

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DEL NUEVO PUESTO DE MANDO UNIFICADO DE BIZKAIBUS, LA ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVO Y DE EXPLOTACIÓN, Y LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA SU EJECUCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

1. Objeto de la contratación

La Diputación Foral de Bizkaia ostenta la competencia del transporte de personas viajeras por carretera en servicios públicos regulares que se desarrollen íntegramente dentro del Territorio Histórico de Bizkaia, de conformidad con lo previsto en el artículo 10º de la Ley 27/1983, de 25 de noviembre, *de Relaciones entre las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma y los Órganos Forales de sus Territorios Históricos* y con lo dispuesto por el Decreto 56/1985, de 5 de marzo, *de traspaso de Servicios de las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma de Euskadi al Territorio Histórico de Bizkaia en materia de transportes*.

En el ejercicio de dicha competencia, la Diputación Foral de Bizkaia creó el servicio Bizkaibus, imagen de marca del transporte de viajeros por carretera en Bizkaia, que integra seis contratos concesionales prestados por diferentes empresas que atienden a áreas geográficas distintas, en concreto, las seis siguientes:

- Ezkerraldea-Meatzaldea
- Txorierri-Mungialdea
- Busturialdea-Lea Artibai
- Nerbioi-Arratia-Durangaldea
- Enkarterri
- Uribe Kosta y Margen Izquierda – UPV/EHU

La integración de seis concesiones interurbanas en el sistema Bizkaibus permite a la Diputación Foral de Bizkaia llevar a cabo una planificación integral de las líneas existentes y promover la coordinación de los servicios y tarifas, así como el uso más eficaz de los medios disponibles por cada concesión. En ese sentido, cabe indicar que el conjunto de operadoras integradas en Bizkaibus se beneficia, entre otras de las siguientes ventajas:

- Un sistema tarifario común y unificado, con un sistema idéntico de cancelación y pago de billetes.
- Una flota de vehículos de características técnicas similares.
- Una misma imagen corporativa.
- Un Servicio de atención a la clientela único para el conjunto de las concesiones y gestionado por la Diputación Foral de Bizkaia.
- Un Sistema de ayuda a la explotación (SAE), que garantiza la coordinación entre los sistemas de información al público, monetaria (CTB) y gestión del servicio.





El servicio conformado por las seis concesionarias de Bizkaibus presenta unos parámetros de oferta (340 autobuses, que atienden 105 líneas y más de 500 rutas, que en un día laborable ofrecen casi 4.000 servicios y recorren unos 90.000 kilómetros) y de demanda (más de 105.000 viajes en un día laborable del curso académico) que requieren de sistemas avanzados de gestión y una elevada dedicación de recursos de planificación y control.

A tal fin, cada sociedad gestora dispone de un puesto de operador SAE, que le permite controlar sus vehículos, comunicarse con ellos y conocer la posición de cada uno mediante el software operador del SAE, así como sistemas propios de gestión que le permiten ofrecer a su personal de conducción un soporte operativo y de apoyo en la toma de decisiones en caso de incidencias en la infraestructura vial o en el servicio, así como analizar y optimizar la eficiencia de su gestión.

Sin embargo, esta gestión particular de cada concesionaria supone importantes inconvenientes desde el punto de vista de los objetivos fijados por el Departamento de Transportes, Movilidad y Turismo para el servicio Bizkaibus: por una parte, una falta de homogeneidad a nivel de efectividad e inmediatez en la respuesta ante la misma tipología de acontecimientos; y, por otra parte, en las concesiones pequeñas, un elevado esfuerzo organizativo e incluso la existencia de franjas horarias (horarios nocturnos, festivos y fines de semana) sin cobertura SAE.

Esta problemática, unida a que los estándares de calidad exigidos por la ciudadanía a los operadores de transporte son cada vez más altos, exigen que la Diputación Foral de Bizkaia, como responsable del servicio Bizkaibus, garantice una respuesta homogénea y unificada a todas las cuestiones relacionadas con la operación de la totalidad del servicio en materia de toma de decisiones operativas de servicio de corto plazo y gestión de incidencias, de información al público usuario en tiempo real o de actuación en casos de amenazas de seguridad física sobre las personas usuarias o el personal de conducción.

El objeto de la Asistencia Técnica que aquí se contrata es: el diseño detallado de todos los aspectos que conformarán un nuevo Puesto de Mando Unificado para Bizkaibus que sea capaz de dar respuesta a todas esas necesidades; la elaboración del proyecto constructivo y el resto de documentación que servirá de base para la licitación de los contratos de suministro de su equipamiento y sistemas, construcción de sus instalaciones y espacio físico, y servicio para su operación, mantenimiento y gestión; y el acompañamiento a la Diputación Foral de Bizkaia a lo largo de los correspondientes procedimientos de licitación y proceso de implantación y puesta en marcha.

Toda esta documentación deberá estar alineada con los objetivos estratégicos y de negocio del Departamento de Transportes, Movilidad y Turismo para con el servicio público de transporte interurbano regular y permanente de su competencia.





2. Situación de partida para el desarrollo de las tareas a realizar

La empresa que resulte adjudicataria del presente contrato deberá tomar como punto de partida para el desarrollo de sus tareas de diseño, la situación que presenta actualmente la gestión operativa de Bizkaibus, que se lleva a cabo a través de los siguientes sistemas:

2.1. Sistema de atención al público usuario:

Bizkaibus dispone de un Servicio de Atención a la Clientela (SAC), único para el conjunto de las concesiones y gestionado por la Diputación Foral de Bizkaia, que permite unificar en un único número de teléfono (94 6125555) la atención telefónica a consultas sobre horarios, itinerarios y servicio, así como el tratamiento de quejas, reclamaciones y sugerencias, y facilitar material informativo a aquellas personas que lo soliciten por vía telemática.

Este SAC centraliza la información de servicio de las distintas concesiones, estando las empresas gestoras obligadas a comunicarle cualquier tipo de incidencia o alteración del servicio programado a fin de garantizar su plena operatividad y el acceso de todas las personas usuarias a la misma.

Así mismo, existen a disposición del público usuario los siguientes canales de información de titularidad de la Diputación Foral de Bizkaia y gestionados por ésta:

- Una página web <https://www.bizkaia.eus/es/web/bizkaibus>, que además de un planificador de viajes ofrece toda la información de líneas, paradas, horarios e itinerarios, la información de interés sobre títulos tarifarios y los avisos, alertas e incidencias, incluyendo la posibilidad de suscribirse a los avisos de una línea.
- Una [aplicación para smartphone](#) (ios y Android), que además de las funcionalidades de la página web ofrece otras propias de una app, como la posibilidad de escanear los códigos QR de las paradas que direccionan a los tiempos de paso, o la planificación del viaje desde ubicación georeferenciada.
- Gestión de redes sociales con cuentas de Facebook y X.

2.2. Sistema de ayuda a la explotación SAE:

El servicio de Bizkaibus cuenta con una Sistema de Ayuda a la Explotación, que opera en coordinación con los sistemas de información al público, monetaria (CTB) y gestión del servicio, permitiendo conocer la ubicación de sus vehículos e informar al público usuario sobre tiempos de espera en las paradas a través de los Terminales de Información al Público (TIP) y el resto de los canales de información.

El SAE actual dispone de un puesto de control ubicado en el Centro de Gestión de la Movilidad (MKZ) de Malmasín, desde el que se coordinan y controlan las comunicaciones del sistema y que hace también funciones de almacenamiento de datos del Servicio.





Así mismo, dispone de un sistema de comunicaciones, con un canal de fonía y otro de datos, soportado en la siguiente arquitectura:

- a) Un sistema de comunicaciones entre los autobuses y el puesto central, basado en telefonía móvil a través de un modem 3G instalado en los equipos CUBE, que se utiliza para la comunicación de datos y voz entre el autobús y el sistema central.
Estas comunicaciones dependen de cada empresa concesionaria, que es la responsable de la contratación y el mantenimiento de las tarjetas 3G.
- b) Un sistema de comunicación entre el puesto central y los puestos de operador de cada empresa, realizado a través de conexiones VPN, cuya responsabilidad se reparte entre la DFB, que se encarga del extremo del túnel VPN en Malmasín y del router allí instalado, que tiene configuradas todas las conexiones VPN, y las concesionarias, responsables de la terminación del túnel en sus dependencias.
- c) Un equipamiento embarcado en cada uno de los buses adscritos a Bizkaibus, que está compuesto por:
 - una unidad central llamada CUBE (Pupitre),
 - los periféricos necesarios para el correcto funcionamiento del SAE (receptor GPRS, modem 3G, impresora térmica, tarjetas de comunicaciones, disco duro para la grabación de imágenes de videovigilancia, tarjeta WIFI y visores TFT del conductor y los pasajeros),
 - el sistema de monética del Consorcio de Transportes de Bizkaia (dos canceladoras TSC y sus componentes),
 - un sistema SIENA de información acústica accionable mediante telemando Once Ciberpass y pulsador manual,
 - Un pisón de emergencia accionable por parte del personal de conducción, que permite activar un protocolo de comunicación con el SAE a efectos de posibilitar peticiones de socorro ante amenazas o agresiones.
 - el resto de los elementos de información y comunicación (paneles informativos led, micrófono ambiente, cámaras de video vigilancia, etc.)

El mantenimiento de este equipamiento es responsabilidad de las empresas concesionarias.

2.3. Sincronización de la base de datos y funcionalidades adicionales:

La actual unificación de los sistemas SAE y de monética en un solo equipo posibilita la sincronización diaria, a través de un proceso de ejecución automática, de las bases de datos entre ambos sistemas, permitiendo la unificación estructural de los datos del sistema.

Las últimas actualizaciones de la página web y la app de Bizkaibus han permitido contar con información en tiempo real de tiempos de espera en paradas, tiempos de paso y posiciones GPS de los autobuses adscritos a cada línea de Bizkaibus.





3. Objetivos y concepto del PMU de Bizkaibus

El Puesto de Mando Unificado (en adelante, **PMU**) de Bizkaibus, que constituye el objeto del presente contrato, se configura como una nueva capa de relación entre las empresas concesionarias del servicio de Bizkaibus y la Dirección de Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia.

La misión del PMU consistirá en supervisar, apoyar y asegurar el cumplimiento de los planes de explotación aprobados por la Dirección de Transportes y de los criterios de calidad por ésta establecidos, a cuyo cumplimiento están obligadas las empresas concesionarias.

La asistencia técnica que se contrata deberá delimitar, en base a las características estructurales del servicio Bizkaibus, las funciones que debe cubrir el PMU y que constituirán la base para la definición de su infraestructura, instalaciones y sistemas, para el dimensionamiento de su plantilla y configuración de sus procedimientos de trabajo.

Sin perjuicio de ello, se aporta a continuación, a los meros efectos de permitir la **caracterización conceptual del PMU**, una relación preliminar y orientativa de las funciones y objetivos que el Departamento de Transportes, Movilidad y Turismo espera del futuro PMU de Bizkaibus:

3.1. Ámbito de la supervisión y el control de la operación del servicio

- Centralización de la información y coordinación de la gestión de las incidencias diarias del servicio: retrasos o desvíos por inclemencias meteorológicas (nieve, hielo, inundaciones, etc.), accidentes en la infraestructura viaria y congestiones de tráfico, desvíos por obras o por manifestaciones y alteraciones del orden público.
- Apoyo a los servicios técnicos de la Dirección de Transportes en el control de la planificación operativa de corto plazo: variaciones de oferta por obras y eventos especiales, coordinación de refuerzos, etc.
- Apoyo a la operación de las empresas concesionarias: gestión de transbordos, coordinación con otros sistemas de transporte (ferroviario, metro, aeropuerto), servicios especiales.
- Apoyo a la gestión de la operación del servicio de transporte a la demanda.

3.2. Ámbito de la seguridad en la operación

- Funciones de control y operación de los sistemas de seguridad CCTV por parte de personal de vigilancia de seguridad que opere en una sala securizada y ofrezca una respuesta inmediata a cualquier emergencia que pueda suceder en la operación durante todas las horas del servicio.
- Ejecución de protocolos de seguridad en los casos de gestión de emergencias, coordinación de agentes interesados (Diputación Foral de Bizkaia, concesionarias, servicios de emergencia, Ertzaintza y policías locales), funciones de sala de crisis.





3.3. Ámbito de coordinación de la información y de atención al público usuario:

- Soporte informativo al equipo de atención telefónica del SAC Bizkaibus y al resto de personal de atención al público de Bizkaibus (OACs, billetterías, cabinas) para que a su vez puedan informar puntualmente a la ciudadanía que utilice dicho canal (funciones de nivel 2 de información).
- Funciones de atención telefónica a ciudadanía en franjas horarias o de calendario en las que el servicio de atención telefónica de Bizkaibus no esté operativo, así como en casos de eventos especiales.
- Atención a los dispositivos de interfonía que puedan instalarse en las paradas de Bizkaibus.
- Gestión del servicio de acompañamiento a personas usuarias que Bizkaibus pueda implantar en el futuro.
- Apoyo al mantenimiento de la información de servicio que se ofrece en la web, app y redes sociales (avisos, alertas, incidencias), así como en otros canales de información a la ciudadanía que se establezcan.
- Mantener puntualmente informada a la DFB del estado de la explotación de Bizkaibus, de las posibles situaciones de incidencia/emergencia.
- Soporte informativo a las aplicaciones informáticas que habilite la DFB al objeto de mantener actualizados los ficheros y protocolos de intercambio de información en tiempo real del estado del servicio de transporte de Bizkaibus y sus vehículos (GTFS, NeTEX y Siri).
- Gestión de contenidos (info de servicio, institucional, entretenimiento) del sistema de información que pueda ponerse en marcha en el futuro sobre el equipamiento de información al público existente en paradas y embarcado en los autobuses.

3.4. Ámbito del control de la ejecución de los contratos de transporte de personas viajeras:

- Soporte informativo a las actuaciones de seguimiento que lleve a cabo la DFB, en el marco de sus funciones de vigilancia y control de la calidad en la prestación del servicio (incidencias, servicios especiales, refuerzos no planificados, etc.)
- Soporte informativo a las aplicaciones informáticas que habilite la DFB en el ámbito de la planificación y optimización de la explotación del servicio, al objeto de dotar a las empresas operadoras y a la Dirección de Transportes de un sistema unificado de comunicación, optimización y ejecución de los planes de explotación.
- Soporte informativo a las aplicaciones informáticas que habilite la DFB al objeto de monitorizar el estado y disponibilidad de la flota de Bizkaibus y de llevar a cabo un seguimiento sobre el mantenimiento de los vehículos realizado por las operadoras.
- Funciones de explotación del dato y los sistemas TIC de Bizkaibus





4. Alcance de los servicios contratados. Actividades a desarrollar por la adjudicataria

El alcance del servicio contratado comprende todas las actividades de diseño para una completa y detallada definición del nuevo PMU de Bizkaibus, la elaboración del proyecto constructivo y el resto de documentación que sirvan de base para la licitación de los contratos de suministro de su equipamiento y sistemas, construcción de sus instalaciones e infraestructura, y servicio para su operación, mantenimiento y gestión, así como el acompañamiento a la Diputación Foral de Bizkaia a lo largo de los correspondientes procedimientos de licitación y proceso de implantación y puesta en marcha.

Los resultados esperables son los siguientes:

- Diseño del PMU y modelo organizacional y operativo
- Proyecto constructivo del PMU, incluyendo infraestructura física, instalaciones, equipamiento y sistemas necesarios.
- Pliegos de prescripciones que permitan al Departamento de Transportes, Movilidad y Turismo licitar el suministro del equipamiento y sistemas del PMU, la construcción o adecuación de su infraestructura e instalaciones, y el servicio para su operación, mantenimiento y gestión.
- El apoyo en la valoración de las ofertas recibidas para dichas licitaciones
- La asistencia técnica a la DFB para la implantación de la solución que resulte adjudicataria en dichas licitaciones y la puesta en marcha del PMU.

La ejecución del contrato se estructurará en las **cuatro fases** que se identifican a continuación, en las cuales la contratista deberá desarrollar, al menos, las tareas que se detallan en cada una de ellas:

4.1. FASE 1: Diseño del PMU y de su modelo organizacional y operativo

En esta primera fase, la empresa adjudicataria deberá realizar las **labores de consultoría** necesarias para la elaboración de un diseño que abarque todos los ámbitos de definición del futuro PMU, tanto a nivel de infraestructura e instalaciones como de dimensionamiento de personal y procedimientos de actuación.

Dicho diseño deberá ser aprobado por la Dirección de Transportes y estar alineado con los objetivos estratégicos establecidos por ésta.

A tal efecto, la empresa adjudicataria deberá realizar un diagnóstico previo de la situación actual del servicio, y someterlo a un proceso de reflexión por parte de la Dirección de Transportes, para que puedan tomarse decisiones sobre los aspectos básicos de la configuración y del modelo de gestión del PMU. Para ello, deberá elaborarse un diagnóstico multinivel que aborde, como mínimo, los siguientes aspectos:





- Identificación de retos y oportunidades de mejora en la organización a corto, medio y largo plazo
- Propuesta de valor, incluyendo perspectiva de cliente, perspectiva financiera, gestión de la innovación, cadena de valor y actividades clave.
- Análisis de organización y funciones.
- Estimación de necesidades de recursos humanos de operación
- Análisis de necesidades y disponibilidad de infraestructura tecnológica y soluciones de gestión
- Benchmarking de mejores prácticas disponibles

En base a las decisiones adoptadas por la Dirección de Transportes, la contratista elaborará un diseño de PMU de Bizkaibus que incluya al menos una completa definición de los siguientes aspectos:

- Ubicación seleccionada para albergar el futuro PMU
- Modelo de infraestructura: usos, adecuaciones, mobiliario, obra civil, actuaciones de mejora, ampliación, nuevas infraestructuras, etc.
- Diseño conceptual de espacios y disposición en planta (layout) del PMU.
- Definición del *Business Case* del PMU y del modelo de organización.
- Dimensionamiento de la plantilla y especificaciones funcionales de los puestos de trabajo del PMU.
- Modelo tecnológico, que cumpla la condición de ser abierto, modular y escalable.
- Hoja de ruta para la implantación, identificando proyectos, plazos e inversión.

4.2. FASE 2: Definición de las licitaciones necesarias para la puesta en marcha del PMU

En esta fase, la adjudicataria elaborará toda la documentación necesaria para la licitación de los contratos que permitan la construcción y puesta en marcha del PMU, en los dos ámbitos diferenciados de actuación que se desarrollan en los epígrafes 4.2.1 y 4.2.2 siguientes.

Con independencia de lo que se indica en dichos epígrafes, la Diputación Foral de Bizkaia podrá decidir licitar varios contratos diferenciados que tengan por objeto la totalidad o parte de elementos de cada uno de los dos ámbitos, o bien, un único contrato unificado para la adjudicación de la totalidad de actuaciones necesarias para la puesta en marcha del PMU.

4.2.1. Proyecto constructivo del PMU y pliegos necesarios para su licitación

La elaboración del proyecto constructivo comprende la realización de todas las labores de ingeniería y la arquitectura física y lógica necesarias para la completa definición del proyecto de construcción del PMU, incluyendo desde su infraestructura e instalaciones hasta su mobiliario, equipamiento y sistemas. El contenido mínimo del proyecto constructivo incluirá los siguientes documentos:





- Documento 1: Memoria que la definición de las dependencias, el mobiliario, el equipamiento y el hardware de soporte.
- Documento 2: Planos. Se confeccionarán los planos de conjunto y de detalle que sean necesarios para que la obra del PMU quede perfectamente definida en todos sus aspectos. Los planos serán lo suficientemente descriptivos para que de ellos puedan deducirse las mediciones que sirvan de base para las valoraciones.
- Documento 3: Pliego de prescripciones técnicas particulares. Incluirá el detalle de con descripción, ejecución, medición y abono tanto de las infraestructuras propias del PMU, como de las instalaciones de apoyo (datacenter, comunicaciones, etc.).

Con respecto al equipamiento, se recogerán los requisitos técnicos y la definición de detalle de las soluciones y herramientas digitales de gestión (geoposicionamiento, videowall) y de las integraciones con otros sistemas existentes (SAE, App, Web, etc.).

- Documento 4: Presupuesto. Incluirá las mediciones, los cuadros de precios y el presupuesto final.

Adicionalmente, deberá elaborar el pliego de cláusulas administrativas particulares del contrato, que incluirá, al menos, los siguientes aspectos:

- Definición de los condicionantes y efectos más relevantes de cara a asegurar un adecuado diseño de los suministros: derechos y deberes contractuales, criterios de solvencia técnica y financiera, plazos, garantías, seguros y penalizaciones.
- Definición del precio base de licitación sobre la base del presupuesto del proyecto.
- Definición de los criterios de adjudicación tanto evaluables automáticamente a través de fórmulas como subjetivos, incluyendo para estos últimos, los subcriterios y pautas de valoración a aplicar en la posterior evaluación de las ofertas.

4.2.2. Proyecto de operación, gestión y mantenimiento

La empresa contratista deberá elaborar y presentar dos documentos que permitan a la DFB licitar el “servicio de operación, gestión y mantenimiento del PMU de Bizkaibus”: uno referido a las prescripciones técnicas particulares y otro, a las cláusulas administrativas.

Para la elaboración del pliego de prescripciones técnicas (PPT) del servicio de operación, gestión y mantenimiento del PMU la adjudicataria deberá llevar a cabo las siguientes tareas:

- Definición de los requerimientos funcionales/técnicos del servicio de operación del PMU a licitar. Estos requisitos podrán ser los siguientes:
 - Requisitos de explotación
 - Requisitos de información a la clientela
 - Requisitos de vigilancia y seguridad
 - Requisitos de gestión de emergencias
 - Requisitos de los sistemas informáticos de soporte.





- Definición del modelo de operación del PMU incluyendo procesos (nivel de detalle medio) y mapa de procesos de todas las actividades establecidas, áreas, estructura organizativa, perfiles y funciones.
- Definición de los Planes de formación
- Definición de los requerimientos de mantenimiento exigibles al equipamiento, a lo largo de su vida útil prevista: condiciones técnicas, medios para la prestación y control del servicio, necesidades de personal (turnos de trabajo, horarios).
- Valoración económica del servicio de operación y gestión del PMU y definición del régimen económico de su mantenimiento.

Para la tarea de elaboración de los pliegos de cláusulas administrativas particulares que regirán los contratos concesionales, deberá desarrollar las siguientes tareas:

1. Definición de los condicionantes y efectos más relevantes para asegurar un servicio adecuado de operación, gestión y mantenimiento: derechos y deberes contractuales, criterios de solvencia técnica y financiera, garantías, seguros, penalizaciones, subrogación del personal.
2. Definición del régimen económico, incluyendo tanto el cálculo del presupuesto de operación y gestión, como los gastos de mantenimiento.
3. Elaboración de los apartados que regulen la integración del PMU con los sistemas actuales de las concesiones de Bizkaibus y de la DFB.
4. Elaboración de los criterios de adjudicación tanto evaluables automáticamente a través de fórmulas como subjetivos, incluyendo para estos últimos, los subcriterios y pautas de valoración a aplicar en la posterior evaluación de las ofertas.

La elaboración de los pliegos deberá ajustarse a los plazos previstos en el PCAP y deberá ser validada por la Diputación Foral de Bizkaia.

4.3. FASE 3: Asesoramiento en los procedimientos de licitación del PMU de Bizkaibus:

La empresa contratista deberá proporcionar a la DFB el necesario apoyo en la fase de valoración de ofertas realizando, al menos, un análisis que le permita garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas en los pliegos de las licitaciones que ponga en marcha la DFB. Este análisis deberá incluir al menos las siguientes tareas:

- Análisis del diseño, especificaciones, viabilidad, modularidad y escalabilidad del modelo y del equipamiento.
- Análisis de la arquitectura del PMU ofertado para que cumpla con lo especificado en el pliego técnico, tanto a nivel de arquitectura lógica como física.
- Análisis de la solución de operación, de la metodología de implantación y los planes de formación, para garantizar el cumplimiento de las especificaciones del PPTP.
- Análisis del plan y del presupuesto de mantenimiento





A ese respecto, la asistencia técnica deberá realizar una evaluación completa de las ofertas recibidas, las variantes de mejora propuestas en ellas y las estructuras económicas que dan soporte a dichas ofertas y colaborar con la Diputación Foral de Bizkaia en las cuestiones que ésta le solicite de cara a la redacción de los informes técnicos y de adjudicación.

En esta fase de asesoramiento en las licitaciones, la contratista queda obligada a responder por escrito **en un plazo no superior a 5 días hábiles** (contados a partir del día siguiente a la recepción del requerimiento) a las cuestiones que la DFB le formule en relación a las tareas anteriormente relacionadas y, en particular, a informar las respuestas que la DFB facilite a las solicitudes de aclaraciones a los pliegos que puedan plantear las licitadoras en el plazo de presentación de ofertas, y a asesorar al órgano de contratación en la aplicación de los criterios de valoración recogidos en los pliegos.

4.4. FASE 4: Asistencia Técnica a la implantación del PMU resultante de las ofertas adjudicatarias:

Adicionalmente a lo indicado en los apartados anteriores, la contratista queda obligada a:

4.2.1. Ejecución del proyecto constructivo e implantación del PMU:

La asistencia técnica deberá realizar la labor de Asesoramiento a la Dirección de obra en el proceso de ejecución del proyecto constructivo del PMU y acompañar a la DFB en los procesos de implantación de las soluciones que resulten adjudicatarias y de los suministros correspondientes. Esta obligación incluye, al menos, la realización de las siguientes tareas:

- Colaboración en la definición, aprobación y seguimiento de las herramientas de gestión de proyecto que proponga la adjudicataria de la licitación del PMU. Las funciones básicas requeridas a la Asistencia Técnica serán:
 - ✓ Exigir al contratista, directamente o a través del personal a sus órdenes, el cumplimiento de las condiciones del contrato.
 - ✓ Garantizar la ejecución del proyecto con estricta sujeción a los pliegos aprobados o modificaciones debidamente autorizadas.
 - ✓ Asegurar el cumplimiento del programa de trabajos y por tanto el plazo de ejecución, emitiendo los correspondientes informes.
 - ✓ Definir las condiciones técnicas que los pliegos de prescripciones correspondientes dejan a la decisión del director de proyecto.
- Realización de informes periódicos:
 - ✓ Informe mensual de la ejecución y ritmo de la implantación.
 - ✓ Informes inmediatos y puntuales sobre anomalías que, en su caso, se observen en el seguimiento continuo del proyecto, especialmente sobre aquellas referidas a faltas de calidad.
 - ✓ Propuesta e informes ocasionales sobre modificaciones en el tipo, calidad y fuentes de suministro de materiales y equipos, y sobre la determinación de especificaciones no contenidas en los PPTP.





- ✓ Informe final que contendrá, como mínimo:
 - Comprobación final del cumplimiento del PPTP, de acuerdo con el plan de supervisión.
 - Documentación descriptiva del estado final de los trabajos.
 - Informe de validación de las pruebas de instalaciones y equipos.
 - Informe para la liquidación provisional.
- Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos y de detalles, condiciones de materiales y su transporte y de ejecución de unidades de proyecto, de forma que no se produzcan retrasos en la implantación.
- Estudiar las incidencias o problemas planteados en proyecto que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación, proponiendo soluciones alternativas a la DFB.
- Cumplimiento y formalización de todas las demás relaciones contractuales que se deduzcan del PPTP.

A lo largo de la implantación, la Asistencia Técnica deberá hacer un seguimiento de la planificación, del presupuesto y del plan de ejecución, identificando riesgos y caminos críticos, realizando las valoraciones y mediciones que se requieran para las certificaciones.

4.2.2. Puesta en marcha del PMU de Bizkaibus

La asistencia técnica deberá acompañar a la DFB en el proceso de puesta en marcha del nuevo PMU de Bizkaibus, que deberá acometer la empresa que resulte adjudicataria de la licitación del servicio de operación, gestión y mantenimiento del nuevo PMU.

A tal efecto, deberá realizar las siguientes tareas:

- Definición del plan de aseguramiento de la calidad a aplicar por parte de la empresa adjudicataria, garantizando el seguimiento, apoyo, transferencia de conocimiento y control de la puesta en marcha del PMU.
- Supervisión y validación de la puesta en marcha del plan de mantenimiento por parte de la empresa adjudicataria,
- Colaboración con la adjudicataria en la ejecución del plan de formación.
- Supervisar las tareas de la contratista en la fase de pruebas y verificación, asegurando el grado de fiabilidad de éstas y procediendo a su validación o, en su caso, a la propuesta de no conformidades y medidas correctoras. Las tareas de supervisión incluirán el aseguramiento de la calidad de las soluciones software en lo relativo a rendimiento y adecuación a las especificaciones funcionales.

En todas las tareas anteriores, la Asistencia Técnica deberá informar a la dirección del proyecto puntual y periódicamente acerca de las relaciones con terceros para la correcta coordinación y ejecución del proyecto y, en general, sobre cualquier tarea de asistencia técnica necesaria para la correcta integración y puesta en marcha de la implantación.





5. Ejecución y gestión del contrato

La empresa adjudicataria desarrollará los trabajos de conformidad a lo previsto en este pliego y bajo la dirección de la DFB que designará una persona como Director/a Técnico/a con funciones de dirección y coordinación.

La empresa adjudicataria designará una persona como Director/a de Proyecto que asumirá la dirección del equipo de trabajo, la dirección ejecutiva y realizará las labores de seguimiento e interlocución con la DFB.

El seguimiento y control del proyecto se efectuará sobre las siguientes bases de carácter general:

- Informes periódicos de seguimiento e información de estado del proyecto, debiendo observarse en particular los requerimientos contenidos en el apartado 4 del presente pliego
- Reuniones de seguimiento y revisiones técnicas del grupo de trabajo que se establezca.
- Seguimiento continuado de la evolución del proyecto entre la persona directora/a Técnico/a y la directora/a de Proyecto de la empresa adjudicataria.

La persona que ejerza la Dirección Técnica supervisará, controlará y aprobará los trabajos realizados, propondrá las modificaciones que estime oportunas, o en su caso, la suspensión de los trabajos si existiera causa suficientemente motivada.

A efectos del desarrollo del presente proyecto, la DFB pondrá a disposición de la adjudicataria toda la documentación disponible en la Dirección General de Transportes que sea precisa para la realización del trabajo.

6. Transferencia de información, documentación y confidencialidad

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, la adjudicataria se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por la DFB toda la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas.

Las acciones, objeto de este contrato, serán convenientemente documentadas. Se indicará expresamente los documentos y resultados tangibles (entregables) a obtener. Toda la documentación se entregará en formato impreso, correctamente editada y en formato electrónico compatible para su tratamiento. La empresa adjudicataria entregará, al menos, dos copias impresas de la documentación íntegra del proyecto.





La adjudicataria se compromete a guardar la debida confidencialidad y secreto sobre los hechos, informaciones, conocimientos, documentos y otros elementos a los que tenga acceso con motivo de la prestación del servicio, sin que pueda conservar copia o utilizarlos para cualquier finalidad distinta a las expresamente recogidas en el presente pliego, incurriendo en caso contrario en las responsabilidades previstas en la legislación vigente. Igualmente, deberá informar a sus empleados de que sólo pueden tratar la información de la Diputación Foral de Bizkaia para cumplir las prestaciones objeto de este pliego y también de la obligación de no hacer públicos, ceder o enajenar cuantos datos conozcan. Esta obligación subsistirá aún después de la finalización del contrato.

7. Equipo de trabajo

La empresa adjudicataria deberá acreditar contar y comprometerse a asignar a estos trabajos un equipo profesional con experiencia y formación adecuadas.

En concreto, se exige que la empresa contratista aporte a la asistencia técnica una estructura mínima integrada por los siguientes perfiles profesionales:

- Un/a Director/a de la Asistencia Técnica con titulación en ingeniería de telecomunicaciones, ingeniería industrial o equivalente y que aporte experiencia en al menos dos proyectos de diseño, consultoría o asesoramiento técnico en el ámbito de la gestión del transporte de personas viajeras de carácter urbano, interurbano o metropolitano o de sistemas de ayuda a la explotación de esa tipología de transporte.
- Un equipo de proyecto e instalaciones con experiencia en proyectos de construcción y/o reforma de centros de gestión de transporte, centros de control de tráfico o instalaciones de ayuda a la explotación de transporte de personas viajeras y cuenta con:
 - Un/a asesor/a especialista en estructuras de edificación con titulación en arquitectura, ingeniería industrial o equivalente.
 - Un/a asesor/a especialista en sistemas y redes de gestión de la movilidad y/o del transporte, con titulación en Ingeniería Informática. Industrial o Telecomunicaciones o equivalente.
- Un equipo de ingeniería y sistemas con experiencia en proyectos de diseño, implantación o auditoría de sistemas informáticos en el ámbito de los sistemas de ayuda a la explotación o sistemas ITS de servicios de transporte público de personas viajeras y cuenta con:
 - Un/a asesor/a especialista en sistemas de comunicaciones ITS, con titulación en Ingeniería Informática o Telecomunicaciones o equivalente.
 - Un/a asesor/a especialista en el diseño de estructuras organizativas, reordenación y dimensionamiento con titulación universitaria.





La empresa adjudicataria deberá aportar al equipo todos los medios materiales que sean necesarios para la realización del trabajo, incluyendo la oficina, a su cargo, con el material de oficina (equipos informáticos, software, pequeño material, etc.), así como los equipos de protección individual EPIs de las personas a su cargo necesario para el desarrollo de las actividades contratadas.

El equipo de trabajo destinado a la ejecución del contrato estará sometido al poder de dirección y organización (retribuciones, horarios, instrucciones, etc.) de la contratista adjudicataria en todo ámbito y orden legalmente establecido. Será, por tanto, ésta la única responsable y estará obligada al cumplimiento de cuantas disposiciones legales resulten aplicables al caso, en especial en materia de contratación, Seguridad Social, normativa laboral, prevención de riesgos laborales y tributarios, por cuanto dicho personal en ningún caso tendrá vinculación jurídico-laboral con la DFB. Todo ello con independencia de las facultades de control e inspección que legal y/o contractualmente corresponden al mismo.

Las personas presentadas en la propuesta serán las que llevarán a cabo el trabajo, aunque se permitirá su sustitución por otras que reúnan circunstancias profesionales requeridas en los pliegos, con una experiencia igual o superior a la exigida, debiendo ser autorizada previamente por la dirección técnica de la DFB la sustitución planteada, siendo causa de resolución del contrato la no observancia de esta condición. A tal efecto, la elección del equipo más adecuado para llevar a cabo los trabajos deberá efectuarse teniendo en cuenta dicha premisa.

La empresa adjudicataria deberá poner a disposición de la dirección técnica de la DFB una persona con disponibilidad permanente para dar respuesta a los requerimientos derivados del desarrollo del servicio contratado, en caso de que sea así requerida, y durante las fases de trabajo que sean definidas conjuntamente con la empresa adjudicataria. Esta persona deberá ser la designada como Director/a de la Asistencia o, en su ausencia, una de las personas adscritas al contrato como asesor/a especialista.

Así mismo, designará a la empresa o empresas que, en su caso, realicen los trabajos especiales no ejecutados con personal propio. A este respecto, adjuntará el compromiso por escrito de las citadas empresas, los medios (materiales y personales) y metodología que utilizarán para la realización de los trabajos y las referencias de trabajos similares.

Serán funciones de la dirección del proyecto organizar la ejecución de los trabajos, y dirigir, coordinar y planificar las actividades técnicas de las distintas personas especialistas del equipo de trabajo, de forma que se produzcan las relaciones necesarias entre ellas para la correcta ejecución del contrato. Esta persona deberá tener medios y la absoluta disponibilidad para desplazarse a la zona de estudio objeto del contrato.





8. Propiedad intelectual

La DFB será propietaria de todos los trabajos desarrollados por la empresa adjudicataria con ocasión de la realización del objeto del presente contrato. La propiedad de estos trabajos abarca tanto la documentación que debe ser objeto de entrega que se define en el contrato en sí misma considerada, así como sus diseños, contenidos, y cualquier tipo de documentación preparatoria, técnica y el uso que se desarrolle con ocasión de la misma, abarcando formato papel y digital.

Por consiguiente, la empresa adjudicataria cede en exclusiva a la DFB todos los derechos de explotación sobre los trabajos realizados y cualquier creación de propiedad intelectual que pudiere derivarse de los mismos.

La DFB podrá ejercer estos derechos en la forma más amplia que la ley permita, comprendiendo ello su reproducción, distribución, transformación, comunicación pública y puesta a disposición, en cualquier soporte, formato e idioma, y con los efectos que las leyes determinen. En consecuencia, la adjudicataria se abstendrá de comercializar, reproducir, transmitir, y publicar o difundir, total o parcialmente el contenido de los trabajos sin el consentimiento expreso de la DFB.

La adjudicataria se compromete a no utilizar los resultados de sus trabajos, ni reproducirlos, transmitirlos, modificarlos, o divulgarlos sin autorización previa y expresa de la DFB.

La adjudicataria deberá facilitar a la Dirección técnica, cuando ésta lo requiera, todos los datos, cálculos, proceso, material bibliográfico que, no constando en los documentos del estudio, hubiesen sido empleados en su elaboración, salvo aquellos cuyo carácter reservado se haya declarado en la oferta y recogido en el documento de formalización del Contrato.

9. 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 del 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.

Sin./Fdo.: LUIS BECERRA CAROLLO 2025-01-30
BIDAIARIEN GARRAIO ZERBITZUKO BURUA
JEFE/A SERVICIO DE TRANSPORTE DE PERSONAS VIAJERAS

