



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

Expediente: 202500034

SERVICIO DE TRANSMISIÓN EN DIRECTO Y DIFERIDO DE EVENTOS EN FORMATO STREAMING EN MODO SaaS PARA EL PERIODO 2025-2026+

1. Antecedentes

El Ayuntamiento de Barakaldo desde el año 2017 dispone de un servicio para la transmisión en directo y diferida de eventos en formato streaming. El streaming es la tecnología que permite ver una retransmisión de vídeo o audio directamente desde Internet en una plataforma o aplicación sin necesidad de descargarlo completamente a los distintos dispositivos y manteniendo una gran calidad.

La plataforma actual **tv.barakaldo.eus** dispone de contenidos desde el 2013 en su canal de “Plenos Municipales”.

De forma análoga, dispone de **vp.barakaldo.eus** con contenidos de carácter privado o no públicos.

2. Objeto del contrato

El objeto del presente pliego es establecer las condiciones técnicas para la contratación del servicio de un sistema de retransmisión en directo y diferido de determinados eventos que se dan en el Ayuntamiento de Barakaldo como son los Plenos Municipales Ordinarios y Extraordinarios, en formato streaming en modo SaaS (software donde el soporte lógico y los respectivos datos que maneja se alojan en los servidores del adjudicatario cuyo acceso es a través de Internet) hasta el 31/12/2026.

3. Servicios a realizar

El adjudicatario del contrato deberá realizar las siguientes tareas:

- Servicio de preparación streaming del pleno/evento: comprende todas las tareas previas al inicio de la retransmisión del evento municipal, verificación del correcto funcionamiento del sistema con colaboración del Servicio de Organización, Sistemas e Innovación Tecnológica del Ayuntamiento de Barakaldo. Cuando el evento tenga un “orden del día”, éste será proporcionado al adjudicatario para su inclusión la post realización del evento.
- Servicio de retransmisión y realización de video a través de internet. El contrato no limitará el número de horas de emisión en directo durante el plazo de ejecución del mismo. A título único y exclusivamente informativo, se pone en conocimiento de los licitadores que el número de sesiones de Plenos es de 11 plenos y 6 extraordinarios por año y su duración estimada no rebasa las 2 horas en caso de ordinarios y mucho menos los extraordinarios. El resto de eventos que debería soportar la plataforma se puede estimar en unos 50 eventos con una duración media estimada de 10 minutos.
- Grabación del evento para su posterior realización-producción.



- d) El adjudicatario del contrato se encargará de la realización y emisión de los contenidos una vez emitidos en directo con identificación y rotulación del nombre y grupo político al que pertenecen cada uno de los miembros de la Corporación Municipal que intervengan en el desarrollo de la sesión plenaria. También se encargará de la rotulación en el caso de los diversos eventos que sean objeto de este contrato.
- e) En el caso de eventos tipo Pleno Municipal, en la realización para su emisión en diferido, se incluirá el resultado de los puntos de debate del orden del día, es decir, si se ha dado cuenta, aprobado, denegado, dejado sobre la mesa, etc...
- f) Para el servicio de transcripción, generación de subtítulos e incluso traducción de castellano a euskera y de euskera a castellano, el Ayuntamiento de Barakaldo a través de su Servicio de Organización, Sistemas e Innovación Tecnológica proporcionará acceso a los sistemas que el Gobierno Vasco proporciona para tales fines.
- g) Los contenidos en diferido y realizados deberán estar disponibles en la plataforma como máximo al día siguiente de su emisión en directo.
- h) Referente a los canales tipo VP, se dispondrá del contenido multimedia y documentación de referencia que deberá ser contenida en la plataforma a puesta a disposición de los usuarios previamente registrados por el ayuntamiento.
- i) El Ayuntamiento no cuenta con los medios materiales propios para poder a disposición del adjudicatario, por lo que el adjudicatario deberá aportar los recursos humanos y materiales necesarios para la producción de los contenidos una vez capturados de la emisión en directo.
- j) Suministro, mantenimiento y explotación de la plataforma en las condiciones que se indican en el apartado 4, para disponer de un portal de reproducción que permita la selección del evento, su visualización en selección de capítulo, orador y otras marcas de interés (en el caso de plenos), la visualización de las firmas y su verificación, así como acceder a su documentación relacionada.

4. Características y requerimientos técnicos

El SaaS requerido que deberá aportar el adjudicatario y tener en explotación durante la ejecución del contrato deberá de tener:

- a) Disposición de la plataforma 24x7x365, salvo para tareas de mantenimiento programadas
- b) Desarrollo y mantenimiento de la plataforma web responsive para el alojamiento de los videos de los eventos municipales así como para retransmisión de los mismos en directo.
- c) Deberán estar disponibles los videos y sus contenidos relacionados que dispone actualmente la plataforma tv.barakaldo.eus y vp.barakaldo.eus, en el momento de la formalización del contrato que tiene objeto este Pliego de Prescripciones Técnicas.
- d) Adaptación a eventos presenciales en las salas adaptadas a tal fin en el Ayuntamiento de Barakaldo (Salón de Plenos y Sala de Prensa), en formato herramienta Zoom y eventos mixtos presenciales/Zoom. Para ello el Ayuntamiento proporciona señal adecuada con dispositivos para tal fin de la marca Datavideo y modelos NVS-25 y NVS-33, y una sesión de Zoom en su



versión más actualizada. Es responsabilidad de los Servicios Generales del Ayuntamiento que la señal sea la adecuada y coordinada para su correcta emisión.

- e) Inclusión de nuevos apartados de “ruedas de prensa” y “videos institucionales”, o los que el Ayuntamiento considere oportunos.
- f) Diseño y maquetación de la plataforma según las indicaciones del Servicio de Organización, Sistemas e Innovación Tecnológica del Ayuntamiento de Barakaldo.
- g) Ejecución del servicio de indexación de los eventos correspondientes indicados en el apartado 3.b).
- h) Servicio de streaming con capacidades de al menos 1.500 conexiones simultaneas y caudal de transmisión de datos 420p, 1500 kbps.
- i) El servicio de streaming en directo deberá soportar una amplia variedad de formatos y protocolos streaming como al menos RTSP con H.264/MPEG4 y Quicktime Movies, http live Streaming y Smooth Streaming.
- j) El consumo de los servicios de streaming deberá poderse realizar desde ordenadores personales y dispositivos móviles basados en Apple iOS y Google Android.
- k) La plataforma deberá contemplar la generación del documento con la transcripción de los puntos del orden de día y su debate, o el detalle del evento, documento en un formato adecuado para las herramientas de microinformática que dispone el Ayuntamiento.
- l) Igualmente deberá de disponer del lugar adecuado para subir documentación de referencia del evento correspondiente
- m) La plataforma deberá disponer del componente necesario para la realización de la video acta con certificación electrónica de un flujo de firma digital, firmando tanto los archivos de audio, video y documentales (pdf)
- n) Dado que la aplicación del servicio así como lo base de datos asociada se alojará en servidores externos a los servidores municipales del Ayuntamiento, tienen que cumplir las condiciones siguientes:
 - Los datos y el servicio tendrán que estar alojados en servidores ubicados dentro del Espacio Económico Europeo.
 - Servidores dimensionados para garantizar el correcto funcionamiento de la aplicación de acuerdo con las necesidades indicadas iniciales y las que la evolución propia del proyecto requiera en cada momento.
 - Monitorización 24x7x365 de los servidores, parta prevenir y responder a cualquier incidencia que impida el acceso y la correcta ejecución de la aplicación así como de posibles ataques o intentos de intrusión no autorizados.
 - El prestador del servicio “cloud” (sea el propio licitador o un tercero) deberá acreditar la posesión de las diferentes certificaciones relativas a la prestación del servicio:
 - Datacenter certificado TIER III o superior
 - Certificación ISO 27001
 - Certificación ENS nivel ALTO en prestación de servicios Cloud
 - Como medidas técnicas de seguridad, deberá contar con las siguientes:
 - Doble barrera redundante de seguridad perimetral UTM, de dos fabricantes diferentes.



- Barrera perimetral redundante y propósito específico anti DDoS (denegación de servicio)

- Se realizarán los servicios necesarios para realizar copias de seguridad y recuperación de la base de datos y aplicaciones instaladas. El Ayuntamiento, en cualquier momento, podrá solicitar copia del sistema para su salvaguarda o migrar a otro cloud privado o propio.
 - El almacenamiento de las copias de seguridad deberá ser en datacenter independiente del datacenter principal.
- o) Accesos a la aplicación vía web, visualizable en cualquier navegador, garantizando su funcionamiento por los navegadores que tengan establecido la políticas al respecto del Servicio de Organización, Sistemas e Innovación Tecnológica del Ayuntamiento considere.
- p) Los contenidos emitidos en directo deberán tener la posibilidad de ser linkados para emisión por redes sociales municipales (Twitter, Facebook, ...)
- q) Los contenidos en diferido deberán disponer la posibilidad de ser compartidos en redes sociales municipales (Twitter, Facebook, ...), enviados por email (link) y descargados.
- r) La plataforma deberá soportar el “me gusta” del contenido.
- s) Deberá disponer de vistas de contenidos por canal distinguiendo los más recientes, los más vistos, los mejor valorados, ...
- t) Deberá disponer de la posibilidad de búsquedas de contexto.
- u) La plataforma deberá contar con el subsistema adecuado para analíticas de uso de tv.barakaldo.eus y vp.barakaldo.eus. Sistema que debe proporcionar al Ayuntamiento analíticas de:
- Visitas en tiempo real
 - Gráficos y datos de últimas visitas
 - Contenidos más activos
 - Mapa de visitantes
 - Tipos de canal
- v) Deberá disponer de un servicio dentro de tv.barakaldo.eus para la suscripción (alta/baja/modificación) a contenidos de la plataforma por email y SMS, será por cuenta del Ayuntamiento el proporcionar los servicios de SMS y correo electrónico necesarios.
- w) La conexión ha de ser segura (protocolo https) para ello el Servicio de Organización, Sistemas e Innovación Tecnológica proporcionará el certificado SSL correspondiente.
- x) El adjudicatario deberá disponer del Certificación ENS nivel MEDIO con los componentes de la plataforma.
- y) Adaptaciones por cambios en la normativa de aplicación, tanto Estatal como Foral, que así lo exija en el caso de que se publicaran nuevas disposiciones legales de obligado cumplimiento para las Corporaciones Locales, el contratista adaptará las soluciones software correspondientes.

Se deberá contemplar la normativa de aplicación al respecto, como es:



- DECRETO 179/2019, de 19 de noviembre, sobre normalización del uso institucional y administrativo de las lenguas oficiales en las instituciones locales de Euskadi. Art.23.
- Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público. Art.5

z) A la finalización del contrato o cuando lo requiera el Servicio de Organización, Sistemas e Innovación Tecnológica el adjudicatario deberá entregar la base de datos gestionada en la plataforma.

5. Incidencias

Atención especializada, para incidencias relativas a los sistemas que tienen objeto esta contratación.

Dado que es responsabilidad de la realización de tareas de mantenimiento:

- Preventivo: orientadas a asegurar que el sistema funciones con máxima eficiencia, evitando paradas imprevistas.
- Correctivo: orientada a la subsanación inmediata y definitiva de errores detectados en él.
- Adaptativo: orientado a la adecuación continua del sistema a las expectativas de sus usuarios por sugerencias o peticiones.
- Evolutivo: Orientadas a adaptar el sistema a un entorno altamente cambiante.

Actualización de versiones y mejoras, el contratista enviará las nuevas versiones del producto en las que resuelvan errores reportados y que incorporen mejoras o procesos destinados a facilitar la gestión. El adjudicatario deberá proporcionar al menos dos versiones mínimas anuales.

Las versiones/revisiones liberadas incorporarán documentación exacta con la relación a los errores resueltos y el detalle de las funciones implementadas; y no tendrán ningún tipo de cargo económico para el Ayuntamiento de Barakaldo.

Con el fin de facilitar las tareas de mantenimiento y soporte, el contratista indicará un teléfono y personas de contacto técnico.

Asistencia telefónica para resolución de dudas, incidencias o eventualidades de carácter simple. El servicio de asistencia deberá estar disponible durante toda la jornada laboral del Ayuntamiento de Barakaldo

Estos trabajos deberán estar disponibles del lunes a viernes de 9:00 a 17:00.

6. Obligaciones del contratista

Documentación

El contratista deberá entregar a la Sección de Aplicaciones y Proyectos del Servicio de Organización, Sistemas e Innovación Tecnológica del Ayuntamiento de Barakaldo documentación derivada de las sucesivas actualizaciones que se realicen en el sistema, siendo esta:

- manuales de usuario
- gestión de usuarios
- manuales de administración del sistemas
- manual de requerimientos y de instalación



- copias de seguridad y recuperación de la base de datos ó de entornos.
- Documento de requisitos y diseño técnico.

Responsables

El contratista deberá establecer y comunicar al Ayuntamiento los responsables de:

- del sistema
- de las relaciones con el Ayuntamiento para el seguimiento y control de los servicios

Cualquier cambio de los mismos deberá ser comunicado al Ayuntamiento y aceptado por el Servicio de Organización, Sistemas e Innovación Tecnológica.

7. Plazo de ejecución

Hasta el 31/12/2026.

8. Prorrogas

Posibilidad de mutuo acuerdo de prórroga de 1 año.

9. Facturación

El adjudicatario emitirá cuatro facturas por ejercicio, en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre.

10. Actividades del servicio

Se hace necesaria la definición de un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).

En todos los casos, para su realización será necesario el registro y control de los asuntos que se tramitará con una aplicación-procedimiento establecida.

Mantenimiento básico

- a) Atención a consultas y soporte técnico
Definido como el conjunto de actividades de soporte y atención a consultas e incidencias técnicas del personal técnico municipal respecto a las aplicaciones objeto del servicio.
- b) Mantenimiento preventivo
Acciones orientadas a la mejora de los servicios desarrollados. Su objetivo es minimizar el mantenimiento correctivo y mejorar la calidad.
- c) Mantenimiento correctivo (errores)
Definido como el conjunto de acciones orientadas a garantizar la continuidad de las aplicaciones en producción. Son los cambios necesarios para la resolución de los errores en las aplicaciones que afectan a su disponibilidad por parte de los usuarios.



Es un mantenimiento no planificado, que contempla la resolución de los procesos productivos. Los problemas corren por cuenta de la empresa adjudicataria, sin coste para el ayuntamiento de Barakaldo

Mantenimiento evolutivo/adaptativo y nuevos desarrollos

- a) Mantenimiento evolutivo
Son las incorporaciones, modificaciones y eliminaciones necesarias para cubrir la expansión o cambio de las necesidades del usuario.
- b) Mantenimiento adaptativo
Son las modificaciones necesarias para los cambios de los entornos tecnológicos.
- c) Nuevos desarrollos
Son las tareas de desarrollo incluidas en proyectos de nueva creación.

11. Niveles de servicio

Indicadores de Servicio

Se definen indicadores para cada una de las actividades del servicio objeto:

- Servicio de disposición de la realización de eventos para su emisión en diferido.
- Servicio de atención a consultas y soporte técnico de aplicaciones
- Servicio de mantenimiento correctivo (problemas)
- Servicio de mantenimiento evolutivo/adaptivo y nuevo desarrollo

Para cada indicador se detallan una serie de campos:

- **Catalogación caso / Tipo mantenimiento:** atributo que identifica el indicador
- **Tiempos objetivo:** limite temporal para el cumplimiento del indicador entendiendo por:
 - **Tiempo de resolución:** tiempo transcurrido desde la petición de una consulta o soporte técnico hasta que se entrega la respuesta definitiva que cierra el caso
 - **Tiempo de primera respuesta:** Tiempo transcurrido desde el alta de la petición hasta que esta ésta se acepta.
El tiempo de primera respuesta de una petición tiene como objetivo:
 - confirmar la recepción de la petición
 - realizar un análisis preeliminar
 - comunicar una primera valoración y planificación con fecha de resolución
 - **Desviación sobre planificación:** Tiempo transcurrido desde la fecha estimada de entrega hasta que ésta se resuelve satisfactoriamente (fecha real de entrega)
- **Periodicidad:** Frecuencia de calculo del indicador
- **Objetivo:** Valor fijado como objetivo para el indicador. El cálculo del valor objetivo se aplicará sobre el total de peticiones dadas de alta en el periodo.

Un atributo de catalogación importante es la urgencia o criticidad (prioridad), que influye sobre los tiempos de resolución requeridos y los indicadores de nivel de servicio asociados.

Sus valores son:



- **Bloqueante:** toda aquella incidencia que bloquea el trabajo del usuario impactando gravemente sobre el negocio o la imagen del Ayuntamiento de Barakaldo. Requiere de una intervención inmediata e interrumpida hasta su resolución definitiva y debe ser solucionada en el momento.
- **Critica:** toda aquella incidencia que no bloquea el trabajo del usuario en el momento en el que se produce, pero que requiera una resolución rápida, ya que puede suponer una parada en el flujo de trabajo posterior, y que además impacta sobre la imagen del Ayuntamiento.
- **Importante:** toda aquella incidencia que no bloquea el trabajo del usuario en el momento en el que se produce, que no impacta sobre el negocio o la imagen del ayuntamiento., pero que impiden la ejecución normal de una o más partes de la aplicación objeto del Servicio o de otras con las que se relaciona.
- **Normal:** incidencias que no impactan sobre el negocio o la imagen del Ayuntamiento y no impiden el funcionamiento normal de la aplicación

La prioridad de las incidencias podrá ser modificada por el Servicio de Organización, Sistemas e Innovación Tecnológica del Ayuntamiento de Barakaldo tras su revisión.

Los niveles de servicio indicados serán objeto de penalización en el caso de incumplimiento durante la ejecución, se especifican en las siguientes tablas.

Servicio de disposición de la realización de eventos para su emisión en diferido.

Catalogación uso	Tiempo máximo resolución (máximo)	Periodicidad	Objetivo
Todos	Al día siguiente laborable	Mensual	>= 95 %

Atención a consultas y soporte técnico de aplicaciones

Catalogación uso	Tiempo máximo resolución (máximo)	Periodicidad	Objetivo
Importante	4 horas	Mensual	>= 95 %
Normal	16 horas	Mensual	>= 95 %

Mantenimiento correctivo (problemas)

Catalogación uso	Tiempo máximo resolución (máximo)	Periodicidad	Objetivo
Bloqueante	2 horas	Mensual	>= 95 %
Critica	4 horas	Mensual	>= 95 %
Importante	8 horas	Mensual	>= 95 %
Normal	16 horas	Mensual	>= 95 %

Mantenimiento evolutivo / adaptativo y nuevo desarrollo

Catalogación uso	Tiempo máximo resolución (máximo)	Periodicidad	Objetivo
Critica	4 horas	Mensual	>= 95 %
Importante	16 horas	Mensual	>= 90 %
Normal	24 horas	Mensual	>= 90 %

Tipo mantenimiento	Desviación sobre planificación	Periodicidad	Objetivo
Evolutivo / adaptativo	Máximo 15 %	Mensual	>= 90 %
Nuevo desarrollo	Máximo 15 %	Trimestral	>= 90 %



Para la obtención de estos indicadores se requiere un mínimo de 25 casos de lo contrario, se acumularan durante los meses que será necesario hasta alcanzar ese mínimo, procediéndose a aplicar el resultado final a todo el periodo contabilizado.

12. Penalizaciones por incumplimiento del ANS

En los supuestos en que el adjudicatario no cumpla con alguna de las condiciones señaladas anteriormente, el Ayuntamiento podrá imponer las siguientes penalizaciones:

[los indicadores en un % por debajo del objetivo]

Falta leve [3%]	un 1% del importe del importe anual.
Falta grave [5%]	un 5% del importe del importe anual.
Falta muy grave [10%]	un 10% del importe del importe anual.

13. Protección de datos

De conformidad con la Disposición adicional 25ª de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, los contratos que impliquen el tratamiento de datos de carácter personal deberán respetar en su integridad el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales, Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), y la normativa complementaria.

Para el caso de que la contratación implique el acceso del contratista a datos de carácter personal de cuyo tratamiento sea responsable la entidad contratante, aquél tendrá la consideración de encargado del tratamiento, mediante la suscripción del correspondiente contrato de encargo de tratamiento. En este supuesto, el acceso a esos datos no se considerará comunicación de datos, cuando se cumpla lo previsto en el artículo 28 del RGPD, que estipula, entre otros aspectos, que el encargado:

- a) tratará los datos personales únicamente siguiendo instrucciones documentadas del responsable, inclusive con respecto a las transferencias de datos personales a un tercer país o una organización internacional, salvo que esté obligado a ello en virtud del Derecho de la Unión o de los Estados miembros que se aplique al encargado; en tal caso, el encargado informará al responsable de esa exigencia legal previa al tratamiento, salvo que tal Derecho lo prohíba por razones importantes de interés público;
- b) garantizará que las personas autorizadas para tratar datos personales se hayan comprometido a respetar la confidencialidad o estén sujetas a una obligación de confidencialidad de naturaleza estatutaria;
- c) tomará todas las medidas de seguridad necesarias de conformidad con el artículo 32 del RGPD;
- d) respetará las condiciones indicadas en los apartados 2 y 4 del art. 28 del RGPD para recurrir a otro encargado del tratamiento;
- e) asistirá al responsable, teniendo cuenta la naturaleza del tratamiento, a través de medidas técnicas y organizativas apropiadas, siempre que sea posible, para que este pueda cumplir con su obligación de responder a las solicitudes que tengan por objeto el ejercicio de los derechos de los interesados establecidos en el RGPD;
- f) ayudará al responsable a garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los artículos 32 a 36 del RGPD, teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información a disposición del encargado;



g) a elección del responsable, suprimirá o devolverá todos los datos personales una vez finalice la prestación de los servicios de tratamiento, y suprimirá las copias existentes a menos que se requiera la conservación de los datos personales en virtud del Derecho de la Unión o de los Estados miembros;

h) pondrá a disposición del responsable toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el RGPD, así como para permitir y contribuir a la realización de auditorías, incluidas inspecciones, por parte del responsable o de otro auditor autorizado por dicho responsable.

14. Condiciones especiales de ejecución

En cumplimiento de lo prescrito en el art. 202 de la LCSP, se establece como condición especial de ejecución de este contrato, el mantenimiento o mejora de los valores medioambientales que puedan verse afectados por la ejecución del mismo, con condiciones como es el evitar el uso del papel en las comunicaciones que se deban realizar en su ejecución, con el consiguiente ahorro energético y de agua, contribuyéndose con estas condiciones a dar cumplimiento al objetivo que establece el art. 88 de la Ley 272011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

En Barakaldo,

EL JEFE DEL SERVICIO DE ORGANIZACIÓN, SISTEMAS E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA en funciones

Luis Alberto Méndez de Andrés

[Firmado electrónicamente]

Fecha: 2024.11.20 16:01:51 +01'00'

ZKIA./NÚM.
2024/009955

DATA/FECHA
26/11/2024

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA