

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL DESARROLLO DE CONTENIDOS, DISEÑO, PRODUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO INTEGRAL DE INTERPRETACIÓN DE LA EXPERIENCIA LBVR (LOCATION-BASED VIRTUAL REALITY) CON MOTIVO DEL 150 ANIVERSARIO DEL CONCIERTO ECONÓMICO

1. Antecedentes y justificación de la necesidad

El Concierto Económico es el instrumento jurídico que regula las relaciones tributarias y financieras entre el Estado y la Comunidad Autónoma del País Vasco, en virtud del cual las Diputaciones Forales de Araba-Álava, Gipuzkoa y Bizkaia mantienen un sistema tributario propio y contribuyen a las cargas generales del Estado, y constituye uno de los elementos más singulares y de mayor recorrido histórico del ordenamiento institucional.

Sus raíces se remontan al régimen foral, si bien las guerras carlistas precipitaron su fin y así, la Ley de 21 de julio de 1876 decretó la abolición definitiva de los fueros. La dificultad práctica de implantar la Hacienda estatal en un territorio sin tradición administrativa centralizada obligó a negociar una fórmula alternativa que cristalizó en el Real Decreto de 28 de febrero de 1878, considerado el primer Concierto Económico. El sistema se renovó y adaptó sucesivamente y, tras diversas vicisitudes, incluida su supresión para Bizkaia y Gipuzkoa, como represalia por su lealtad a la República, manteniéndolo en cambio en Araba-Álava y Navarra, fue recuperado tras la transición. La disposición adicional primera de la Constitución de 1978 amparó los derechos históricos de los territorios forales, el Estatuto de Gernika (1979) reconoció la capacidad tributaria propia y la Ley 12/1981 restableció el Concierto conjunto para los tres Territorios Históricos. Tras sucesivas reformas, la Ley 12/2002, actualmente vigente, le confirió el carácter indefinido del que hoy goza.

La Diputación Foral de Bizkaia mantiene un compromiso explícito, inequívoco y permanente dirigido a facilitar el conocimiento ciudadano de los elementos e instituciones esenciales del autogobierno vasco y de la arquitectura institucional, financiera y foral de Bizkaia. Este compromiso aparece recogido expresamente en el actual Plan de Gobierno Bizkaia Denontzat, que incorpora entre sus prioridades la preservación, actualización y difusión de su acervo político, histórico, foral e institucional, en particular, en su acción 1.26, relativa a la defensa, desarrollo y promoción del Concierto Económico, como principal instrumento de autogobierno, y que se concreta en actuaciones dirigidas, entre otras, a asegurar el conocimiento y comprensión del Concierto Económico mediante actuaciones dirigidas a su difusión tanto nacional como internacional y a la concienciación de los diferentes agentes sociales y de la ciudadanía de su importancia estratégica para el autogobierno.

El Concierto Económico constituye una institución central del autogobierno vasco y un instrumento básico para la ordenación de los recursos públicos, la financiación de los servicios esenciales y el desarrollo económico y social de Bizkaia y de Euskadi. Sin embargo, su complejidad histórica, jurídica, financiera e institucional dificulta en ocasiones su comprensión por parte de la ciudadanía, especialmente entre públicos no especializados y generaciones más jóvenes.

En consecuencia, resulta necesario impulsar formatos de divulgación innovadores que permitan explicar de forma accesible el origen, evolución, funcionamiento y valor actual del Concierto Económico. Esta necesidad no se limita a la transmisión de información técnica, sino que alcanza también a la socialización de su





significado político, histórico, foral e institucional, así como a su relación directa con la calidad de los servicios públicos, la responsabilidad fiscal y el bienestar de la ciudadanía.

Procede, por tanto, dar respuesta a una necesidad pública identificada: reforzar el conocimiento social del Concierto Económico, combatir percepciones parciales o simplificadas y favorecer una comprensión rigurosa, cercana y compartida de su naturaleza pactada, solidaria y constitucional.

La pertinencia de la realización de actuaciones dirigidas a ese objetivo resulta aún más evidente si se enmarca en el conjunto de efemérides que han coincidido en los últimos tiempos y que ofrecen una secuencia histórica de extraordinario valor simbólico. En 2025 se conmemoró el 125 aniversario de la inauguración del Palacio Foral, sede institucional de la Diputación Foral de Bizkaia y uno de los principales referentes patrimoniales de la vida pública del Territorio Histórico. En 2026 se ha celebrado el 500 aniversario de la aprobación del Fuero Nuevo de Bizkaia, fundamento histórico de libertades, autogobierno, pactismo e identidad colectiva. Y en 2028 se cumplirá el 150 aniversario de la aprobación del primer Concierto Económico, aprobado mediante el Real Decreto de 28 de febrero de 1878, origen del sistema paccionado que ha llegado hasta nuestros días.

Estas tres conmemoraciones permiten construir un relato coherente entre foralidad y autogobierno fiscal. El Palacio Foral representa la institucionalidad de Bizkaia; el Fuero Nuevo expresa la profundidad histórica de su cultura política; y el Concierto Económico proyecta esa tradición pactada al presente y al futuro, como herramienta de responsabilidad, estabilidad y bienestar.

Asimismo, la iniciativa responde a una necesidad social contrastada: reforzar el conocimiento ciudadano sobre el Concierto Económico, superar visiones parciales o simplificadas y favorecer una comprensión compartida de su naturaleza pactada, solidaria y constitucional. Esta necesidad ha sido expresamente identificada en la Estrategia de difusión, socialización e internacionalización del Concierto Económico, anunciada por el Departamento de Hacienda y Finanzas del Gobierno Vasco, que sitúa el conocimiento, la transparencia, la valoración social y la opinión pública como ejes específicos de actuación. El diagnóstico que acompaña a dicha Estrategia pone de manifiesto que, aunque el Concierto Económico cuenta con una valoración mayoritariamente positiva, persisten déficits relevantes de conocimiento, especialmente en sus aspectos históricos, institucionales y técnicos, lo que exige reforzar los instrumentos de pedagogía pública y acercar su significado real a públicos más amplios y diversos.

Los resultados de las encuestas recientes refuerzan esta conclusión. La Encuesta Ituna 2025, centrada en el alumnado de la Euskal Herriko Unibertsitatea (EHU), constata que el 73% de la muestra afirma haber oído hablar del Concierto Económico y que se ha producido una mejora respecto a mediciones anteriores; sin embargo, también evidencia que subsisten márgenes significativos de mejora en el conocimiento de elementos más técnicos, como el Cupo, la distribución competencial o las instituciones responsables de la recaudación. Del mismo modo, los datos de valoración disponibles muestran un amplio apoyo social e institucional al Concierto Económico, pero ese apoyo no siempre se acompaña de un conocimiento suficiente de su funcionamiento, de su fundamento histórico ni de su incidencia directa en la vida cotidiana de la ciudadanía.

La realidad virtual ofrece una oportunidad especialmente adecuada para cumplir ese objetivo de reforzar el conocimiento social del Concierto Económico. Su capacidad para generar entornos narrativos, visuales e interactivos permite transformar contenidos históricos y jurídicos complejos en una experiencia





comprensible, atractiva y emocionalmente significativa. A través de un recorrido inmersivo, la ciudadanía puede situarse ante los grandes hitos de la historia foral, comprender la continuidad entre las instituciones históricas y las actuales, y percibir el Concierto Económico como una realidad viva, vinculada a los servicios públicos, al bienestar, a la cohesión social y a la capacidad de Bizkaia para decidir y responder a sus propios retos. No se trata solo de ofrecer información, sino de generar comprensión, identificación y apropiación social de un elemento central del autogobierno vasco. La combinación de relato histórico, recursos visuales, interacción y recorrido experiencial permite llegar a públicos que no siempre acceden a formatos académicos, jurídicos o institucionales tradicionales, contribuyendo así a democratizar el conocimiento del Concierto Económico y a consolidar una cultura pública informada sobre su valor.

Por todo ello, la creación de una experiencia de LBVR (Location-Based Virtual Reality) sobre el Concierto Económico constituye una actuación plenamente coherente con la misión institucional de la Diputación Foral de Bizkaia. Consiste en una experiencia de realidad virtual en espacios físicos dedicados donde los usuarios, equipados con visores autónomos, se desplazan libremente por un espacio real que se corresponde a escala 1:1 con el entorno virtual; se trata además una experiencia social y colectiva, en la que los participantes se ven entre sí como avatares que interactúan con objetos y mecanismos virtuales, convirtiendo al visitante en protagonista de la experiencia.

Esta tecnología permite innovar en los formatos de divulgación, ampliar los públicos destinatarios, reforzar el vínculo de la ciudadanía con las instituciones y proyectar, desde la memoria y el rigor, una imagen moderna, abierta y participativa de la foralidad vizcaína. En el marco de estas efemérides, la iniciativa no solo conmemora el pasado: contribuye a socializar el valor presente y futuro del Concierto Económico como una de las expresiones más significativas del autogobierno de Bizkaia y de Euskadi.

2. Objeto del contrato

El objeto del presente contrato es la prestación, según las características y condiciones definidas en la memoria justificativa de la contratación y en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, del servicio de desarrollo de contenidos, diseño, producción e implementación de una experiencia de LBVR, en la modalidad fija y en la modalidad itinerante, dedicada a la difusión del conocimiento sobre el Concierto Económico, con motivo de la conmemoración de su 150 aniversario.

En particular, el proyecto comprende los siguientes elementos y servicios objeto de entrega o prestación:

- Un contenido audiovisual de LBVR, de entre 10 y 12 minutos de duración.
- Una experiencia de LBVR multiusuario de carácter permanente, mediante gafas de RV, instalada en el espacio designado por la Diputación Foral de Bizkaia.
- Un espacio expositivo de preámbulo a la experiencia permanente, ubicado en el mismo espacio.
- Una experiencia de LBVR multiusuario de carácter itinerante, dotada de gafas de RV, para su despliegue en distintos municipios de Bizkaia.

3. Descripción y concepción del proyecto

A partir de la evolución histórica del Concierto Económico hasta la actualidad, y sobre la base de la investigación histórica, económica y jurídica y del desarrollo de contenidos, la experiencia se articula alrededor de los siguientes recursos interpretativos:





- Una **experiencia de LBVR de libre movimiento**, mediante gafas de RV, ubicada de manera permanente en el espacio designado por la Diputación Foral de Bizkaia. Su contenido articulará un relato omnicomprendivo de las diferentes vertientes del Concierto Económico (histórica, financiera y fiscal), adaptado a formatos tecnológicos que faciliten su comprensión por parte del público en general y pongan en valor esta pieza clave del autogobierno vasco. Esta experiencia comprende tanto los contenidos de la LBVR como el equipamiento técnico necesario para su implementación (ver Anexo).
- Un **preámbulo expositivo**, como antesala a la experiencia permanente de LBVR, ubicado en el mismo espacio designado por la Diputación Foral de Bizkaia, cuya función es preceder y contextualizar la experiencia principal de la LBVR, generando diferentes niveles de interpretación a lo largo del recorrido de visita. Podrá concretarse tanto en elementos de señalética como en instalaciones tecnológicas o artísticas distribuidas a lo largo del itinerario.
- Un **recurso itinerante**, dotado de un dispositivo que permita su rotación por diferentes espacios públicos de distintos municipios de Bizkaia, que comparta idéntico contenido de la LBVR con la experiencia permanente, extendiendo así su alcance más allá del espacio permanente designado por la Diputación Foral.

3.1. La experiencia de LBVR de libre movimiento

Los contenidos constituyen uno de los mayores activos de este proyecto, en tanto que son los que le otorgan valor y relevancia ante la ciudadanía. Una estrategia de contenidos sólida permite que estos lleguen de manera más completa, notoria y atractiva a toda la ciudadanía, mediante la búsqueda constante y la renovación de la manera y los medios para la transmisión de los relatos consustanciales a su propia esencia.

Estos relatos se materializarán a través de diferentes elementos y recursos interpretativos —como las intervenciones expositivas o tecnológicas en los espacios públicos— con el objetivo de que la ciudadanía conecte con la evolución histórica de 150 años del Concierto Económico y sobre todo con su importancia para Euskadi y su ciudadanía en el momento actual, desde una mirada contemporánea. Se persigue así ser disruptivos en la manera de explicar el Concierto Económico para lograr una conexión real con la ciudadanía.

El proyecto del 150 aniversario del Concierto Económico tiene como objetivo ofrecer nuevas miradas y nuevos relatos de la historia de Euskadi que interpelen a toda la ciudadanía y le ayuden con una perspectiva histórica a comprender el papel fundamental del Concierto Económico en el ejercicio del autogobierno vasco.

La historia y el patrimonio intangible en la que se integra el Concierto Económico forma parte de la herencia colectiva recibida; es, en definitiva, una parte de nosotros mismos. Sin embargo, para despertar el interés de la ciudadanía —tanto por el pasado como por el presente— es necesario invitarla activamente a descubrir sus propias historias. Se trabajará, por ello, sobre relatos apasionantes que den vida a este legado, acercando así el Concierto Económico a las personas. Despertar esta curiosidad por el pasado permitirá a la ciudadanía comprender mejor el presente y proyectar el futuro.

El proyecto se centra especialmente en aquellas pequeñas historias que sitúan a las personas en un tiempo y un lugar concretos: relatos narrados en primera persona, protagonizados por personas de toda clase y género, procedentes de fuentes documentales rigurosas, pero capaces de interpelar de forma directa y





emotiva porque, en el fondo, hablan de nosotros mismos. Historias a menudo consideradas anecdóticas o menores por su carácter local y privado, pero que permiten trascender hacia lo universal y lo público.

Esta forma de aproximarnos a la realidad actual constituye una herramienta indispensable para generar curiosidad entre los públicos menos interesados o menos familiarizados con la institución del Concierto Económico que presenta un cierto grado de complejidad y para fidelizar a los ya interesados, aportando información complementaria y construyendo relaciones de conocimiento a medio y largo plazo.

3.2. El preámbulo expositivo

Consiste en el diseño e implementación de un espacio expositivo, adjunto a la experiencia de LBVR, cuya función es preparar y contextualizar al visitante antes de acceder a la experiencia de LBVR de libre movimiento principal. Este espacio deberá introducir los contenidos, el marco histórico y patrimonial del proyecto, así como las instrucciones de uso y las indicaciones necesarias para el correcto disfrute y comprensión de la experiencia de LBVR, actuando como elemento de transición entre el espacio físico convencional y la experiencia de LBVR.

El objetivo de esta intervención es ofrecer un relato del Concierto Económico que parta de su origen y evolución histórica para adentrarse en su realidad en el siglo XXI, aprovechando las posibilidades del discurso adaptativo que ofrecen las nuevas tecnologías, con el fin de generar visitas didácticas y atractivas que faciliten el acercamiento a esta institución para el público en general, tanto local como internacional.

El desarrollo conceptual del programa expositivo deberá atender a la necesidad de articular un discurso coherente a lo largo de toda la experiencia de LBVR, comenzando por el preámbulo expositivo, considerando las soluciones técnicas y expositivas más adecuadas para su correcta interpretación, mediante el uso de herramientas atractivas e innovadoras que hagan la experiencia amena e interesante.

Será precisamente el rigor histórico y académico, la riqueza de contenidos y la articulación coherente y amena del discurso, lo que favorecerá el descubrimiento, la comprensión y la interpretación de los aspectos claves del Concierto Económico por parte de la ciudadanía. Cabe destacar, en este sentido, la importancia de una adecuada jerarquización de la información en función de los distintos recursos interpretativos, generando diferentes niveles de lectura que garanticen el acceso a los contenidos por parte de todos los públicos.

3.3. El recurso itinerante

El recurso itinerante reproducirá idéntico contenido de la LBVR al de la experiencia permanente, adaptado a un dispositivo que permita su traslado y rotación por diferentes espacios públicos de los municipios de Bizkaia. Su objetivo es extender el alcance de la experiencia más allá del espacio designado por la Diputación Foral de Bizkaia, acercando el relato del Concierto Económico a un público más amplio y diverso, y facilitando el acceso a aquellos municipios y colectivos que de otro modo no podrían disfrutar de la experiencia permanente, garantizando la cohesión territorial.

4. Tareas y servicios incluidos

El objeto del contrato comprende las siguientes tareas y servicios, todos ellos necesarios para su correcta ejecución:





4.1. Coordinación y dirección

- Coordinación general del servicio, actuando como interlocutor único frente a la Diputación Foral de Bizkaia durante todas las fases del contrato (diseño, producción, instalación, itinerancia y mantenimiento), garantizando el cumplimiento de plazos, calidades y especificaciones técnicas establecidas en el presente pliego y demás documentación contractual.

4.2. Elaboración de contenidos y producción de experiencia de LBVR

- Elaboración del contenido, diseño y producción de la experiencia de LBVR de entre 10 y 12 minutos de duración, incluyendo guion histórico-jurídico-divulgativo, diseño narrativo, modelado y animación 3D, sonorización, locución y postproducción, con base en la documentación sobre el Concierto Económico facilitada o validada por la Diputación Foral de Bizkaia.
- Elaboración del contenido complementario destinado al preámbulo expositivo que contextualice y acompañe la experiencia de LBVR principal, coherente en discurso y estética con esta.

4.3. Experiencia permanente

- Instalación de la experiencia de LBVR con gafas de RV correspondiente a la experiencia permanente, incluyendo el suministro del equipamiento tecnológico necesario (e.g. visores, servidores, mobiliario técnico y sistemas de control), y todos los elementos y mobiliario para su integración en el espacio designado por la Diputación Foral de Bizkaia, que será de aproximadamente entre 80-100 metros cuadrados y deberá acoger el preámbulo expositivo y la experiencia de LBVR.
- Diseño, producción e instalación expositiva del preámbulo, incluyendo el desarrollo de los elementos expositivos a implementar en el mismo espacio.
- Formación específica en el manejo de los equipos y en la atención al público al personal de la Diputación Foral de Bizkaia encargado de la gestión.

4.4. Experiencia itinerante

- Diseño, producción y gestión de las itinerancias con sala de la experiencia de LBVR itinerante, incluyendo el diseño modular de la instalación para su montaje y desmontaje en distintos emplazamientos, el transporte, aseguramiento y manipulación del equipamiento, y la coordinación logística de cada itinerancia (e.g. calendario, ubicaciones, condiciones técnicas del espacio receptor). La ubicación para el desarrollo de la experiencia itinerante tendrá que integrarse en un espacio de como mínimo 50 metros cuadrados.
- Oficina técnica: constituida como estructura interna de coordinación y seguimiento, integrada por un equipo multidisciplinar con la cualificación y experiencia necesarias en los ámbitos técnicos objeto del presente pliego, y específicamente dimensionada para garantizar la correcta coordinación de los sucesivos montajes, desmontajes y puesta en marcha de la exposición itinerante, así como la interlocución continuada con cada una de las sedes de acogida a lo largo de todo el recorrido distribuido por Bizkaia.
- Contratación y gestión del personal de atención al público en la experiencia de LBVR itinerante, incluyendo su selección, formación específica en el manejo de los equipos y en la atención al público, y su presencia continuada durante el horario de apertura, en los términos especificados en los pliegos.





4.5. Imagen gráfica

Elaboración de la imagen gráfica del proyecto —incluyendo identidad visual, señalética, materiales de comunicación y elementos gráficos integrados en la experiencia y en el preámbulo expositivo— conforme a las directrices, manual de identidad corporativa y criterios de accesibilidad facilitados por la Diputación Foral de Bizkaia.

4.6. Mantenimiento

- Mantenimiento preventivo y correctivo de todas las instalaciones expositivas y tecnológicas de los equipamientos de las salas de la experiencia de LBVR, tanto la de carácter permanente como itinerante, incluyendo la actualización y calibración periódica de los equipos y de su software, la resolución de incidencias técnicas y la sustitución de componentes que resulten necesarios para garantizar la correcta ejecución del contrato.

5. Titularidad de los elementos suministrados

Todos los elementos materiales suministrados e instalados en ejecución del presente contrato pasarán a ser propiedad plena de la Diputación Foral de Bizkaia desde el momento de su recepción formal, sin perjuicio de las obligaciones de mantenimiento que correspondan a la empresa adjudicataria durante la vigencia del contrato conforme a lo establecido en el apartado anterior.

En concreto, tendrán la consideración de bienes propiedad de la Diputación Foral de Bizkaia los siguientes elementos:

- **Sala de LBVR multiusuario itinerante:** la totalidad de sus componentes, incluyendo gafas de RV, servidores, estructura y paneles de montaje, mobiliario técnico, sistemas de sonido e iluminación, cableado y demás equipamiento auxiliar necesario para su funcionamiento y despliegue en distintos emplazamientos.
- **Sala de LBVR multiusuario permanente:** las gafas de RV y el resto de los componentes tecnológicos instalados, incluyendo servidores, estaciones de control, mobiliario técnico y cualquier otro equipamiento asociado a su funcionamiento.
- **Instalación expositiva permanente** correspondiente al preámbulo de LBVR, con todos sus componentes expositivos, gráficos, audiovisuales e interactivos necesarios para su correcto funcionamiento.

La entrega de estos elementos deberá ir acompañada de la documentación técnica correspondiente (e.g. manuales de uso y mantenimiento, garantías de fabricante, licencias de software asociadas, certificados de origen y esquemas o planos de instalación), que igualmente quedará en poder de la Diputación Foral de Bizkaia.

6. Calendario de ejecución

El plazo de ejecución de los trabajos será desde el 1 de enero de 2027 o desde la fecha de formalización del contrato hasta el 31 de diciembre de 2029.

La ejecución del contrato se desarrollará en las siguientes fases, desde la producción inicial de contenidos hasta el periodo de funcionamiento y mantenimiento de las experiencias LBVR:





Fase 1. 2027 — Desarrollo y producción de la experiencia LBVR y del preámbulo expositivo; instalación de la experiencia LBVR permanente

- Desarrollo y entrega de contenidos y guiones.
- Producción de la experiencia LBVR (permanente e itinerante) y del preámbulo expositivo.
- Inicio de la instalación de la experiencia LBVR permanente.

Fase 2. 1 de enero a 27 de febrero de 2028 — Instalación de la experiencia LBVR permanente y del preámbulo expositivo

- Finalización de la instalación de la experiencia LBVR permanente.
- Instalación del preámbulo expositivo.
- Chequeo, pruebas y ajuste de instalaciones y de operativa LBVR.

Fase 3. 28 de febrero de 2028 -31 de diciembre de 2029 — Funcionamiento y mantenimiento

- Funcionamiento y mantenimiento de la experiencia LBVR permanente (incluyendo el preámbulo expositivo).
- Funcionamiento y operativa de la experiencia itinerante (marzo-diciembre de 2028).

El contrato se entenderá cumplido cuando la empresa adjudicataria haya realizado, en las condiciones establecidas y a satisfacción de la dirección del contrato, la totalidad del objeto contractual.

Será responsabilidad del adjudicatario que todos los servicios y suministros se encuentren producidos, instalados y plenamente operativos a fecha 27 de febrero de 2028, garantizando su óptimo funcionamiento.

7. Diseño y producción de la experiencia de LBVR

La empresa adjudicataria deberá diseñar, producir, implantar y hacer el seguimiento detallado de la instalación de la experiencia de LBVR con gafas de RV permanente en la ubicación asignada por la Diputación Foral de Bizkaia, adecuando el contenido a un público general. Deberá mantener una comunicación fluida con la Diputación Foral de Bizkaia, así como con los responsables de la ubicación o espacio donde se asigne la experiencia de LBVR y otros agentes implicados.

7.1. Descripción de la experiencia de LBVR

Se implementará una experiencia de LBVR, es decir, un entorno virtual tridimensional en el que el visitante, mediante gafas de RV, puede moverse libremente e interactuar con el espacio y con sus contenidos como si formara parte de él. Esta experiencia tiene como objetivo que el visitante —público general, tanto local como internacional— pueda conocer y aproximarse a la institución del Concierto Económico, mediante las posibilidades adaptativas del relato que ofrece esta tecnología. De este modo, el visitante interactúa en tiempo real con el relato y pasa de ser espectador a convertirse en parte activa de la experiencia.

La experiencia de LBVR mediante gafas de RV se ubicará en el equipamiento asignado y tendrá también una modalidad itinerante por distintos municipios de Bizkaia. Su contenido debe permitir una aproximación al Concierto Económico, a su origen y evolución histórica de 150 años y a las implicaciones y efectos que tiene en la actualidad en Euskadi y en la vida de los vascos y las vascas, a partir de una narrativa inclusiva que





incluya la perspectiva de género y que promueva la identificación a través de microhistorias, de forma que favorezca la comprensión para todos los públicos.

La duración de la experiencia de LBVR será de un máximo de 10 a 12 minutos, y deberá estar disponible en tres idiomas: euskera (batua), castellano e inglés británico.

7.2. Desarrollo de contenidos

7.2.1. Elaboración de los contenidos

La empresa adjudicataria deberá desarrollar el contenido de la experiencia de LBVR de acuerdo con la estructura de contenidos aprobada por la Diputación Foral de Bizkaia, quien designará la persona o equipo encargado de velar por el rigor de los contenidos y validar los mismos.

El contenido definido se incorporará de manera atractiva en el desarrollo de la acción y en la narración de los hechos concretos. Este contenido se desglosará en diferentes escenarios, actividades y retos, con incorporación de documentación y otros elementos de interacción significativa, buscando un diseño de LBVR atractivo que facilite la transmisión de contenidos de la manera más dinámica posible para el visitante.

7.2.2. Guion

La empresa adjudicataria deberá desarrollar un guion con una narrativa determinada, que contemple los diferentes elementos históricos, jurídicos y financieros del Concierto Económico, los personajes e hitos temporales y la referencia a otros elementos relevantes. Los elementos interactivos y la acción a desarrollar en la experiencia de LBVR deberán adecuarse al rigor histórico y jurídico.

El resultado deberá ser un relato completo y dinámico que resulte fácilmente comprensible y atractivo para el público general que visite la experiencia, capaz de hacer aflorar aquellas pequeñas historias que sitúan al visitante en un tiempo y un lugar concretos, y que lo interpelen de forma directa y emotiva porque, en el fondo, hablan de nosotros mismos.

El guion deberá combinar aspectos lúdicos y narrativos que refuercen la implicación emocional del visitante con el relato, evitando que la dimensión de entretenimiento reste rigor al contenido o lo banalice.

El guion deberá ser contrastado con las fuentes disponibles y validado formalmente por el equipo designado por la Diputación Foral de Bizkaia antes de iniciar su producción audiovisual, sin que ninguna versión posterior pueda apartarse sustancialmente de lo aprobado sin nueva validación por escrito.

7.3. Diseño y producción audiovisual

La empresa adjudicataria deberá encargarse del diseño y la producción audiovisual de la experiencia de LBVR, desarrollando los siguientes aspectos:

- **Desarrollo del universo y la experiencia digital en la que transcurre el relato**, definiendo el contexto visual, espacial y narrativo del entorno virtual —épocas, escenarios y atmósfera— en el que se desarrollará la historia del Concierto Económico.
- **Definición técnica**, correspondiente a la especificación de los requisitos y parámetros técnicos necesarios para el correcto desarrollo, funcionamiento y rendimiento de la experiencia.





- **Dirección de arte**, entendida como la definición del estilo visual, la paleta cromática, la ambientación y la coherencia estética del conjunto de la experiencia, garantizando su calidad y su adecuación al relato histórico.
- **Creación de los diferentes elementos 3D**, a partir de la digitalización previa de los espacios, objetos y elementos patrimoniales que formarán parte del entorno virtual.
- **Creación de interacciones significativas** que aporten contenido y valor a la experiencia de LBVR, diseñadas de manera que cada acción del usuario tenga una consecuencia narrativa o informativa coherente con la narración, evitando interacciones meramente decorativas o gratuitas.
- **Integración**, correspondiente al ensamblaje coherente de todos los elementos anteriores — narrativa, contenidos 3D, interacciones y sonido— en un único producto audiovisual funcional, estable y optimizado para su reproducción en las gafas de RV.
- **Diseño de sonido**, incluyendo la locución, la música y los efectos sonoros necesarios para reforzar la inmersión, la ambientación histórica y la comprensión del relato por parte del visitante.

La duración de la experiencia debe ser de un máximo de 10 a 12 minutos.

7.4. Software de gestión de la LBVR

La experiencia de LBVR estará conformada por un espacio virtual tridimensional en el que el usuario se moverá libremente, activando diferentes interacciones a lo largo de su recorrido por su presencia o por su acción directa sobre estas. La experiencia estará programada en software tipo Unity, Unreal Engine o equivalente, y estará cargada en cada una de las gafas. Para que la experiencia de los usuarios sea compartida o multiusuario, la misma plataforma u otro software de control de dispositivos deberá registrar la posición de los diferentes usuarios, dotarlos de un avatar y mostrar esta información en las distintas gafas, de forma que la experiencia sea común a todos ellos.

La empresa adjudicataria deberá proveer e implementar un software que permita poner en funcionamiento la experiencia de LBVR multiusuario en sala, posibilitando una experiencia *free run* en la que el usuario camina libremente por el espacio e interactúa con el entorno sin necesidad de mandos.

Es especialmente importante:

- La calidad del software y su capacidad para crear una experiencia de LBVR y libre de restricciones, así como la facilidad de interacción sin necesidad de mandos externos. Se podrá valorar la originalidad, la innovación y el uso de tecnologías avanzadas.
- La calidad de los gráficos generados por las gafas de RV, teniendo en cuenta factores como el procesador utilizado. Se exigirá un estándar que ofrezca la mejor calidad posible en términos de interacciones, sistema de autotracking, fiabilidad y capacidad para absorber usuarios durante una jornada completa sin problemas técnicos o de rendimiento, considerando parámetros como la resolución, la tasa de refresco y la libertad de movimiento sin pérdida de calidad gráfica.

Para garantizar el correcto desarrollo de la experiencia, las salas de LBVR —tanto en su modalidad permanente como itinerante— deberán contar, como mínimo, con el material técnico detallado en el Anexo.





7.5. Postproducción y mantenimiento general de las instalaciones

7.5.1. Postproducción

En cada una de las modalidades de la experiencia de LBVR e instalaciones expositivas se considera que, desde su instalación final y durante el periodo de 10 días antes de la fecha de inauguración, se encuentran en una primera fase de evaluación de funcionamiento y ajuste técnico a las necesidades del público real antes de la efectiva apertura al público, prevista el 28 de febrero de 2028. Durante los primeros días de funcionamiento se irán evaluando y detectando posibles desajustes, que deberán corregirse con la mayor celeridad.

Esto puede incluir (a modo meramente enunciativo): correcciones en los textos de señalización que se hayan demostrado incorrectos o de difícil comprensión; ajustes en las instalaciones de realidad virtual si se detecta que no funcionan correctamente; ajustes en las experiencias de LBVR si provocan confusión, inacción o incidentes en el movimiento del público por la sala; ajustes en la mecánica de los elementos interactivos si su funcionamiento inicial no resulta comprendido o bien utilizado por el público; y otras situaciones análogas. El conjunto de estas acciones se denomina posproducción y comprende todos los elementos producidos en el marco de esta licitación.

En consecuencia, la empresa adjudicataria deberá llevar a cabo:

- El seguimiento, durante los 10 días de pruebas, de todas las incidencias técnicas e indicaciones que al respecto realice la Diputación Foral de Bizkaia.
- La revisión y el ajuste técnico de los sistemas de iluminación, audiovisuales, interactivos o digitales —incluida la experiencia de LBVR— necesarios en función de las necesidades observadas, para asegurar una correcta experiencia tanto de usuario a nivel individual como a nivel de experiencia multiusuario.
- La revisión y el ajuste técnico de los elementos expositivos con el mismo objetivo.
- La revisión y el ajuste técnico de los elementos de la sala de LBVR producidos en esta licitación, para asegurar la correcta experiencia de usuario.
- La revisión de las experiencias de LBVR, con el fin de modificar aquellos elementos que se determinen a partir de los comentarios de los usuarios y del equipo de la Diputación Foral de Bizkaia.

7.5.2. Mantenimiento

La empresa adjudicataria se encargará de realizar visitas periódicas a las instalaciones de la experiencia permanente, según el calendario que se acuerde con la Diputación Foral de Bizkaia, con el fin de revisar el estado de los diferentes elementos que conforman la experiencia de LBVR y expositiva.

La empresa adjudicataria deberá proponer un calendario de visitas. Las visitas se realizarán a partir de la fecha de instalación de la experiencia de LBVR permanente y de los elementos expositivos.

La empresa adjudicataria es responsable del mantenimiento, la reparación y la sustitución —en el menor plazo posible, que en ningún caso puede superar las 24 horas— de cualquiera de los componentes que integran la experiencia de LBVR, siempre que no haya existido un mal uso por parte de la Diputación Foral de Bizkaia o del personal del equipamiento.

7.5.2.1. Mantenimiento preventivo





La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo un plan de mantenimiento preventivo que incluya todos los elementos de base tecnológica y analógica presentes en las instalaciones del proyecto. Este plan tendrá como objetivo anticipar posibles incidencias, garantizar la conservación de los equipos y sistemas, y asegurar la continuidad de la experiencia objeto del contrato.

Las actuaciones preventivas deberán incluir, como mínimo:

- La revisión periódica del funcionamiento de los sistemas digitales, interactivos, informáticos y de control.
- La inspección y conservación de los elementos físicos, estructurales y analógicos que forman parte del recorrido expositivo.
- La limpieza, actualización y optimización de los equipos y superficies.
- La verificación de la infraestructura de red, alimentación eléctrica y comunicaciones.
- La elaboración de informes técnicos con registro de las actuaciones realizadas.

Estas tareas deberán programarse con una periodicidad definida y acordada con la Diputación Foral de Bizkaia.

7.5.2.2. Mantenimiento correctivo

La empresa adjudicataria deberá garantizar la capacidad de respuesta ante cualquier incidencia que afecte al funcionamiento o a la integridad de los elementos de la instalación, tanto tecnológicos como analógicos. Se valorará la capacidad de reacción de la empresa, en términos de rapidez y eficacia, para la resolución de incidencias.

El mantenimiento correctivo incluirá, como mínimo:

- La detección y resolución de averías en sistemas digitales, interactivos, estructuras físicas o elementos expositivos.
- La sustitución o reparación de componentes estropeados o defectuosos, derivados de un mal uso, de su falta de conformidad o de defectos en su diseño, fabricación, instalación, montaje, desmontaje o transporte.
- La restauración de configuraciones, contenidos o elementos expositivos afectados.
- La disponibilidad de un servicio de asistencia técnica con tiempos de respuesta adecuados según la gravedad de la incidencia.
- El registro detallado de cada intervención, con descripción de la incidencia, actuaciones realizadas y estado final.

Estas actuaciones deberán garantizar la mínima afectación a la actividad del equipamiento y a la experiencia del visitante.

7.6. Accesibilidad universal

Los contenidos y la experiencia de LBVR deberán tener presentes las características de los públicos a los que se dirigen, garantizando que resulten comprensibles y disfrutables para la mayor diversidad posible de





visitantes, con independencia de su edad, origen, nivel formativo o capacidades funcionales, en el marco del Decreto 68/2000 del Gobierno Vasco y la Ley 20/1997, del Parlamento Vasco, de 4 de diciembre, de promoción de la accesibilidad, así como con arreglo a cualquier otra normativa que fuere de aplicación.

7.6.1. Accesibilidad de los contenidos

En la elaboración de los contenidos se seguirán criterios de accesibilidad universal, tanto en su redacción como en su formato, lo que implica, entre otros aspectos:

- El uso de un lenguaje claro, directo y libre de tecnicismos innecesarios, que facilite la comprensión de los contenidos históricos por parte de todos los públicos.
- La incorporación de diferentes niveles de lectura, de manera que la experiencia resulte accesible tanto para un público general como para quienes deseen profundizar en el contenido histórico.
- La consideración de la diversidad cultural y lingüística de los visitantes (euskera, castellano e inglés), tanto locales como internacionales, en la construcción del relato y de sus elementos narrativos.
- La adecuación de los contenidos a los principios de diseño universal para el aprendizaje y de accesibilidad cognitiva.
- El cumplimiento de las pautas internacionales de accesibilidad de los contenidos digitales o formato web, como los estándares WCAG 2.1 o 2.2 y, en su caso, del estándar PDF/UA (ISO 14289) en todo el material documental y digital generado, así como de la normativa de accesibilidad aplicable.

7.6.2. Accesibilidad de la experiencia LBVR

Más allá del contenido, la empresa adjudicataria deberá tener en cuenta los criterios de accesibilidad universal en el diseño y desarrollo de la experiencia de LBVR, dentro de las limitaciones técnicas propias del formato. A tal efecto, se valorará especialmente la incorporación de la subtitulación del contenido narrativo de la experiencia, con el fin de hacerla accesible a personas con discapacidad auditiva o con necesidades específicas de apoyo a la comprensión lingüística.

La empresa deberá justificar en su propuesta técnica de qué manera se han tenido en cuenta todos estos criterios —tanto los relativos al contenido como los de interacción— en el desarrollo del guion, los contenidos y el diseño de la experiencia de LBVR. La integración efectiva de estas funcionalidades será considerada un valor añadido en la valoración de las propuestas.

8. Diseño e instalación de la experiencia de LBVR permanente

La empresa adjudicataria deberá encargarse de la adecuación del espacio a los requerimientos necesarios para la correcta ejecución de la experiencia. El diseño propuesto requerirá la validación de la Diputación Foral de Bizkaia y deberá cumplir las certificaciones oportunas de resistencia al fuego y de espacios de pública concurrencia, así como cualquier otra normativa que fuere de aplicación (incluyendo la normativa propia de la Diputación Foral de Bizkaia).

La sala de LBVR permanente, que incluye el preámbulo expositivo, tendrá una superficie aproximadamente de 80-100 metros cuadrados, con capacidad para 18-26 usuarios simultáneos, en función de la distribución interna final.





La empresa adjudicataria deberá encargarse de la instalación de todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la experiencia de LBVR: pavimento, delimitadores del espacio perimetral, iluminación, instalación del servidor y elementos asociados, gafas de RV y mueble de recarga. Una vez instalados los diferentes elementos, se llevará a cabo la supervisión de las instalaciones y la puesta en marcha de la experiencia.

La instalación de los diferentes elementos requerirá la validación previa del diseño por parte del equipo responsable de la Diputación Foral de Bizkaia, que deberá contemplar todos los detalles técnicos mencionados en los apartados anteriores.

La instalación deberá cumplir en todo momento la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales, coordinación de actividades y de espacios de pública concurrencia, así como cualquier otra normativa que fuere de aplicación (incluyendo la propia de la Diputación Foral de Bizkaia).

Al término de la experiencia LBVR se deberá incorporar un mecanismo digital de evaluación que permita a los usuarios expresar su grado de comprensión de los contenidos y su nivel de satisfacción con la experiencia.

8.1. Pavimento

La empresa adjudicataria deberá suministrar un pavimento —a instalar sobre el pavimento propio del espacio que designe la Diputación Foral de Bizkaia— de alta resistencia. Este pavimento deberá seleccionarse de manera que potencie el realismo y favorezca la inmersividad de la experiencia.

Todos los materiales utilizados deberán cumplir al menos los siguientes requisitos:

- Ser ignífugos, resistentes y duraderos —como madera contrachapada, aluminio, vinilos y telas resistentes—, proporcionando una protección efectiva frente a golpes, caídas, vibraciones, humedad y polvo.
- Estar diseñados para soportar un uso intensivo, garantizando que su construcción robusta mantenga la integridad estructural con el paso del tiempo, y ser al mismo tiempo relativamente ligeros en comparación con otras opciones, para facilitar su manipulación.
- Permitir la reutilización continuada de los elementos, constituyendo así una inversión a largo plazo, y posibilitar una rápida reposición en caso de incidencias, para evitar que una instalación permanezca cerrada al público durante un periodo prolongado.

8.2. Elementos delimitadores del espacio

La delimitación del espacio y el sistema de tracking (i.e. localizadores que marcan los parámetros del espacio y el área de movimiento) se instalarán en paredes, para conseguir una lectura idónea del espacio. La empresa adjudicataria deberá diseñar, suministrar e instalar los elementos que permitan delimitar el espacio a nivel perimetral, contemplando que su montaje sea ágil y reversible, y que sea lo más respetuoso posible con los elementos arquitectónicos del edificio y los elementos estructurales del espacio que se designe.

En todo caso, el sistema de elementos delimitadores —tanto en la instalación permanente como en el dispositivo itinerante— deberá ser acordado y validado con la Diputación Foral de Bizkaia.





8.3. Servidor y elementos asociados

Se habilitará un punto de control en el espacio donde se desarrolle la experiencia de LBVR, en el que se instalará el servidor, desde donde operará la persona responsable del equipamiento.

La empresa adjudicataria suministrará un ordenador que actuará como punto de control para el correcto funcionamiento de las gafas de RV y el desarrollo de la actividad, así como un servidor de backup para asegurar la continuidad del servicio. Se deberá disponer de una línea de wifi independiente con acceso por cable ethernet.

La red local se compondrá de un punto de acceso EAP660 HD (Access Point) que ofrezca conectividad WiFi 6. Esta red wifi estará dedicada exclusivamente a la transmisión de datos entre el servidor y las gafas, quedando aislada de otros dispositivos ajenos a la experiencia.

Tanto para la puesta en marcha de la instalación como para el control de la experiencia y de los usuarios (nivel de carga de las baterías, etc.), el servidor requerirá teclado y ratón inalámbricos, así como un monitor de 27" con una resolución mínima de 1920 x 1080.

8.4. Gafas de RV

La empresa adjudicataria suministrará un total de 30 unidades de gafas de RV para la sala permanente, de características iguales o superiores a Pico 4 Ultra Enterprise o similar.

Las gafas de RV deberán permitir una experiencia *free run*, en la que el usuario camina libremente por el espacio e interactúa con el entorno sin necesidad de mandos. La calidad gráfica de las gafas —determinada, entre otros factores, por su procesador— deberá responder a un estándar que ofrezca la mejor calidad posible en términos de interacciones, sistema de autotracking, fiabilidad y capacidad de absorción de usuarios a lo largo de una jornada.

8.5. Mueble de recarga de las gafas

La empresa adjudicataria deberá suministrar un mueble para el almacenamiento y la recarga de las gafas de RV de la sala permanente con las siguientes características:

- Apertura y cierre mediante llave, código o sistema de seguridad equivalente.
- Adaptación a la estética, el espacio y los materiales del edificio donde se instale.
- Un mínimo de 25 compartimentos —uno por cada unidad de gafas de RV—, donde se depositen las gafas y la batería con su cargador, separándose la batería de las gafas en el momento de la carga.
- Fácil accesibilidad del cableado a cada espacio de carga.
- Buena ventilación.
- Cableado peinado y lo más oculto posible de cara a los visitantes.
- Display de fácil acceso para el personal y de fácil limpieza y mantenimiento.
- Entrega montado o montaje en el propio espacio de la actividad inmersiva.
- Fabricación con materiales ignífugos, bajo certificación.





8.6. Postproducción y mantenimiento de la experiencia permanente

La empresa adjudicataria será responsable de la postproducción, el mantenimiento, la reparación y la sustitución —en el menor plazo de tiempo posible, que en ningún caso será mayor a 24 horas— de cualquiera de los componentes que integran la experiencia de LBVR permanente, así como de mantener activas las licencias necesarias para su correcto funcionamiento, tanto de las gafas de RV como del sistema multiusuario.

9. Diseño, producción e instalación de la experiencia de LBVR itinerante

9.1. Coordinación del proyecto

La empresa adjudicataria debe llevar a cabo el diseño, la producción, la implementación y el seguimiento técnico de la sala de LBVR itinerante a lo largo de todo su recorrido por los municipios de Bizkaia que se determinen, manteniendo una comunicación fluida con la Diputación Foral de Bizkaia y con los responsables de cada municipio receptor.

9.2. Descripción de la experiencia itinerante

La sala de LBVR itinerante recorrerá 12 municipios de Bizkaia, según el calendario de itinerancias que se coordine para el año 2028. El número de itinerancias podrá incrementarse, siempre sujeto a una ampliación del contrato. Estas salas de LBVR itinerantes permiten vivir la experiencia en diferentes municipios y espacios sin necesidad de desplazarse, garantizando la cohesión territorial, la accesibilidad y la igualdad de oportunidades entre toda la población de Bizkaia.

La sala de LBVR itinerante se instalará en equipamientos públicos acordados entre la empresa adjudicataria y el municipio en el que se exponga la experiencia.

El contenido audiovisual de la experiencia itinerante será idéntico al desarrollado para la experiencia permanente adaptado, en su caso, a las particularidades técnicas del espacio.

El adjudicatario deberá presentar un informe de evaluación relativo al perfil del público asistente a la experiencia de LBVR itinerante, que incluya información desagregada por género, franja de edad, municipio de procedencia, así como otros datos que puedan concretarse con el órgano contratante. El tratamiento de estos datos deberá realizarse en todo momento de conformidad con la normativa vigente en materia de protección de datos personales.

9.3. Requisitos del espacio receptor

Cada equipamiento público que acoja la sala de LBVR itinerante deberá disponer de un espacio de como mínimo 50 metros cuadrados, con las condiciones de suministro eléctrico y conectividad necesarias para el funcionamiento del servidor y del sistema de red local. El dispositivo itinerante constará de 1 unidad, dimensionada para ocupar dicha superficie, con capacidad para 9 usuarios simultáneos más 1 persona mediadora. La empresa adjudicataria deberá verificar, con carácter previo a cada itinerancia, la idoneidad técnica del espacio propuesto (dimensiones, pavimento, accesos y condiciones eléctricas), informando al municipio correspondiente de cualquier adecuación necesaria en el espacio receptor antes del montaje.

La empresa adjudicataria deberá suministrar un pavimento —a instalar sobre los pavimentos de los espacios de las itinerancias, de manera que potencie el realismo y favorezca la inmersividad de la experiencia.





Todos los materiales utilizados deberán cumplir al menos los siguientes requisitos:

- Ser ignífugos, resistentes y duraderos —como madera contrachapada, aluminio, vinilos y telas resistentes—, proporcionando una protección efectiva frente a golpes, caídas, vibraciones, humedad y polvo.
- Estar diseñados para soportar un uso intensivo, garantizando que su construcción robusta mantenga la integridad estructural con el paso de las itinerancias, y ser al mismo tiempo relativamente ligeros en comparación con otras opciones, para facilitar su manipulación.
- Posibilitar una rápida sustitución o reposición en caso de incidencias, para evitar que una instalación permanezca cerrada al público durante un periodo prolongado. Este aspecto se valorará especialmente en las propuestas técnicas.

9.4. Características técnicas y mantenimiento de la sala de LBVR itinerante

Las especificaciones técnicas de la sala LBVR y su mantenimiento se recogen en el presente pliego, debiendo aplicarse en la modalidad itinerante los mismos principios de diseño e instalación establecidos para la modalidad permanente, con las adaptaciones necesarias derivadas de su carácter itinerante.

La empresa adjudicataria suministrará un total de 15 unidades de gafas de RV para la experiencia itinerante, de características iguales o superiores a Pico 4 Ultra Enterprise o similar.

Asimismo, la empresa adjudicataria deberá suministrar un soporte de recarga y almacenamiento de las gafas de RV correspondiente a la sala de LBVR itinerante, con las características descritas en el apartado 8.4.

La empresa adjudicataria será responsable del mantenimiento, almacenamiento, montaje y desmontaje de todos los dispositivos que se utilicen en las itinerancias.

9.5. Gestión y coordinación de las itinerancias

9.5.1. Coordinación general y secretaría técnica

La empresa adjudicataria deberá asumir el diseño, la producción, la implementación, el seguimiento y el mantenimiento de la itinerancia.

La secretaría técnica de itinerancias se ocupará de gestionar todas las itinerancias y, por tanto, de la circulación, aseguramiento, montaje y desmontaje del dispositivo de LBVR móvil por los distintos municipios de Bizkaia. Deberá estar formada, como mínimo, por los siguientes perfiles:

- *Responsable operativo*: encargado de la coordinación general de la itinerancia, la interlocución con las distintas sedes de acogida, la coordinación del equipo de mediadores/técnicos y montadores, la supervisión del cumplimiento de plazos y condiciones técnicas en cada traslado, y la resolución de incidencias que puedan surgir durante todo el recorrido de la exposición.
- *Mediadores/técnicos*: encargados de la atención al público y la mediación cultural en sala, así como del soporte técnico de primer nivel para el correcto funcionamiento de los elementos interactivos, audiovisuales y de LBVR durante el periodo de exhibición en cada sede.
- *Montadores*: responsables de las labores de montaje, desmontaje, embalaje y transporte de los elementos expositivos, audiovisuales, interactivos y de mobiliario, garantizando su correcta instalación y manipulación en cada uno de los emplazamientos.





La empresa adjudicataria establecerá una propuesta de calendario de las itinerancias con el fin de planificar las estancias en los diferentes espacios receptores, su desarrollo, y la recepción de sugerencias de funcionamiento y mejora para su implementación en las experiencias.

Para implementar un plan de coordinación óptimo que permita gestionar el servicio de manera eficiente, la empresa adjudicataria deberá proponer una operativa organizada en torno a los siguientes ejes:

Oficina central de la secretaría técnica de itinerancias

Desde esta oficina se gestionará toda la comunicación y las itinerancias y servirá además como punto de encuentro para todo el equipo operativo (montadores y mediadores/técnicos), desde el que puedan iniciar su jornada y al que puedan volver tras finalizarla.

Plan de comunicación Deberá definirse un plan de comunicación que permita el intercambio constante de información entre la secretaría técnica de itinerancias, la Diputación Foral de Bizkaia y, específicamente, los municipios receptores de la itinerancia respecto de cualquier factor que pudiese afectar a la experiencia de LBVR en sede de estos últimos (e.g. reserva del espacio público, gestión de permisos o licencias, propuesta de calendario o cuestiones logísticas).

9.5.2. Protocolos operativos

Con el fin de garantizar la máxima calidad y excelencia en el servicio de itinerancias, la empresa adjudicataria deberá disponer de los protocolos operativos necesarios que garanticen una correcta gestión técnica, organizativa y de personal del servicio a lo largo de toda su duración.

Dichos protocolos deberán permitir una actuación ágil, coordinada y coherente ante las distintas situaciones que puedan surgir durante la itinerancia, así como asegurar la trazabilidad de las decisiones adoptadas y la mejora continua del servicio prestado. Asimismo, deberán contemplar los mecanismos necesarios para la comunicación interna y externa, la coordinación entre los equipos implicados, la resolución de incidencias de cualquier naturaleza, la atención a las entidades receptoras y al público visitante, y la protección de la información y los datos gestionados en el marco del servicio.

La empresa adjudicataria será responsable de mantener actualizados dichos protocolos, adaptándolos cuando sea necesario a las particularidades de cada itinerancia, garantizando en todo momento la calidad, seguridad y continuidad del servicio.

9.5.3. Calendario y duración de las itinerancias

Las itinerancias se llevarán a cabo entre los meses de marzo y diciembre de 2028, ambos inclusive. El periodo de funcionamiento de la experiencia de LBVR de cada itinerancia tendrá una duración prevista de 5 días por municipio receptor.

La empresa adjudicataria será responsable de supervisar y ejecutar el calendario logístico de todas las itinerancias, así como de, en su caso, coordinar con cada municipio receptor la extensión del tiempo en que la experiencia de LBVR esté instalada

9.5.4. Gestión operativa de cada itinerancia

Entendemos por itinerancia el traslado de la sala de LBVR, el montaje y la preparación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento y el de las gafas de RV en el espacio acordado, la





mediación realizada por dos personas del equipo, y el desmontaje y traslado, cuando corresponda, de los elementos que componen la sala de LBVR y las gafas de RV.

La empresa adjudicataria será responsable de este proceso completo. Para garantizar la eficiencia del servicio y la calidad de las experiencias en cada espacio receptor, asumirá las siguientes funciones:

- Planificación del calendario de itinerancias durante el año 2028, en función de los espacios receptores seleccionados y de su disponibilidad.
- Selección del espacio que mejor se ajuste a las características del equipo de realidad virtual itinerante, según las medidas del espacio y el horario disponible.
- Planificación de los turnos y grupos de visitantes, según la afluencia prevista y los horarios del espacio receptor.
- Coordinación con los espacios receptores para asegurar el cumplimiento de los requisitos técnicos y logísticos necesarios para acoger la sala de LBVR.
- Apoyo a la difusión de la convocatoria (en su caso), con la base de datos proporcionada por la Diputación Foral de Bizkaia y los municipios receptores.
- Contacto con los espacios seleccionados desde el correo oficial del proyecto, siguiendo los mensajes acordados con la Diputación Foral de Bizkaia y los municipios receptores.
- Resolución de dudas y apoyo continuado, a través del correo oficial del proyecto y de un teléfono operativo proporcionado por la adjudicataria.
- Supervisión del transporte, montaje y desmontaje de los equipos, garantizando la calidad del servicio y el cumplimiento del calendario establecido.

9.5.5. Mediación

Para el correcto funcionamiento y desarrollo de la sesión de LBVR en cada espacio receptor, se requerirá un equipo de dos personas por cada sala de LBVR disponible, con los conocimientos informáticos y tecnológicos necesarios para realizar la asistencia técnica y la mediación con los usuarios en cada sesión, y que recibirán para ello la formación necesaria por parte de la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria deberá elaborar un plan de capacitación y formación para el personal encargado de la mediación, que deberá ser de calidad y relevante, con el fin de asegurar un acompañamiento adecuado de los usuarios durante la experiencia de LBVR.

9.5.6. Transporte, almacenamiento y seguros

La empresa adjudicataria será responsable de coordinar el transporte, la entrega y la recogida de la sala de LBVR y de las gafas de RV en cada espacio receptor, según el calendario establecido con la Diputación Foral. Esta tarea incluye la planificación de las rutas de transporte, la coordinación logística con cada espacio receptor y la implementación de medidas de seguridad que garanticen la integridad del material.

Asimismo, la empresa deberá disponer de un espacio de almacenamiento para la sala de LBVR itinerante y sus recursos, elementos y componentes asociados durante el periodo comprendido entre marzo y diciembre de 2028, garantizando su conservación y buen estado.





La empresa adjudicataria deberá asegurar por su cuenta y riesgo, pero a plena satisfacción de la Diputación Foral de Bizkaia todos los elementos, recursos y componentes durante el periodo indicado contra los riesgos más comunes en atención a la naturaleza del proyecto (e.g. hurto, robo, incendio, inundación, actos vandálicos, etc.), con base en prácticas estándares o comunes del mercado y dotando un nivel de límites y sub-límites asegurados adecuados. La Diputación Foral de Bizkaia deberá constar expresamente como beneficiaria de cualquier siniestro, debiendo la empresa adjudicataria coadyuvar en la recepción por parte de esta de cualquier indemnización que le pudiese corresponder.

10. Diseño, producción e instalación expositiva del preámbulo

La empresa adjudicataria debe diseñar, producir e instalar una serie de recursos expositivos con el fin de generar diferentes niveles de lectura e interpretación a lo largo del recorrido de visita.

La persona que elabore los contenidos expositivos del preámbulo deberá ser la misma que haya realizado los contenidos de la experiencia de LBVR, con el fin de garantizar la coherencia narrativa y conceptual entre ambos espacios, que forman parte de un mismo recorrido de visita.

La propuesta expositiva deberá ser validada por la Diputación Foral de Bizkaia.

10.1. Desarrollo de contenidos

La empresa adjudicataria deberá definir y desarrollar los contenidos que deban transmitir los diferentes recursos expositivos, de acuerdo con la filosofía y el enfoque del proyecto, y en coordinación con la persona designada por la Diputación Foral de Bizkaia para el seguimiento y validación de los contenidos de la experiencia de LBVR y el preámbulo expositivo. Para ello, ver el apartado 7.2 de este mismo documento de Pliego de Prescripciones Técnicas.

Los contenidos deberán presentarse siempre al equipo de la Diputación Foral de Bizkaia para su validación, y deberán tener presentes las características de los públicos a los que se dirigen, siguiendo criterios de accesibilidad universal en el ámbito comunicativo.

La empresa adjudicataria deberá encargarse de la corrección ortotipográfica de todos los contenidos, que deberán estar disponibles en tres idiomas: euskera (batua), castellano e inglés (británico).

La empresa adjudicataria deberá elaborar un esquema detallado de contenidos-espacio históricos, entendido como un documento de trabajo que traslade el relato general de la experiencia a cada uno de los puntos concretos del recorrido expositivo, estableciendo qué contenido histórico se despliega en cada espacio y de qué manera.

Para cada punto del recorrido, el esquema deberá definir, como mínimo:

- **Ejes temáticos y narrativa:** grandes hitos de la historia foral, continuidad entre las instituciones históricas y las actuales, aspectos del Concierto Económico vinculados a los servicios públicos, al bienestar, a la cohesión social.
- **Acciones y desarrollo de la narración:** qué sucede en cada temática de la narrativa, cómo se cuenta y qué papel cumple dentro de la secuencia global del relato.
- **Objetivos a alcanzar:** qué debe comprender o retener el visitante al llegar a ese punto, en línea con los ejes temáticos propuestos por la Diputación Foral de Bizkaia.





Este esquema deberá presentarse a la Diputación Foral de Bizkaia en un formato claro y estructurado que permita visualizar de un solo vistazo la relación entre el espacio físico, el contenido histórico y la posición de cada punto dentro del recorrido narrativo completo, y deberá ser validado por su equipo antes de avanzar al desarrollo de los recursos expositivos concretos.

10.2. Diseño expositivo

La empresa adjudicataria será responsable de redactar el proyecto ejecutivo del preámbulo expositivo, que deberá ser presentado y aprobado por la Diputación Foral antes de iniciar su producción e instalación.

Los recursos expositivos deben convivir armónicamente con el espacio donde se desarrolle la experiencia de LBVR y deben complementar la oferta de contenidos de la propia experiencia, sin duplicidades ni repeticiones innecesarias. Su función es preparar y contextualizar al visitante antes de acceder a la experiencia de LBVR.

El proyecto ejecutivo es el documento técnico completo que permitirá pasar del diseño conceptual a la producción física de los recursos expositivos, y deberá contemplar, como mínimo, los siguientes aspectos:

- **Guion general de contenidos:** el relato completo del preámbulo expositivo, en coherencia con el mapa de contenidos-espacio elaborado en el apartado anterior y con el guion de la experiencia de LBVR.
- **Guiones específicos:** el desarrollo detallado del contenido correspondiente a cada recurso expositivo concreto (cada panel, proyección o módulo interactivo).
- **Planos generales de ubicación de los recursos expositivos:** la disposición de cada recurso dentro del espacio físico del recorrido.
- **Planos y detalles constructivos de los recursos expositivos:** las especificaciones técnicas de fabricación y montaje de cada elemento.
- **Iluminación:** el diseño lumínico del espacio y de cada recurso expositivo.
- **Renders:** representaciones visuales realistas del resultado final, que permitan a la Diputación Foral valorar la propuesta antes de su producción.
- **Gráfica:** el diseño gráfico aplicado a paneles, señalética y demás elementos visuales del recorrido.
- **Fichas técnicas:** la documentación técnica de cada recurso expositivo, incluyendo materiales, dimensiones y requisitos de instalación.

Toda esta documentación servirá de base para la posterior implementación física de los recursos expositivos en el espacio asignado por la Diputación Foral de Bizkaia.

10.3. Producción e instalación expositiva

La empresa adjudicataria deberá encargarse de la producción, el transporte, la instalación y el montaje de los recursos expositivos (así como, en su caso, del desmontaje), tanto físicos como digitales, incluyendo el suministro de todos los elementos y componentes necesarios para su correcto funcionamiento.

Durante el desarrollo del servicio de producción, instalación y montaje, la empresa deberá contar con un responsable de montaje dedicado en exclusiva a la coordinación de los trabajos, cuyas funciones principales serán:





- Actuar como interlocutor entre el equipo de la empresa adjudicataria y la Diputación Foral, para la transmisión de instrucciones específicas y el buen desarrollo de los trabajos.
- Realizar el seguimiento del cumplimiento de los plazos de los trabajos.
- Coordinar todos los equipos de montaje del espacio y de los contenidos expositivos.
- Controlar y asegurar el correcto desarrollo de los trabajos siguiendo las directrices de la Diputación Foral.

La empresa adjudicataria deberá aportar los recursos humanos y todos los materiales, equipos, herramientas y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, en los plazos previstos y con resultados óptimos. La Diputación Foral no asumirá gastos derivados de una previsión insuficiente de medios por parte del licitador.

El montaje se llevará a cabo, como regla general, en horario laborable y de funcionamiento del espacio que alberga el edificio público que acogerá la experiencia de LBVR. La ejecución de trabajos fuera del horario laborable por cualquier circunstancia requerirá el acuerdo previo con la Diputación Foral de Bizkaia.

El número de personas dedicadas a los trabajos, así como su ritmo y horario, deberá ajustarse a las necesidades del montaje dentro de los plazos establecidos, siendo responsabilidad de la empresa adjudicataria efectuar los ajustes necesarios para cumplir el calendario aprobado. En el caso de oficios subcontratados, corresponderá a la empresa adjudicataria su coordinación y seguimiento, debiendo informar a la Diputación Foral de Bizkaia de cualquier incumplimiento o retraso que pueda poner en riesgo los plazos o la correcta ejecución de los servicios.

Estos trabajos incluirán, entre otros:

- Producción de elementos expositivos: fabricación de elementos expositivos y demás recursos definidos en el proyecto ejecutivo.
- Iluminación: suministro e instalación del sistema lumínico del recorrido.
- Producción y montaje de la gráfica interior: elaboración e instalación de la señalética y los elementos gráficos del espacio.
- Transporte, carga y descarga de materiales y elementos, incluyendo posibles traslados intermedios a talleres o almacenes.
- Montaje de elementos expositivos, incluida la retirada y el traslado de materiales a talleres, almacenes o puntos limpios una vez finalizado el montaje.
- Cualquier otro trabajo necesario para la correcta ejecución del proyecto expositivo.

La adecuación de los espacios para el proyecto, así como la preparación previa del espacio físico para la recepción de los recursos expositivos, correrá a cargo de la Diputación Foral de Bizkaia.

Todos los materiales aportados deberán incluir tratamientos ignífugos y cumplir las especificaciones técnicas del proyecto y la normativa vigente en materia de seguridad y protección contra incendios, así como cualquier otra normativa que fuere de aplicación (incluyendo la normativa propia de la Diputación Foral de Bizkaia).





La redacción del proyecto, tanto en su concepción como en su aplicación, deberá respetar las normas de seguridad establecidas por la legislación vigente y atenerse a las limitaciones que determine la configuración arquitectónica del edificio y la estructura del espacio asignado.

11. Formación y manual de uso

La empresa adjudicataria deberá garantizar que el personal adscrito a las tareas de gestión de los espacios de LBVR estará debidamente formado y desempeñará correctamente sus funciones.

Con este fin, se impartirá formación específica sobre el funcionamiento de la experiencia de LBVR, en primer lugar, al personal de la Diputación Foral de Bizkaia encargado de la gestión de la experiencia inmersiva permanente. Esta misma formación se hará extensiva, asimismo, al personal propio de la empresa adjudicataria que gestione las itinerancias, garantizando así la continuidad y homogeneidad del conocimiento técnico entre ambos contextos de uso (permanente e itinerante).

En ambos casos, la formación cubrirá tanto el manejo funcional de la plataforma como la resolución de incidencias técnicas menores, de manera que el personal formado pueda actuar con autonomía ante problemas puntuales sin necesidad de asistencia externa inmediata.

Como soporte a esta formación, se proporcionará un manual de usos y buenas prácticas, de carácter tanto funcional como técnico, que recogerá los protocolos de manejo habitual de la experiencia, así como las pautas para la identificación y resolución de las incidencias técnicas más frecuentes. La Diputación Foral de Bizkaia decidirá el soporte en el que la empresa adjudicataria deberá proporcionar el manual de usos y buenas prácticas.

Los contenidos de la formación deberán tratar, como mínimo, los siguientes aspectos:

- **Presentación**, en la que se introducirá al personal en el proyecto, sus objetivos y el papel que desempeñará la experiencia de LBVR dentro del conjunto de la oferta cultural de la Diputación Foral de Bizkaia en el año 2028.
- **Explicación del funcionamiento de la experiencia de LBVR**, detallando su desarrollo narrativo, su duración y la secuencia de acciones que el visitante realizará durante la visita.
- **Ejecución de la actividad por parte del personal del equipamiento**, mediante una prueba práctica en la que el propio personal experimente la actividad en primera persona, con el fin de familiarizarse con ella antes de tener que acompañar a los visitantes.
- **Explicación de las características y especificaciones de cada uno de los elementos que conforman la experiencia**, incluyendo el espacio de LBVR, el pavimento, los elementos delimitadores, las gafas de RV y el mueble de recarga.
- **Funcionamiento y mantenimiento de las gafas**, con indicaciones sobre su encendido y apagado, su ajuste al usuario, la gestión de la batería y las tareas básicas de limpieza y cuidado necesarias para su conservación y mantenimiento.
- **El trato al visitante**, incluyendo las pautas de acogida, acompañamiento y atención al público durante la experiencia, así como las recomendaciones para visitantes con necesidades específicas de accesibilidad.





- **Resolución de dudas y preguntas frecuentes**, dedicando un espacio final de la sesión a resolver las cuestiones que puedan surgir entre el personal asistente.

- **Manual de uso**, que constituirá el documento técnico de referencia para la gestión, mantenimiento y conservación de la instalación, y que garantizará el óptimo funcionamiento tanto en la modalidad permanente como en la itinerante.

12. Relaciones con la empresa adjudicataria

La empresa adjudicataria nombrará a una persona responsable de la ejecución del contrato.

El coordinador o coordinadora del proyecto, por parte de la empresa adjudicataria, será el único interlocutor válido entre la empresa y la Diputación Foral de Bizkaia (y, en su caso, con los municipios receptores de la experiencia de LBVR). A través de esta persona se canalizarán las incidencias que se produzcan durante el desarrollo del contrato.

La empresa adjudicataria deberá cumplir la legislación vigente en materia de Seguridad Social, relaciones laborales y los convenios colectivos aplicables a la plantilla adscrita a la ejecución del contrato.

La empresa adjudicataria, en su condición de empresario, será la única responsable ante el personal adscrito al contrato del cumplimiento de la legislación que regula las relaciones laborales, la Seguridad Social, la seguridad, higiene y salud en el trabajo, y el convenio colectivo que corresponda.

13. Funciones y compromisos de la Diputación Foral de Bizkaia

A lo largo de la ejecución del contrato, la Diputación Foral de Bizkaia asumirá los siguientes compromisos de colaboración con la empresa adjudicataria, así como las funciones de supervisión que le corresponden como órgano de contratación:

- Puesta a disposición de información técnica: facilitará a la empresa adjudicataria la información técnica existente sobre el equipamiento donde deban implementarse las intervenciones expositivas y la instalación permanente de LBVR (planimetrías, informes y estudios técnicos, publicaciones, imágenes, digitalizaciones 3D, etc.) que habrá sido previamente adaptado para su instalación.

- Facilitación de contactos: proporcionará a la empresa adjudicataria los datos de contacto de la persona responsable de cada municipio receptor, para permitir la gestión de las distintas itinerancias de la sala de LBVR móvil.

14. Entrega final de documentación

Una vez ejecutado el contrato, la empresa adjudicataria entregará a la Diputación Foral de Bizkaia la siguiente documentación y manuales técnicos:

- En caso de que el trabajo de documentación y de relación con los expertos haya producido nueva documentación o que se haya consultado y solicitado copia de documentación existente, será necesario entregar una copia de todo este material, para su incorporación al archivo de la Diputación Foral de Bizkaia.

- Manual de funcionamiento, mantenimiento y limpieza de los suministros y montajes realizados, donde se detallen todas las instrucciones necesarias para su funcionamiento, mantenimiento, limpieza, intervenciones a realizar y frecuencia, así como reposición óptima de todos los elementos instalados. Incorporará, además, un listado en el que se registren todos los suministros, indicando la





referencia, la marca, el modelo, el proveedor y los datos de contacto para facilitar la reposición de alguno en caso de que sea necesario. Asimismo, entregará todos los catálogos y manuales de instrucciones de los equipos suministrados.

- Planos "*as built*" digitales y en formato papel, de todas las instalaciones ejecutadas en la modalidad de ubicación permanente (mención inclusiva del preámbulo expositivo). Se incluyen, si procede, planos de distribución, planos de instalaciones y esquemas completos de la instalación eléctrica realizada (con las características técnicas fundamentales de equipos y materiales eléctricos instalados), así como planos de su trazado.
- Ficha técnica de todos los elementos digitales creados, con indicación de los programas de diseño o programación utilizados y sus versiones.
- Copia de seguridad de todas las aplicaciones instaladas, informáticas o audiovisuales incluidos los ejecutables de la experiencia LBVR.
- Copia de los modelos 3D producidos por las experiencias de LBVR o las guías multimedia en formato estandarte (obj, fbx o equivalente).
- Copia de los proyectos de Unity o Unreal, o equivalente para su archivo y copia de seguridad.
- Copia de todo el material de imagen, audio y audiovisual, en el formato de alta calidad que se haya usado durante la ejecución del contrato (.tif, .avi, etc) y en el formato de difusión que se haya utilizado (.jpg, .mp4, etc.) así como de los proyectos de audio y audiovisual (premiere, etc.) de todo el material producido.
- Manual de aplicación de la propuesta gráfica general.
- Manual de uso de los equipamientos que albergarán la experiencia de LBVR.
- Protocolos a emplear en la modalidad itinerante de la experiencia de LBVR objeto del contrato.
- Inventario o relación de todos los derechos de propiedad intelectual e industrial asociados al proyecto (con independencia de si los mismos existían y se han empleado en la ejecución del contrato o son nuevas creaciones susceptibles de protección jurídica individual). Este inventario o relación debe incluir mención a: contratos o licencias firmadas, alcance de los permisos obtenidos, fecha de inicio y caducidad de los derechos (con expresión de las fechas de renovación) y términos y condiciones para la explotación de los derechos.

La empresa adjudicataria decidirá el soporte a utilizar para la entrega de este material en vista de las posibilidades y preferencias de la Diputación Foral de Bizkaia.

Las obligaciones de la empresa contratista adjudicataria en materia de entrega de la documentación final a la Diputación Foral de Bizkaia tienen el carácter de obligación esencial.

15. Confidencialidad y propiedad intelectual

15.1 Confidencialidad

El adjudicatario y todo el personal, técnicos, colaboradores y subcontratistas que intervengan en la ejecución del presente contrato quedan obligados a guardar la más estricta confidencialidad respecto de toda la información, documentación, datos, imágenes y materiales a los que tengan acceso con motivo de la





prestación del servicio, con independencia de su soporte o formato, incluyendo cualquier copia, no pudiendo ser objeto de reproducción, cesión, comunicación o divulgación a terceros, total o parcial, sin la autorización previa y expresa del órgano de contratación.

Esta obligación de confidencialidad se mantendrá vigente durante la ejecución del contrato y con posterioridad a su finalización, sin límite temporal, salvo que la información en cuestión sea o pase a ser de dominio público por causas ajenas al incumplimiento de dicha obligación.

A tal efecto, el adjudicatario deberá suscribir el correspondiente acuerdo **de confidencialidad**, extensivo a todo el personal que participe en la ejecución del contrato, comprometiéndose a:

- a) No utilizar la información obtenida para fines distintos a los estrictamente necesarios para la correcta ejecución del contrato.
- b) No divulgar, reproducir ni facilitar el acceso a terceros no autorizados de dicha información.
- c) Adoptar las medidas de seguridad necesarias para garantizar la custodia y protección de la información y documentación manejada.
- d) Devolver o destruir, a requerimiento del órgano de contratación, toda la documentación e información facilitada una vez finalizado el contrato.

El incumplimiento de esta obligación de confidencialidad podrá ser causa de resolución del contrato, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, administrativas o penales que pudieran derivarse.

Las obligaciones de la empresa contratista adjudicataria en materia de confidencialidad tienen el carácter de obligación esencial.

15.2. Propiedad intelectual

La empresa adjudicataria, mediante la formalización del presente contrato, cede a la Diputación Foral de Bizkaia (con carácter exclusivo, gratuito, indefinido y sin restricción territorial) la titularidad de los derechos de explotación (i.e. derechos de reproducción, comunicación pública, distribución, publicación y transformación) de los guiones, de las imágenes, fotografías, infografías, del material audiovisual, producciones 3D y de cualquier otro elemento, contenido, recurso o material, susceptibles de generar derechos de propiedad intelectual que se elaboren o desarrollen en ejecución del contrato, con independencia del soporte en que dichas creaciones se encuentren, incluyendo cualquier copia de las mismas, todo ello sin perjuicio de las limitaciones que pudieren aplicar legalmente.

La empresa adjudicataria deberá gestionar y satisfacer todos los derechos, cánones, arrendamientos y, en general, satisfacer cualquier precio, suma o cantidad que fuera menester para que opere la cesión indicada en el párrafo anterior. La empresa adjudicataria deberá mantener en todo momento indemne a la Diputación Foral de Bizkaia con motivo de cualquier reclamación o pleito que pudiese plantearse en este sentido por parte de cualquier tercero.

En relación con los acuerdos de adquisición de creaciones a terceros respecto de la ejecución del contrato, la empresa contratista deberá obtener una autorización expresa del titular de los derechos de propiedad intelectual en los siguientes casos:





- En cuanto al derecho de reproducción, la reproducción en forma gráfica, sonora, visual y audiovisual, o cualquier otra forma en todo tipo de soportes, ya sea esta reproducción efectuada por procedimientos analógicos, digitales o cualesquier otros.
- En cuanto al derecho de distribución, venta, alquiler, préstamo o cualquier otra forma de puesta a disposición del público.
- En cuanto al derecho de comunicación pública, su representación y ejecución por todos los medios y procedimientos; su proyección y/o exhibición a partir de soportes sonoros y/o audiovisuales; su emisión por radio y televisión, incluso la efectuada vía satélite, de telecomunicación o radiodifusión, así como por cualquier otro medio que sirva para la difusión inalámbrica; su transmisión por hilo, cable, fibra óptica u otro procedimiento análogo; la retransmisión, en lugar accesible al público, mediante cualquier instrumento idóneo de la obra radio difusa, su puesta a disposición al público por medios con hilo o inalámbrico, de manera que los miembros de este público puedan acceder a esta obra desde el lugar y en el momento que cada uno escoja; el acceso público de cualquier manera a la obra incorporada a una base de datos, aunque esta base no esté protegida por el derecho de autor.

Las obligaciones de la empresa contratista adjudicataria en materia de propiedad intelectual tienen el carácter de obligación esencial.

16. Instrumentos de gestión y equipo mínimo

16.1. Capacidades de gestión y seguimiento

La empresa adjudicataria deberá realizar un seguimiento global del proyecto en todos sus ámbitos (técnico, logístico, de personal y de calidad), y deberá poder informar en cualquier momento del estado de desarrollo del proyecto a la Diputación Foral. Para ello, deberá establecer como mínimo:

- Un mecanismo de coordinación y comunicación entre la empresa adjudicataria, la Diputación Foral y los espacios receptores de la itinerancia, que defina los interlocutores responsables de cada parte, los canales de comunicación habituales, la periodicidad de las reuniones de seguimiento y el procedimiento para la transmisión de información relevante (calendario, incidencias, necesidades logísticas, etc.).
- Un sistema de control y evaluación de la calidad del servicio, que deberá concretarse, como mínimo, en:
 - o Un procedimiento de recogida periódica de esta información, mediante informes de seguimiento, encuestas de satisfacción y/o visitas de supervisión.
 - o Un calendario de evaluación conjunta con la Diputación Foral, en el que se analizarán los resultados obtenidos y se acordarán, si procede, las medidas correctoras necesarias.
 - o Un sistema de reporte que permita a la Diputación Foral conocer en todo momento el grado de cumplimiento del servicio respecto a los estándares de calidad exigidos.

16.2. Calendario y planificación del servicio

La empresa adjudicataria deberá elaborar un calendario y una planificación del servicio para cada uno de sus ámbitos, aplicando de forma efectiva el calendario pactado con la Diputación Foral de Bizkaia.





Esta planificación se gestionará mediante herramientas de gestión de proyectos (e.g. Project, Planner, Teams) y deberá ser consensuada y validada por la Diputación Foral de Bizkaia, sirviendo como herramienta de coordinación y gestión diaria entre ambas partes a lo largo de toda la ejecución del contrato.

16.3. Composición del equipo mínimo

El equipo de trabajo de la empresa adjudicataria deberá estar formado, como mínimo, por una persona licenciada, graduada o con experiencia acreditada en cada uno de los siguientes ámbitos:

- Dirección de proyecto, con más de 5 años de experiencia en dirección y coordinación de proyectos culturales o tecnológicos de naturaleza similar.
- Responsable de contenidos con formación en Historia, Humanidades, Economía, Derecho, Finanzas, Empresa u otras disciplinas afines, con más de 5 años de experiencia.
- Diseño y modelaje 3D, con más de 5 años de experiencia.
- Dirección de arte en experiencias inmersivas, con más de 5 años de experiencia.
- Desarrollo de software interactivo inmersivo, con más de 5 años de experiencia.

17. Perspectiva de género

De conformidad con lo dispuesto en la Norma Foral 4/2018, de 20 de junio, para la Igualdad de Mujeres y Hombres, la persona y/o entidad contratista o subcontratista realizará a la fecha fin de plazo de ejecución del contrato, una memoria sobre el impacto de género de la contratación, con los indicadores y datos desagregados por sexo de las personas usuarias o beneficiarias y del personal prestador del servicio, que posibiliten evaluar la eficacia de las medidas de igualdad aplicadas.





Anexo. Necesidades técnicas de las salas de LBVR permanente e itinerante

Los elementos técnicos que tienen que formar parte de la experiencia de LBVR de libre movimiento tienen que estar preparados para ejecutar la actividad definida en el proyecto.

La empresa adjudicataria tiene que encargarse de desarrollar e implantar un software y un equipamiento que permita aplicar la realidad inmersiva a las gafas de RV, permitiendo una experiencia de libre movimiento donde el usuario transite libremente por el espacio e interactúe con el entorno sin la necesidad de usar mandos. Las gafas deben definir una buena calidad de los gráficos, actuando como un procesador, por lo tanto, se pide un estándar que tiene que ofrecer la mejor calidad posible a nivel de interacciones, sistema autotracking, fiabilidad y capacidad de absorción de usuarios en una jornada.

Se deberá tener en cuenta:

- El desarrollo e implantación del software de realidad inmersiva
- La calidad gráfica y el rendimiento de los gráficos
- La calidad de la experiencia de usuario e interacción

La experiencia debe contar con los siguientes componentes:

- Gafas de realidad virtual
- PC Servidor y componentes asociados
- Pavimento adecuado para la experiencia
- Delimitadores del espacio
- Dispositivo itinerante para la experiencia

Sin./Fdo.: ANA VICTORIA CORCUERA DELGADO - 2026-07-30
OGASUNEKO LEGE AHOLKULARITZA ZERBITZUKO BURUA
JEFE/A SERVICIO DE ASESORÍA JURÍDICA DE HACIENDA

