos de revalidación para mejorar la eficiencia de las cachés y ahorrar en ancho de banda evitando una innecesaria transferencia de datos, al menos por cabecera ETAG (Entity Tag), Last-Modified y If-Modified-Since, tanto entre el usuario final y la CDN como entre la CDN y el almacenamiento.
- Deberá ser capaz de refrescar cualquier contenido multimedia publicado en un tiempo menor a 4 segundos desde que se produce la petición de purgado hasta que está disponible el nuevo objeto desde el origen para el usuario final.
- Deberá disponer de herramientas para forzar el purgado selectivo de las cache, tanto desde una aplicación de gestión como mediante API.
- El CDN deberá ser compatible con la inclusión de "QUERY STRINGS" en las URLs de petición de contenido de manera transparente sin afectar a los mecanismos de caching.
- Se encargará de la distribución de dichos contenidos en directo y/o DVR.
- Será compatible con la disposición a demanda de la EC de puntos de publicación de los flujos "stream" directos que la E.C. disponga, distribuyendo los mismos en los formatos "HTTP Live Streaming" (HLS) y/o MPEG-DASH.
- La plataforma del licitador distribuirá automáticamente el manifiesto que corresponde a cada formato.
- La plataforma ofertada deberá poder dimensionar el número de servicios "streaming" publicados y características de cada uno de ellos a demanda de la EC en función de sus necesidades.

Todos los servicios que se incluyan en esta contratación deberán funcionar correctamente con los reproductores (players) de la EC. *En ningún caso será admitida cualquier solución técnica que obligue a la EC a utilizar un player diferente o fuerce a los usuarios de la EC a la instalación de cualquier tipo de software adicional.*

No se admitirán soluciones que exijan a la EC a realizar ningún tipo de modificación en sus aplicaciones web, apps para móviles, tabletas, consolas ni televisores conectados para cumplir con requerimientos técnicos adicionales de las candidatas ni de ningún fabricante que no esté recogido en el presente documento y sean ajenos al mismo



f) Distribución de Media HTTP y HTTPS.

La plataforma ofertada por las candidatas deberá ser capaz de servir tráfico http y tráfico https a demanda de la EC, y al menos disponer de las siguientes prestaciones:

- La plataforma de las candidatas deberá disponer de mecanismos para la configuración del servicio al usuario final mediante http o https o ambos, con granularidad de dominio / subdominio / host.
- En caso de configuración https, la plataforma de las candidatas deberán ser compatible con la securización https del tráfico origen / CDN.
- La plataforma de las candidatas deberá ser compatible con la integración de los certificados que la EC disponga.
- En cualquiera de los casos la actualización de certificados de la EC se producirá mediante procedimientos securizados.

g) Protección y seguridad de la media almacenada y publicada incluyendo geo-bloqueo / localización

Dado que los contenidos en ocasiones no disponen de los derechos legales para su distribución universal en Internet, a demanda de la EC la plataforma de las candidatas deberá soportar mecanismos para la gestión y autorización de acceso al contenido:

- Permitirá discriminar a cada usuario en función de parámetros relacionados con el navegador web (tipo/versión, cookie, dispositivo, sistema operativo, ip.), localización geográfica o red (tipo o nombre de red) y definir o bloquear el tipo de contenido a entregar en virtud de reglas asociadas a estos parámetros.
- La plataforma de las candidatas deberá ser compatible y disponer de mecanismos basados en tokens de autenticación, determinando si las peticiones de acceso al contenido están autorizadas.
- La plataforma de las candidatas deberá soportar la geo-localización del dispositivo reproductor del usuario al menos a nivel de país.
- En caso de petición de acceso a un "stream" geobloqueado, la CDN debe devolver un código configurable que permita al reproductor del dispositivo de usuario actuar en consecuencia y/o mostrar al usuario un mensaje al efecto.

La plataforma de almacenamiento y publicación CDN de las candidatas deberá disponer de mecanismos de seguridad para el control de accesos al mismo, únicamente desde los servidores de la EC o aquéllos de terceros expresamente autorizados por la EC:

- Protección a nivel de IP
 - Whitelists o blacklists para rangos de IPs



- Bloquear el acceso a toda IP no previamente acordada entre el proveedor del servicio y la EC.
 - Bloqueo de todos los puertos no necesarios para manejar la plataforma o recibir peticiones de los proveedores de servicio autorizados por la EC.
- Filtrado de ataques de denegación de servicio (DoS/ DDos)
 - Deberá poder configurarse el servicio para controlar que solo ciertos servidores realicen peticiones al almacenamiento contratado, negando el acceso a cualquier otra entidad, garantizando de esta forma que las infraestructuras origen de la EC no reciben peticiones no deseadas.
- h) Requisitos generales mínimos del servicio de Almacenamiento y Distribución de Media VOD y "Streaming" de contenidos audiovisuales directos en Internet con prestaciones DVR

Sin perjuicio de todo lo dispuesto anteriormente, el servicio objeto de la presente licitación deberá cumplir como mínimo también con los siguientes requerimientos técnicos:

- No tendrá limitaciones en cuanto a volumen de tráfico a distribuir ni de ancho de banda ni del número de peticiones de reproducción, permitiendo la entrega de los contenidos audiovisuales bajo demanda y audiovisuales directos/DVR en cualquier zona geográfica sin la necesidad de la inversión en tiempo y en coste de despliegue técnico local.
- La plataforma de las candidatas deberá ser capaces de absorber y servir como mínimo 15.000 "streams" concurrentes sin pérdida de calidad en la experiencia de usuario.
- A nivel de arquitectura, la topología de la plataforma técnica dedicada a la prestación del del servicio de Almacenamiento y Distribución de Media VOD y "Streaming" de contenidos audiovisuales directos en Internet con prestaciones DVR deberá estar desplegada en diferentes redes y en diferentes operadoras.

De este modo, se garantizará el rendimiento y la redundancia de las rutas de distribución con independencia del estado particular de una red. En este sentido, las empresas licitadoras deberán certificar en su oferta técnica sobre las plataformas dedicadas la relación de Puntos de Presencia ("POPs") y ubicaciones de los mismos que como mínimo dispondrán al menos en las siguientes ubicaciones:

- UN (1) Punto de Presencia en España
 - CINCO (5) Puntos de Presencia en EMEA
 - UN (1) Punto de Presencia en USA
 - UN (1) Punto de Presencia en LATAM
- Tendrán la consideración de "POPs" para distribución válidos únicamente aquéllos que estén alojados en centros de datos con conexión directa al Backbone de una operadora de telecomunicaciones de referencia Tier 1, o en su defecto estén



alojados en centros propios o en puntos neutros que dispongan de una conexión de "peering" de al menos 10 Gbps con alguno de ellos:

- NTT
 - Level3/GGlobal Crossing
 - BT
 - Telefónica
 - Cable & Wireless
 - Amazon
 - AT&T
 - Verizon
 - Telia Sonera
- Los recursos comprometidos para la prestación del servicio objeto de la presente contratación deberán garantizar alta disponibilidad del contenido de la EC en cualquier circunstancia.
- La plataforma de distribución deberá tener un algoritmo de asignación dinámica del servidor de entrega, generando un balanceo masivo en tiempo real de la capacidad de entrega según los requerimientos de la audiencia, garantizando una calidad óptima y, sobre todo, predecible.
- Deberá existir un entorno de test donde probar las configuraciones antes de ponerlas en producción. Este proceso de pruebas debe poderse utilizar sin intervención de técnicos del proveedor.

Todos los servicios que se incluyan en la oferta en función de los requerimientos establecidos en el presente pliego de condiciones deben funcionar correctamente con los reproductores (players) desarrollados por la EC. Resultará descartada cualquier solución técnica que obligue a la EC a utilizar un player diferente o fuerce a los usuarios de EITB MEDIA a la instalación de cualquier tipo de software adicional.

La EC no realizará ningún tipo de modificación en sus aplicaciones web, apps para móviles, tabletas, consolas ni televisores conectados para cumplir con requerimientos técnicos adicionales del licitador ni de ningún fabricante que no esté recogido en el presente documento y sean ajenos al mismo.

El contrato incluirá sin sobre costes adicionales para la EC las necesidades que puedan derivarse de la migración del servicio a IPv6.

- i) Herramientas para la Gestión del Servicio de Almacenamiento y Distribución de Media VOD en y "Streaming" de contenidos audiovisuales directos en Internet con prestaciones DVR

La plataforma del adjudicatario del servicio de Almacenamiento y Distribución de Media VOD en Internet y "Streaming" de contenidos audiovisuales directos en Internet con prestaciones DVR a ofertar deberá disponer de herramientas para la gestión integral del servicio de forma autosuficiente, con acceso tanto manual (desde "gui") como automático (a través de interface API) desde los servidores de la EC, y sin que sea necesaria la intervención puntual por parte del equipo técnico del proveedor, salvo incidencias o servicios profesionales adicionales a demanda de la EC.



Se describen a continuación los requerimientos mínimos de dichas herramientas para la gestión del servicio contratado.

i. Herramienta para el seguimiento de la gestión de las incidencias (soporte):

- Herramienta sencilla e interfaz amigable y personalizado para las necesidades de la EC.
- Que incluya fecha de alta, tiempo de respuesta en las dependencias de la EC, estado de la incidencia y fecha de cierre de la incidencia.
- Deberá facilitar la clasificación de las incidencias en críticas / no críticas (establecidas por la EC a la apertura de las mismas). Una vez resuelta la incidencia, la herramienta facilitará documentar la resolución de la misma y la afectación producida a la continuidad del servicio.
- Permitirá el seguimiento en tiempo real del estado de cada incidencia y su trazabilidad.

ii. Herramienta de gestión, monitorización, informes y analíticas, del Almacenamiento en Internet con las siguientes opciones:

- Visualización y monitorización en tiempo real del almacenamiento contratado
- Gestión con privilegios de administración del almacenamiento y sistema de ficheros contratados
- Gestión total del contenido y ficheros almacenados en tiempo real.
- Consulta de datos estadísticos y parametrización de consultas
- Alertas y diagnóstico
 - Fallo de algún elemento.
 - Superación de algún límite especificado (almacenamiento en uso, etc.).

iii. Herramienta de administración y monitorización en tiempo real con las siguientes prestaciones:

- Visualización y monitorización de la red.
- Gestión de la configuración del CDN.
- Gestión del control del contenido (cacheo / des – cacheo), de tal forma que se pueda mantener todo el control sobre el mismo, haciéndolo expirar o refrescándolo en toda la plataforma mundial, incluyendo la configuración de reglas automáticas de cacheo y purgado selectivo de caché.
- Monitorización en tiempo real del tráfico entre la CDN y el origen de la EC.
- Monitorización en tiempo real de códigos de respuesta.
- Monitorización de número de usuarios únicos y sesiones servidas, con granularidad de stream.
- La CDN dispondrá de mecanismos para la monitorización en tiempo real de la actividad de la misma por parte de la EC. La solución permitirá transmitir el registro de logs de dicha actividad en tiempo real, al menos en formato syslog.



- Así mismo, la empresa adjudicataria proporcionará una herramienta para el acceso a ficheros de logs en diversos formatos (W3C, Apache, JSON, CSV...), que deben ser accesibles por la EC para su procesamiento propio si así lo considera, teniendo una persistencia de al menos la duración del contrato.
- Tanto la monitorización en tiempo real de logs como los ficheros persistentes de logs deberán incluir las características de las peticiones de cliente, al menos:
 - Fecha con precisión de segundo de la petición
 - URL completa pedida por el cliente
 - Cabeceras HTTP de petición (User-Agent, Referer)
 - Método HTTP empleado
 - Datos de geolocalización e IP de origen
 - Datos de dispositivo utilizado
 - Datos de la respuesta: código HTTP, tamaño en bytes, latencia.

iv. Herramienta de informes y analíticas (entorno web), con las siguientes opciones:

- Monitorización/informes durante un periodo temporal a demanda, con granularidad de "stream", dentro de como mínimo los últimos 60 días, de:
 - Volumen de tráfico servido.
 - Tráfico servido vs. tránsito hacia el origen. ("Hits cache ratio")
 - Volumen y tráfico por configuración de CDN o subdominio.
 - Códigos de respuesta.
 - Número de usuarios únicos y sesiones servidas, con granularidad de stream.
 - URL servidas.
 - Tráfico y hits con detalle por contenido ("stream", live/DVR, calidades).
 - Tráfico y hits con detalle por dispositivos

j) Seguimiento de la facturación de servicios:

La plataforma de la empresa que resulte adjudicataria debe poner a disposición de la EC una herramienta que permita realizar el seguimiento de las distintas métricas del servicio facturables.

Las métricas y conceptos que se deberán establecer sea efectos de facturación de los servicios serán exclusivamente los siguientes:

- Tarifa plana del servicio incluyendo al menos todos los requisitos mínimos establecidos en el presente pliego.
- Tarificación del servicio de almacenamiento absoluto en GB de contenidos almacenados al 95/5 percentil.
- Tarificación del tráfico multimedia http/https distribuido y entregado en la red por GB entregados a los usuarios.
- Tarificación del servicio de almacenamiento DVR en unidades GB equivalentes a los minutos entregados por la EC al servicio ofertado, al "bit



rate" de entrada total que la EC requiera para la suma de las calidades "primary" de contenido almacenado y servido en 2 formatos (HLS & MPEG-DASH). Se considerará como unidad de facturación:

$$\begin{aligned} \text{Almacenamiento DVR (GB)} = & \\ & \text{Periodo DVR (días} \rightarrow \text{segundos)} \times \\ & \text{Suma bit rates (Nº Streams} \times \text{Nº Calidades} \times \text{Mb/sg.)} \times 2 \\ & \text{formatos (HLS\&MPEG-DASH)} \\ & \text{Conversión Mb} \rightarrow \text{GB} \end{aligned}$$

En el precio (tarifa plana + tarificación del servicio de almacenamiento DVR) deberá comprender todos los requerimientos establecidos incluso los de redundancia (primary / backup) no pudiéndose facturar ningún servicio o almacenamiento adicional que la solución precise para el procesado y entrega a los usuarios de los streams requeridos en los 2 formatos y calidades que la EC especifica.

La herramienta facilitada para seguimiento de la facturación posibilitará validar las métricas y consumos de cálculo de la información de facturación.

Debe estar detallado y documentado el sistema de cálculo de la facturación y las fuentes de datos que se utilizan.

- k) Interface API para el acceso de la EC y programación de las funcionalidades del servicio de Almacenamiento y Distribución de Media VOD y "Streaming" de contenidos audiovisuales directos en Internet con prestaciones DVR a demanda de la EC.

La plataforma deberá disponer de una interface (API) que presentará las funcionalidades de acceso y gestión del servicio contratado requeridas en los apartados anteriores, tanto mediante frontales remotos de gestión manual como mediante procesos automatizados desde los sistemas CMS y MAM de EITB, mediante la llamada a funciones programadas.

4. PRUEBAS DE VALIDACIÓN Y VALORACIÓN DE LA SOLUCIÓN TÉCNICA PROPUESTA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

A fin de completar, verificar y puntuar cada una de las propuestas técnicas ofertadas, la comisión técnica constituida al efecto procederá a efectuar a cada una de las entidades candidatas una "prueba de concepto, valoración y verificación técnica" (en lo sucesivo, Prueba).

Dicha prueba será la establecida en el **Punto 22.2.1.- Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor** del apartado Cláusulas Específicas del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

5. PLAN DE MIGRACIÓN Y PLAN DE SALIDA

5.1.- Plan de Migración



El plazo para efectuar la migración del 100% del servicio será como máximo de **60 días** a contar desde la fecha de formalización del presente contrato.

Durante el periodo de migración el servicio vigente deberá estar 100% operativo en todo momento, por lo que el licitador deberá garantizar que las tareas precisas para la migración del servicio ni interrumpen ni degradan la prestación de los servicios vigentes.

Las candidatas presentarán una propuesta para la realización del Plan de Migración de los servicios que fueran contratados, en el que justificará:

- La metodología propuesta
- El cronograma de tareas propuesto para su ejecución
- Las garantías sobre continuidad del servicio durante el periodo de migración
- La calidad y cantidad de los recursos comprometidos
- La adecuación, medios y duración del plan de formación del personal de la EC en las herramientas y API incluidas.

El plan de migración incluirá los costes derivados de la adaptación de la plataforma de la EC al nuevo proveedor del servicio como pueden derivarse por ejemplo de cambios de URLs y llamadas a APIs de las aplicaciones de la EC.

La migración de los servicios contratados será responsabilidad exclusiva de la adjudicataria asumiendo los costes (infraestructura / tráfico, etc...) que ésta implique, incluyendo los derivados del movimiento de la información y contenidos almacenados en los servicios actualmente contratados. En función del plan propuesto y con el objetivo de facilitar dicha migración, la EC valorará la viabilidad de facilitar perfiles especiales de acceso a los servicios actualmente contratados.

Todos los costes de adaptación de los sistemas si fuera necesario instalarlos en la sede de la EC serán por cuenta de la adjudicataria.

El adjudicatario no facturará por ningún concepto hasta la fecha en que dicha migración se haya realizado y se haya iniciado la prestación efectiva de los servicios contratados.

Transcurrido el plazo máximo de 60 días establecido, si dicha migración no hubiera tenido efecto, el adjudicatario deberá asumir el coste de los servicios a migrar, o en su caso la EC aplicará las penalizaciones o podrá proceder a la resolución del contrato.

5.2.- Plan de Salida del servicio

Las candidatas deberán presentar un plan para la salida ordenada del servicio una vez concluido el periodo contratado.

En dicho plan se comprometen a mantener la continuidad del servicio durante la migración al nuevo adjudicatario del mismo si así se diera el caso, con los mismos precios vigentes al final del contrato, así como a facilitar a la contratante la migración de los contenidos audiovisuales a la plataforma que disponga el nuevo adjudicatario para tal fin.

Se estima que la migración del servicio no superará un periodo máximo de 60 días a partir de la formalización del nuevo contratista del servicio.



6. GESTIÓN DEL SERVICIO

6.1.- Medios humanos

El personal designado a la prestación del servicio dependerá exclusivamente de la contratista, única que ostentará los derechos y obligaciones inherentes a su condición de empleadora.

A tales efectos, la empresa contratista asumirá las siguientes obligaciones:

1. Corresponderá exclusivamente a la entidad que resulte contratista la selección del personal que, reuniendo los requisitos de titulación y experiencia exigidos en la cláusula siguiente del presente pliego formará parte del equipo de trabajo designado a la ejecución del contrato, sin perjuicio de la verificación por parte de la Entidad Contratante del cumplimiento de aquellos requisitos.
2. La contratista procurará que exista estabilidad en el equipo de trabajo, y que las variaciones en su composición sean puntuales y obedezcan a razones justificadas, en orden a no alterar el buen funcionamiento del servicio (cuando existan razones que justifiquen esta exigencia), informando en todo momento a la Entidad Contratante.
3. La contratista asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del contrato, el poder de dirección inherente a toda empresa.

En particular asumirá la negociación y pago de los salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, las sustituciones del personal en casos de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos derechos y se deriven de la relación contractual entre las partes empleada y empleadora.

4. Garantizar que el personal designado desarrolle su actividad sin extralimitarse en las funciones desempeñadas respecto de la actividad delimitada en los pliegos como objeto del contrato.
5. La contratista deberá designar al menos una persona coordinadora o responsable del contrato, perteneciente a su plantilla de personal, que tendrán entre sus obligaciones las siguientes:
 - a. Actuar como interlocutoras de la entidad contratista frente a la EC, canalizando la comunicación entre la empresa contratista y el personal integrante del equipo de trabajo designado al contrato, de un lado, y la EC, de otro lado, en todo lo relativo a las cuestiones derivadas de la ejecución del contrato.
 - b. Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e impartir al mismo las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.
 - c. Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tienen encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal al puesto de trabajo.



- d. Organizar el régimen de vacaciones del personal designado a la ejecución del contrato, debiendo a tal efecto coordinarse adecuadamente la contratista con la Entidad Contratante, a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.
- e. Informar a la EC acerca de las variaciones, ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo designado a la ejecución del contrato.
- f. Garantizar que mientras las personas puestas a disposición del servicio objeto de la presente contratación se encuentren en alguno de los centros de trabajo de la EC, éstas cumplan con las normas de seguridad de la EC y cuenten con los correspondientes distintivos que las identifique como personal de la entidad que resulte adjudicataria del servicio.

Si a consecuencia del incumplimiento por la entidad contratista de las obligaciones asumidas en virtud de esta cláusula, la EC fuera condenada al pago de cantidades con carácter solidario con la empresa contratista, se repercutirá en ésta la suma satisfecha, a cuyos efectos la EC se reserva el ejercicio de cualesquiera acciones, administrativas o judiciales, que sean adecuadas y convenientes hasta la total recuperación de las cantidades pagadas.

6.2.- Relaciones entre la EC y la Adjudicataria

Con el fin de conducir las relaciones entre la EC y la adjudicataria del servicio, ésta nombrará:

- Un/a (1) interlocutor/a responsable del contrato.
- Un/a (1) responsable del servicio sobre el cual recaerá la gestión del día a día del servicio.

Ambas funciones podrán ser asumidas por la misma persona, si así lo considera oportuno la adjudicataria.

Asimismo, la adjudicataria deberá informar en todo momento a la EC del desarrollo del servicio contratado.

Cuando así sea requerida por la EC, la adjudicataria deberá participar en aquellas reuniones que afecten a asuntos relacionados con el servicio contratado.

Mensualmente, la adjudicataria facilitará informes detallados sobre la ejecución del servicio.

La facturación real se producirá en periodos mensuales naturales, y será desglosada y resumida en papel y soporte electrónico (formato excel) mediante acceso directo vía *web* a esta información.

La herramienta para seguimiento de la facturación del servicio será capaz de presentar todos los conceptos de facturación que se han especificado anteriormente en el apartado (3) discriminando el periodo temporal que se establece para cada factura. El formato de entrega de los informes y de los datos deberá ser validado por la EC.

6.3.- Servicios de asistencia y soporte.

La presente contratación comprenderá un servicio de asistencia y soporte.



Si bien cada licitador podrá fijar su metodología de trabajo, la que a este respecto se facilite deberá cumplir con, al menos, los siguientes parámetros:

- Soporte 24 horas y 365 días año.
- El/la responsable del servicio que haya nombrado la empresa que resulte adjudicataria garantizará la comunicación continua entre las partes.
- La comunicación y gestión de las incidencias se desarrollará a través de la *Herramienta para el seguimiento de la gestión de las incidencias (soporte)* que se ha especificado anteriormente en el apartado (3).
- Respuesta en función de la criticidad de la incidencia.

A modo de seguimiento, las candidatas deberán fijar sobre los servicios de asistencia y soporte unos tiempos máximos de respuesta que, en ningún caso, podrán superar los siguientes:

- Tiempo de acuse de recibo para cualquier incidencia notificada mediante la *Herramienta para el seguimiento de la gestión de las incidencias (soporte)* que se ha especificado anteriormente en el apartado (3): **inmediata**.
- Tiempo de respuesta con primer diagnóstico para incidencias críticas, una vez comunicadas mediante la *Herramienta para el seguimiento de la gestión de las incidencias (soporte)* que se ha especificado anteriormente en el apartado (3).: **máximo 30 minutos**. La consideración de "crítica" la establecerá la EC en función del alcance que suponga la incidencia en el servicio y deberá ser recogida como tal en el registro de incidencias.
- Tiempo de respuesta con diagnóstico para incidencias no críticas, una vez comunicadas mediante la *Herramienta para el seguimiento de la gestión de las incidencias (soporte)* que se ha especificado anteriormente en el apartado (3): **máximo 48 horas**. La consideración de "no crítica" la establecerá la EC en función del alcance que suponga la incidencia en el servicio.

6.4.- Servicios de asesoramiento.

De conformidad con los criterios de valoración fijados en los PCAP las candidatas podrán incluir en sus propuestas un servicio de asesoramiento a demanda de la EC que permita ampliar el rendimiento del servicio y / o mejorar su eficacia.

Si bien cada candidata podrá fijar su metodología de trabajo, la que a este respecto se facilite deberá cumplir con, al menos, los siguientes parámetros:

- Interlocución a través del responsable del servicio.
- Eficiencia en el procedimiento de trabajo.

6.5.- Calidad del servicio

La adjudicataria deberá prestar el servicio objeto de la presente contratación de acuerdo con los niveles de calidad fijados por la EC en el presente pliego.

Para la evaluación del nivel de calidad de los servicios se utilizará como parámetro el **tiempo trimestral de disponibilidad del servicio**.



Este parametro se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

- **Tiempo trimestral de disponibilidad del servicio:** sumatorio de las horas en las cuales el servicio está plenamente disponible dividido entre las horas del trimestre.

El tiempo trimestral de disponibilidad del servicio deberá ser como mínimo **99,98 %**.

Dicho parámetro será calculado por la empresa que resulte Adjudicataria a partir de los datos recogidos en la herramienta que se ha especificado anteriormente en el apartado (3), para el seguimiento de la gestión de las incidencias (soporte) y deberá ser entregado junto con su justificación a la EC en los Informes trimestrales de seguimiento del servicio.

La EC podrá requerir en cualquier momento a la empresa que resulte Adjudicataria el citado parámetro y esta se lo deberá entregar junto con su justificación en un plazo máximo de **tres días hábiles**.

6.6.- Penalizaciones

Serán las establecidas en el Punto **13.- PENALIDADES** del apartado Cláusulas Específicas del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

6.7.- Migración de los servicios al final del contrato

Una vez concluido el contrato la adjudicataria deberá facilitar en cualquier caso o la migración de los servicios que viniera prestando hasta esa fecha.

Las acciones precisas para facilitar dicha migración posterior se consideran un servicio profesional incluido en el importe del contrato, y únicamente podrá facturarse y al mismo precio vigente a la fecha de extinción, la prestación temporal de aquellos servicios que sea preciso prorrogar durante dicho proceso de migración, por necesidades de la continuidad de la difusión de contenidos que precise la EC.

7. CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD

El personal de la adjudicataria sea propio o subcontratado, relacionado con todas las labores de instalación, mantenimiento, gestión, comercial, etc. estará obligado a conocer y respetar las normas de confidencialidad que dicte la EC.

La adjudicataria no podrá en ningún caso utilizar / explotar / publicar la información derivada de la explotación de los servicios adjudicados sin consentimiento expreso de la EC.

La adjudicataria está obligada a la custodia y seguridad efectiva de los contenidos audiovisuales que durante la explotación de los servicios contratados sean procesados / almacenados / publicados en la plataforma de la empresa Adjudicataria. Se comprometerá así mismo a la destrucción de las copias que de los mismos queden finalmente almacenados al finalizar el servicio contratado.

8. REQUERIMIENTOS EN MATERIA DE SEGURIDAD



De conformidad con lo previsto en apartado 3 del artículo 2 del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), (RD 311/2022) y de acuerdo con la política de seguridad de la EC, la adjudicataria deberá certificar, al menos, el nivel medio en el ENS.

A tal efecto:

1. Cuando el servicio sea prestado por una empresa española será necesario que esté certificada en el Esquema Nacional de Seguridad en esa tipología de servicio con Nivel Medio o superior.
2. Cuando el servicio sea prestado por una empresa no española será igualmente válido que la empresa prestadora del servicio disponga de la norma ISO 27001 o equivalente.

Será, en el caso de ser seleccionada y previa a la adjudicación del contrato, cuando la empresa seleccionada (propuesta con mejor relación calidad/precio) deba acreditar esta situación.

9. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LAS ENTIDADES LICITADORAS

Las entidades licitadoras deberán presentar sus propuestas de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula 24 de las cláusulas específicas del PCAP.

9.1 SOBRE C.- Documentación relativa a los criterios de adjudicación valorados mediante juicio de valor

De conformidad con los criterios de valoración fijados en el PCAP, las entidades candidatas deberán incluir en el **SOBRE C**, una propuesta que contenga la documentación señalada en el en el **ANEXO IV.1** del PCAP.

9.2 SOBRE B.- Documentación relativa a la oferta evaluable automáticamente a través de fórmulas.

Las entidades presentarán sus ofertas ajustándose al modelo de tabla indicado en el **ANEXO III.1** del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares: FÓRMULAS MATEMÁTICAS.