ctb

bizkaiko garraio partzuergoa
consorcio de transportes de bizkaia

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO "DESARROLLO, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DIFERENTES ASPECTOS DEL PLAN ESTRATEGICO DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN BIZKAIA PARA EL PERIODO 2018/2028"

1. OBJETO 3
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO 3
3. ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN 5
3.1. PRESTACIONES A REALIZAR 5
3.2. MEDIOS A UTILIZAR 10
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN 11
3.4. PRESUPUESTO 12
4. RELACIONES ENTRE EL ADJUDICATARIO Y EL CTB 14
5. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y DOCUMENTACIÓN 16
6. INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD 17
7.- PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL 17

1. OBJETO.

Constituye el objeto del presente contrato la actualización de diferentes aspectos recogidos en el "Plan Estratégico del Transporte Público en Bizkaia para el periodo 2018/2028" así como la realización de diferentes estudios bajo demanda sobre la planificación del transporte público en Bizkaia, la actualización y mantenimiento del modelo de simulación EMME y el diseño y mantenimiento de un cuadro de mando.

Incluye, además, el desarrollo y la concreción del modelo de Gobernanza recogido en el mencionado plan.

Se establecen los siguientes lotes:

- Lote 1: Análisis de la red de transporte y estudios sobre la planificación del transporte público en Bizkaia. Simulador y cuadro de mando.

- Lote 2: Desarrollo y concreción del modelo de gobernanza

2.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO

Entre las funciones encomendadas al CTB se encuentra la de cuidar del buen funcionamiento del sistema de transporte en su área territorial, proponiendo o adoptando, en los límites de su competencia, cuantas medidas sean necesarias al referido fin.

En ese marco, el CTB llevó a cabo en 2018 la elaboración de un Plan Estratégico de Transporte Público en Bizkaia para el periodo 2018/2028" con el que desde distintos prismas (económico-financiero, técnico y jurídico) se realizó un análisis multidisciplinar y se plantearon distintos escenarios para la consecución de un sistema de movilidad integrado.

Dicho plan fue redactado en un contexto que respondía a la realidad de hace 5 años pero que se ha visto superada por acontecimientos de difícil previsión en 2018 y que han alterado significativamente la realidad actual. La normal evolución de la movilidad, la tendencia a fomentar el cambio a un medio de transporte más seguro, fiable, cómodo, económico y sostenible y la diferentes medidas adaptadas para hacer frente a las situaciones de vulnerabilidad social y económica derivadas del incremento del coste de materias primas y servicios esenciales provocadas por la escalada de precios de la energía derivada del conflicto de Ucrania, junto a el conflicto en Oriente Próximo, provocan la necesidad de un análisis continuado de la red de transporte y de la movilidad en transporte público actual incluyendo una prospectiva de género.

El Consejo General del CTB en sesión celebrada en noviembre de 2023 adoptó el acuerdo de aprobar una propuesta de medidas de mejora y optimización que permitan dar respuesta a las necesidades actuales, intensificar el uso del transporte público y favorecer una movilidad sostenible en Bizkaia.

Por otra parte, el actual esquema de transporte público en Bizkaia, en todos sus parámetros, no obedece en general a una planificación global de programas acordados, sino que es el resultado de medidas y actuaciones aisladas desarrolladas por cada institución de transporte en el ejercicio de sus competencias, ya sea, municipal, foral o autonómica.

El resultado es una oferta de transporte que merece una valoración positiva por parte de la ciudadanía, si bien resulta algo segmentada a causa de las distintas competencias institucionales, ya que cada administración opera con sus propios criterios de manera individual sin tener en cuenta el conjunto del transporte en el territorio, lo que conlleva a que existan coincidencias de recorridos entre distintos operadores (duplicidades), es decir, existe una competencia entre operadores con aportaciones de dinero público que además, conlleva a unos mayores costes de explotación y de inversión global.

La inexistencia de una única autoridad con capacidad de decisión sobre una planificación coordinada de la oferta ajustada a la demanda lleva al sistema a ineficiencias. Existe una planificación total como sumatorio de planificaciones parciales pero no como una planificación per se de todo el sistema en conjunto.

Todo ello hace necesario revisar algunas cuestiones planteadas en el Plan Estratégico, al objeto de que la toma de decisiones en materia de transporte público pueda ser lo más ajustada posible a la realidad actual:

- Eficiencia social, medioambiental y económica
- Perspectiva de género.
- Priorización del modo ferroviario.
- Transporte público colectivo. Autobús interurbano y urbano.
- Desplazamientos en bicicleta y a pie.
- Integración tarifaria, zonificación, transbordos, bonificaciones por renta, por uso, etc.
- Gobernanza.

El CTB no cuenta con los medios precisos para la realización de estos trabajos.

3. ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

Los trabajos objeto de esta contratación deben abordarse desde los siguientes aspectos:

- Económico-financiero: del sistema en su conjunto, de las instituciones participantes, así como el marco relacional con los distintos operadores de transporte.

- Técnico: planteando distintas alternativas sobre optimización de los recursos, infraestructuras, sistemas, nuevas tecnologías, modelos, etc.

- Jurídico: con propuestas viables desde este aspecto con planteamientos concretos en el cómo de cada posibilidad englobando tanto la visión macro como la de detalle.

- Sostenibilidad: Medioambiental, accesibilidad…

Con independencia de la información que el adjudicatario pueda obtener de otras fuentes, el CTB pondrá a su disposición durante la ejecución del contrato cuanta información relativa al objeto del mismo disponga y apoyará las gestiones del adjudicatario con terceras personas, si esto fuera necesario.

3.1.- PRESTACIONES A REALIZAR

Se establecen los siguientes lotes:

3.1.1- LOTE 1: Análisis de la red de transporte y estudios sobre la planificación del transporte público en Bizkaia. Simulador y cuadro de mando.

Fase 1: Actualización y diseño del Plan Estratégico y actualización del modelo de simulación EMME.

Se realizará un análisis de la red de transporte y de la movilidad en transporte público actual que llevará a:

- Actualización de indicadores de oferta

- Actualización de indicadores de demanda

- Análisis de incidencias del sistema

- Revisión y Actualización de planes vigentes

- Revisión y actualización de los criterios del modelo integrado

Las conclusiones de este análisis llevarán al diseño de un nuevo plan:

- Definición de la nueva oferta
- Definición del sistema tarifario
- Definición de nueva zonificación
- Extracción de datos avanzados de transporte
- Definición de avances tecnológicos.

  Etc.

El CTB necesita una herramienta actualizada y fiable, que se alimente a partir de la demanda y que ayude a la toma de decisiones al objeto de optimizar rutas, horarios, capacidades de mejora en tiempos de viaje, refuerzos de líneas, supresión de duplicidades, conectividad intermodal, detección de ineficiencias y falta de oferta, de zonas con mucha oferta, carencias en la movilidad por motivos de trabajo, necesidades de personas usuarias según su perfil, tipos de títulos, tarifas, etc.

El modelo de transporte actual del CTB está realizado con el software de simulación EMME.

En el mercado existen otros programas que dan respuesta a este tipo de necesidades (TransCAD, Cube, Vissum, Ainsum, etc). El licitador deberá indicar la herramienta a utilizar. En caso de que el licitador propusiera algún programa distinto a EMME, deberá remodelar-recalibrar para reconstruir un modelo de 4 etapas que tenga al menos la misma correlación estadística que la actual. A día de hoy, el modelo construido sobre EMME posee un R2 de 0,99 y existen matrices origen destino a nivel de sección censal para todo el territorio de Bizkaia. El número de secciones al menos deberá ser igual.

Asimismo, para las labores de microsimulación, deberá señalar otro software siempre que el que plantee inicialmente no sea óptimo para tareas de microsimulación. Si se opta por EMME deberá obligatoriamente señalar otro, puesto que aquel no está diseñada para modelos micro. En la actualidad no se han realizado análisis de secciones o áreas concretar utilizando modelos micro, no obstante sí se desea en el presente contrato poder analizar zonas concretas como ZBE, áreas concretas ligadas a mucha movilidad por eventos, estaciones de gran afluencia etc.

El adjudicatario que utilice otro software distinto a EMME, deberá garantizar y acreditar el cumplimiento de estos parámetros.

Cualquiera que sea el modelo, el adjudicatario, deberá formar al CTB con al menos 30 horas en el manejo del software propuesto y ofrecer al CTB una licencia de uso del software propuesto, de manera que el CTB pueda realizar sus cálculos, estimaciones y modelizaciones.

Las adaptaciones previas relacionadas al uso de un software distinto del actual serán a cuenta del adjudicatario y no serán facturables.

Fase 2: Diseño del cuadro de mando

El adjudicatario desarrollará un cuadro de mando utilizando sistemas de Business Intelligence con tecnología Big Data, que facilite al CTB realizar un análisis de la información a un nivel más táctico/estratégico en los diferentes ámbitos, transformando la información en conocimiento. En este caso el foco se pone en poder efectuar un tratamiento y un análisis avanzado de la información disponible del transporte para poder mejorar la capacidad de adaptación del CTB a las necesidades de las personas usuarias del sistema de transporte.

La plataforma a desarrollar será transversal al CTB, los requisitos del cuadro del mando serán en torno a los siguientes conceptos: Modularidad, Interoperabilidad, Escalabilidad, Velocidad, Robustez y Seguridad.

El adjudicatario deberá garantizar la instalación y puesta en marcha de las plataformas Big Data y BI.

El CTB pondrá a disposición del adjudicatario su infraestructura para realizar la instalación de la plataforma Big Data, en el caso de que esa solución no se considere viable, se podrá desplegar la instalación en una nube pública, dichos costes estarán incluidos dentro del alcance del diseño del cuadro de mando.

En el caso de que haya licenciamiento estarán incluidas todas las licencias, la estimación inicial de las licencias necesarias de la herramienta de explotación será de 10 usuarios nominales.

La herramienta desarrollada por el adjudicatario, realizará una ingesta de datos diariamente desde los sistemas del CTB, dicha ingesta deberá realizarse de tal manera que no afecte a los procesos que se realizan en CTB. La ejecución de dichos procesos deberá ser muy eficiente con grandes volúmenes de datos. La información a importar podrá ser desde diferentes fuentes de datos (orígenes de datos propios, orígenes de datos externos, datos no estructurados,..), pudiendo ser el origen los distintos departamentos del CTB.

En el desarrollo del BI al menos deberá incluirse un análisis del origen de la información, estudio de la calidad del dato, transformación de datos, identificación de KPIs, definición del cuadro de mando e informes.

Al menos los KPIs a implementar serán los siguientes:

- Modelos de ventas
- Modelo de recargas

- Modelo de validación

    - Comportamiento de los diferentes tipos de tarjeta.
    - Comportamiento por títulos de transporte.
    - Comportamiento por los diferentes perfiles.
    - Comportamiento por franjas horarias de validación
    - Comportamiento por rango temporal (dia, semana, mes, ..)
    - Comportamiento zonal viajes con origen o destino zonal.
    - Comportamiento por segmento de edad y sexo

Cualquier KPI adicional presentado por el adjudicatario deberá ser aprobado antes de su desarrollo por el CTB.

El cuadro de mando deberá ser visual, intuitivo, ágil, que facilite el manejo de gran cantidad de datos e indicadores, tenga interacción mediante filtros, capacidades analíticas y consideraciones de la variable temporal en su rango pasado y presente, pudiéndose en todos los KPIs posibilidad de generación de salidas a fichero. Se deberá proporcionar utilidades para la definición y configuración de distintos perfiles de acceso a las distintas funcionalidades y datos proporcionados.

Durante el desarrollo del cuadro de mando se deberá realizar una transferencia de conocimiento. Se deberán establecer hitos en los que se muestre el desarrollo, tanto a los usuarios que utilizarán el cuadro de mando como a aquellos que gestionaran y administraran el cuadro de mando.

A la finalización del contrato se deberá realizar una transferencia de la información, el adjudicatario se compromete a transferir el conocimiento y elaborar un plan de traspaso de conocimiento, incluyendo al menos un manual de usuario, incorporando las funcionalidades de la aplicación, documentación técnica y funcional de los sistemas de información, procesos, licencias…, documentación de los procesos de exportación de la información, etc.

Fase 3: Mantenimiento del modelo de simulación EMME. Mantenimiento y evolución del cuadro de mando. Elaboración de estudios sobre planificación del transporte público y asistencia y asesoramiento al CTB.

- El adjudicatario, además de llevar a cabo la actualización, deberá llevar el posterior mantenimiento del modelo de simulación EMME, el cual debe incluir:

- Cambios en la red con una periodicidad de 6 meses.
- La demanda, con datos de monética (BBD de validaciones) con una periodicidad de 12 meses.
- Indicadores generales PIB, motorización, etc. con periodicidad anual.

El modelo de simulación, su código fuente, software y cualquier elemento que forme parte del mismo, necesario para su funcionamiento y operación, pasará a ser propiedad de CTB al término del contrato.

- El adjudicatario elaborará, bajo demanda, estudios sobre planificación del transporte público, según las indicaciones del CTB.
- El adjudicatario asistirá y asesorará a CTB en las reuniones y proyectos que se presenten para integrar, incorporar o evolucionar el simulador. Recogerá acta de las reuniones celebradas.
- El adjudicatario dará soporte, asistencia y asesoramiento al CTB en la extracción de datos de transporte, zonificación, tarjetas y/o perfiles, actualización documentación, etc.

Antes de realizar cualquier desarrollo, actualización o evolución el adjudicatario deberá presentar una propuesta de horas necesarias para llevarlo a cabo, la cual debe ser aprobada por el CTB.

3.1.2.- LOTE 2: Desarrollo y concreción del modelo de gobernanza

En el Plan Estratégico elaborado en 2018 se analizó el marco competencial en el que las distintas entidades competentes desarrollan sus actuaciones desde una perspectiva individual, sin contar con una visión integrada del modelo de transporte público. Se valoraron diferentes iniciativas para reconfigurar y potenciar el CTB de forma que permita avanzar hacia un modelo de transporte más sostenible, al coordinar y guiar las actuaciones que desarrollen los distintos entes competentes que componen dicho órgano.

Fase 1 - Modelo económico: Se deben analizar:

- Las distintas alternativas propuestas en el plan, actualizándolas al momento actual.
- Repercusiones en cuanto a competencias, efectos económicos, etc, tanto para la nueva institución como para otras instituciones y operadores de transporte.
- Compromisos, delegaciones de funciones/competencias, recursos, consensos.

- Sistema de compensación, modelo de gestión económico-financiera.

Fase 2 – Modelo de gobernanza: Se debe concretar la opción más idónea, definiendo su régimen jurídico y de funcionamiento interno, sistema de compensación, modelo de gestión económico-financiero, etc.

Deberá incluir:

1.- Definición de los indicadores y cuadro de mando de seguimiento del modelo de gobernanza.

2.- Definición de los mecanismos de seguimiento y actualización del modelo.

3.- Definición del plan de implantación y hoja de ruta calendarizada con detalle exhaustivo de las acciones y modelos a desplegar contemplando entre otros los siguientes aspectos objetivos y modelo a desarrollar, presupuesto estimado y fechas estimadas, descripción detallada de actividades.

3.2.-MEDIOS A UTILIZAR

3.2.1 EQUIPO HUMANO

Deberá aportarse un equipo multidisciplinar en cada uno de los lotes, que abarque todos los ámbitos objeto de mismo.

LOTE 1: Análisis de la red de transporte y estudios sobre la planificación del transporte público en Bizkaia. Simulador y cuadro de mando: (Económico, social y técnico) donde se establecen como criterios de solvencia 2 perfiles clave

- Director del servicio: Un técnico superior con 10 años de experiencia, habiendo participado por lo menos en 3 contratos que incluyan planificación del transporte y movilidad en los años de experiencia acreditados, al menos 1 de ellos relativo a un área geográfica superior al millón de habitantes. Y habiendo participado en el diseño de al menos 2 cuadros de mando sobre transporte público (criterio de solvencia)

- Técnico Superior con conocimiento acreditado del sistema transporte de Bizkaia, con un mínimo de 7 años de experiencia en proyectos relacionados con el sistema de transportes de Bizkaia, debiendo haber participado, al menos, en 3 trabajos en esta materia en los años de experiencia acreditados (criterio de solvencia).

LOTE 2: Desarrollo y concreción del modelo de gobernanza: (jurídico, económico, social y técnico) donde se establece como criterio de solvencia el siguiente perfil clave:

Director del servicio: Con dedicación plena al proyecto. Un técnico superior con 10 años de experiencia, habiendo participado por lo menos en la definición y establecimiento de 2 planes integrales similares al objeto y envergadura del contrato en los años de experiencia acreditados. No se requiere que estos planes estratégicos hayan estado relacionados con el sector transporte (criterio de solvencia)

El Director del servicio de cada lote será el interlocutor único del adjudicatario, cuyo coste formará parte del precio del contrato. Estará siempre localizable y disponible, en horario laboral, para garantizar la cobertura necesaria de las prestaciones a realizar y para las reuniones a las que se le convoquen desde el CTB y estará ubicado en la oficina de Bizkaia con la que el adjudicatario debe contar.

El único interlocutor con el adjudicatario del servicio será el CTB, que se encargará de canalizar cuantas cuestiones surjan en el desempeño del mismo, no permitiéndose relación directa con ningún otro agente del sistema, salvo autorización expresa del CTB.

Se considera esencial y obligado para el buen desarrollo de cada uno de los lotes del contrato el cumplimiento de estos perfiles clave de cada lote con los requisitos exigidos.

3.2.2- MEDIOS AUXILIARES

En ambos lotes, el adjudicatario habilitará una oficina técnica en Bizkaia, donde estén trabajando los miembros de equipo durante el tiempo que duren los trabajos objeto del concurso, preferiblemente en las inmediaciones de las oficinas de CTB.

En el caso del Lote 1 El licitador deberá disponer además de herramientas y modelos que permitan realizar simulaciones de los diferentes escenarios (a modo de ejemplo: herramientas GIS, planificador y modelos matemáticos de simulación).

3.3.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

3.3.1. LOTE 1: Análisis de la red de transporte y estudios sobre la planificación del transporte público en Bizkaia. Simulador y cuadro de mando.

El plazo global de ejecución de los trabajos se establece en 24 meses, dividido en los siguientes hitos:

- Fase 1: Actualización y diseño del Plan Estratégico y actualización del modelo de simulación EMME: A los 6 meses de inicio del contrato

- Fase 2: Diseño del cuadro de mando: A los 10 meses de inicio del contrato.
- Fase 3: Mantenimiento del modelo de simulación EMME. Mantenimiento y evolución del cuadro de mando. Elaboración de estudios sobre planificación del transporte público y asistencia y asesoramiento al CTB: hasta los 24 meses.

Con opción de prórroga de la Fase 3: "Mantenimiento del modelo de simulación EMME. Mantenimiento y evolución del cuadro de mando. Elaboración de estudios sobre planificación del transporte público y asistencia y asesoramiento al CTB" de 24 meses máximo

3.3.2. LOTE 2: Desarrollo y concreción del modelo de gobernanza

Se establece un plazo total para las dos fases de este lote de 6 meses.

3.4.-PRESUPUESTO

3.4.1- LOTE 1: Análisis de la red de transporte y estudios sobre la planificación del transporte público en Bizkaia. Simulador y cuadro de mando.

PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	234.500,00 €
I.V.A. (21%)	49.245,00 €
TOTAL PRESUPUESTO	283.745,00 €
VALOR ESTIMADO – IVA EXCLUIDO-	397.000,00 €

Con el siguiente detalle:

CONCEPTO	PRECIO (sin IVA)
Fase 1: Actualización y diseño del Plan Estratégico y actualización del modelo de simulación EMME	54.000,00 €
Fase 2.- Diseño del cuadro de mando	70.000,00 €
Fase 3.- Mantenimiento del modelo de simulación EMME. Mantenimiento y evolución del cuadro de mando. Elaboración de estudios sobre planificación del transporte público y asistencia y asesoramiento al CTB	110.500,00
TOTAL sin IVA	234.500,00 €

Para la Fase 3 “Mantenimiento del modelo de simulación EMME. Mantenimiento y evolución del cuadro de mando. Elaboración de estudios sobre planificación del transporte público y asistencia y asesoramiento al CTB” se han estimado un total de 1.700 horas, con un precio de 65,00 €/h máximo (sin IVA).

El ofertante deberá detallar en su oferta el precio unitario/hora para los trabajos de esa Fase 3: “Mantenimiento del modelo de simulación EMME. Mantenimiento y evolución del cuadro de mando. Elaboración de estudios sobre planificación del transporte público y asistencia y asesoramiento al CTB.”

La oferta económica deberá seguir al modelo económico que se adjunta como anexo en el Pliego de Clausulas Administrativas. Los precios ofertados permanecerán vigentes para CTB a lo largo de la prestación del contrato.

Anualidad/es (IVA incluido):

Año	Importe anualidad
2024	32.670,00€
2025	184.222,50€
2026	66.852,50 €

La facturación se realizará de la siguiente forma:

- Fase 1: Actualización y diseño del Plan Estratégico y actualización del modelo de simulación EMME: En certificaciones mensuales.
- Fase 2: Diseño del cuadro de mando. En certificaciones mensuales.
- Fase 3: Mantenimiento del modelo de simulación EMME. Mantenimiento y evolución del cuadro de mando. Elaboración de estudios sobre planificación del transporte público y asistencia y asesoramiento al CTB: Certificaciones mensuales por los servicios prestados en el período, a los precios unitarios ofertados por el adjudicatario.

Los ingresos de la fase 3 del adjudicatario de este lote del servicio dependerán de los precios unitarios establecidos y del número de horas efectivas trabajadas según las necesidades del CTB en cada período. El número mínimo de horas que el licitador debe ofertar para la prestación de esa fase será de 1.700 horas a lo largo de los 24 meses del contrato, de las que se facturarán las efectivamente trabajadas durante la vigencia del mismo.

3.4.2- LOTE 2: Desarrollo y concreción del modelo de gobernanza

PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	190.000,00 €
I.V.A. (21%)	39.900,00 €
TOTAL PRESUPUESTO	229.900,00 €
VALOR ESTIMADO – IVA EXCLUIDO-	190.000,00 €

La oferta económica deberá seguir al modelo económico que se adjunta como anexo en el Pliego de Clausulas Administrativas.

Anualidad/es (IVA incluido):

Año	Importe anualidad
2024	114.950,00 €
2025	114.950,00 €

La facturación se realizará de la siguiente forma:

- 40 % a la entrega de cada una de las dos fases.

- 20 % restante a la finalización del contrato.

Serán por cuenta del adjudicatario los gastos de desplazamiento y dietas de los miembros de la empresa o de cualquier persona que trabaje para la misma en el desarrollo del presente contrato, así como otro cualquier otro caso relacionado con la ejecución del servicio.

4 RELACIONES ENTRE EL ADJUDICATARIO Y EL CONSORCIO DE TRANSPORTES DE BIZKAIA

El CTB ejercerá las funciones de Dirección Técnica del presente contrato a cuyas órdenes se dispondrá el equipo destinado a la ejecución del trabajo en cada lote. Todo el equipo adjudicatario dependerá del Director del servicio de cada lote, quien informará directamente y cuantas veces sea requerido al director técnico.

A petición de la Dirección Técnica, o sugerencia del adjudicatario, se celebrarán reuniones referentes al desarrollo y marcha de los trabajos, siempre que se considere necesario. Los

técnicos de la empresa adjudicataria se reunirán con las personas que designe la dirección técnica. La empresa adjudicataria de cada uno de los lotes se encargará de la elaboración material de las actas de dichas reuniones, que deberá remitir al día siguiente de su celebración, al CTB. Para que dichas actas tengan consideración de definitivas, se requerirá la aprobación expresa del CTB.

Los servicios a prestar a la dirección técnica son los que se regulan en el presente pliego.

El adjudicatario dará cuenta a la dirección técnica de las actuaciones realizadas por las distintas partes, y redactará informes mensuales que deberán entregarse antes del día 10 de cada mes, donde se indique, de forma clara y concisa, el desarrollo y marcha de los trabajos y las propuestas que puedan formular para su mejor fin.

El adjudicatario establecerá, de acuerdo con la Dirección Técnica, un archivo que contendrá los informes y actuaciones que se realicen.

Al objeto de mantener una perfecta coordinación con la Dirección Técnica, el contacto con éste será permanente, haciendo las observaciones que estime precisas, atendiendo a cuantas consultas puedan hacérsele o provocándolas a su propia iniciativa.

Si la Dirección Técnica observase la inadecuación de cualquiera de las personas que integran el equipo del adjudicatario, bien porque queda patente su falta de competencia, como porque no se adapte al funcionamiento del equipo, exigirá la sustitución por persona idónea, previa comunicación por escrito.

El adjudicatario realizará la sustitución en plazo no superior a 15 días.

Cualquier sustitución de personas o alteración de funciones o de número que se produzca a iniciativa del adjudicatario, deberá ser previamente autorizada por la Dirección Técnica Esta sustitución no podrá afectar a las figuras clave salvo que así lo solicite el CTB.

El adjudicatario se compromete a poner en marcha todos los recursos humanos y materiales que sean necesarios para el correcto desarrollo del objeto del contrato, siendo de su competencia la relación jurídica o laboral de dicho personal y las sustituciones de personas que pudieran ser necesarias para la correcta y eficaz prestación del objeto del contrato. El CTB queda desvinculado, a todos los efectos de cualquier relación laboral con el personal de la entidad adjudicataria.

La interlocución con las empresas, entidades y operadores e instituciones, etc., corresponderá al CTB, salvo que por las circunstancias y por los motivos que establezca la Dirección Técnica ésta autorice expresamente al adjudicatario y en ese caso, deberá mantenerse informado de todas las actuaciones al CTB.

Igualmente, el único interlocutor con el adjudicatario del contrato será el CTB, o quien el CTB expresamente designe, que se encargará de canalizar cuantas cuestiones surjan en el desempeño del mismo. El adjudicatario, en relación con este contrato, sólo atenderá las

instrucciones, y órdenes del responsable del contrato del CTB. Cualquier solicitud, información, consulta, documentación, de cualquier entidad, empresa… relacionada con el objeto del contrato que llegue directamente al adjudicatario, deberá canalizarla a través del CTB.

La empresa contratista será la única responsable ante cualquier siniestro o reclamación (judicial o extrajudicial) relacionada con el personal que trabaje en la ejecución de la prestación, propio o de las eventuales subcontrataciones, no asumiendo CTB ningún tipo de responsabilidad laboral (incluida la referente a la seguridad, higiene y salud laboral), de Seguridad Social o fiscal que la empresa contratista contraiga directa o indirectamente. Igualmente, la empresa contratista asumirá exclusivamente las responsabilidades que pudieran derivarse de siniestros originados por la ejecución de la prestación.

Serán de cuenta del Concursante Adjudicatario los gastos de todo tipo (vehículos, viajes, dietas, etc.) que se le originen a consecuencia del desplazamiento de sus personas o equipo dentro del ámbito de los suministros e instalaciones o a las oficinas del Consorcio de Transportes de Bizkaia, así como a cualquier otro lugar de trabajo dentro del área geográfica marcada por las infraestructuras o rutas de los distintos modos de transportes a los que afecta a la presente asistencia.

5.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y DOCUMENTACIÓN

La propiedad de cuantos desarrollos, programas, ejecutables, etc., que se realicen al amparo del presente proyecto para el CTB, corresponderá al CTB en exclusiva.

Toda la documentación generada y realizada al amparo del presente contrato análisis, diseño, manuales, herramientas, informes, etc., será entregada al CTB. La propiedad de la misma corresponderá al CTB en exclusiva.

El adjudicatario se compromete a poner a disposición de la dirección técnica a través de una web un repositorio de todos los documentos, informes y actuaciones generados al amparo del presente contrato.

El trabajo se desarrollará en dependencias o instalaciones de la empresa contratista de cada uno de los lotes, oficinas del CTB o en cualquier otro punto que el CTB determine en las instalaciones del sistema Barik. Al finalizar el contrato, toda la documentación será trasladada al CTB por cuenta de la empresa adjudicataria, no pudiendo ésta conservar ningún tipo de documentación, soporte informático, etc. relacionado con este tema. La eliminación se realizará de tal manera que sea imposible aplicar cualquier proceso de recuperación.

Toda la documentación se entregará en idioma castellano o euskera. En caso de entregarse algún documento en otro idioma (especificación, hoja de datos, informe de ensayos, etc.) se deberá acompañar de la traducción correspondiente.

6.- INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD

El adjudicatario quedará expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, sólo se podrá utilizar con el único objeto de cumplir con las obligaciones del contrato y, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en el este Pliego.

Asimismo se compromete a no copiar, comunicar, transcribir o difundir por cualquier medio la información confidencial, fuera del entorno de su compañía, ni a ninguna otra empresa, entidad, institución,… salvo autorización expresa por escrito del CTB. Y a destruir o devolver toda información relativa a este contrato al CTB, una vez finalizado el mismo, sin conservar copia alguna de ninguna naturaleza (papel o formato electrónico).

Asimismo se compromete a que toda la información facilitada por el CTB y la obtenida en el desempeño de este contrato no podrá utilizarla para otros trabajos, ni contratos, ni estudios, ni durante la vigencia del contrato ni a futuro.

Igualmente, quedan expresamente prohibidas, sin autorización del CTB, las intervenciones de cualquier componente de la empresa adjudicataria en medios de comunicación u otros foros (seminarios, jornadas,..) tanto visual, hablado como escrito, con temas y/o informaciones obtenidas o relacionadas con la actividad prestada con motivo de este contrato.

7.-PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

7.1.- OBJETO Y ÁMBITO

El objeto del presente apartado es definir las instrucciones y medidas técnicas y organizativas a las que queda obligado el adjudicatario como Encargado de Tratamiento en materia de protección de datos de carácter personal a fin de asegurar que cumpla las exigencias establecidas en la normativa vigente e implante cuantas medidas sean precisas para garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos de los que el CTB es Responsable de Tratamiento y a los que el Encargado de Tratamiento tenga acceso en la ejecución del presente contrato, evitando su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que están expuestos, ya provengan de la acción humana o de medio físico o natural.

7.2.- ALCANCE

Para la ejecución de las prestaciones derivadas del cumplimiento del presente contrato, el CTB, Responsable de Tratamiento, pondrá a disposición del Encargado de Tratamiento la información

relativa a los datos personales y contenidos necesarios para la gestión del contrato y la resolución de las incidencias derivadas del mismo.

El Encargado de Tratamiento deberá adoptar las medidas de índole técnica y organizativa que se definen en el apartado 7.14 debiendo implantar en todo caso mecanismos para:

a) Garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento.

b) Restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida, en caso de incidente físico o técnico.

c) Verificar, evaluar y valorar, de forma regular, la eficacia de las medidas técnicas y organizativas implantadas para garantizar la seguridad de los tratamientos.

d) Seudonimizar y cifrar los datos personales, en su caso.

7.3.- FINALIDADES DE LOS TRATAMIENTOS

El Encargado de Tratamiento se compromete a limitar los tratamientos a realizar, a las actuaciones que resulten estrictamente necesarias para prestar los servicios que el CTB le encomiende derivados del presente contrato, obligándose a no realizar ningún otro tratamiento sobre los datos personales, ni a aplicarlos o utilizarlos con una finalidad distinta a la prestación de los servicios encomendados.

Por tanto, el Encargado de Tratamiento accederá y tratará los datos de los que el CTB es Responsable de Tratamiento para los exclusivos fines de la ejecución de dichos servicios, actuando en nombre y por cuenta del Consorcio de Transportes de Bizkaia y desempeñará sus funciones de acuerdo a sus directrices.

El Encargado de Tratamiento se compromete a realizar el tratamiento de datos personales ajustándose plenamente a las instrucciones que en cada momento le indique el CTB, así como a lo establecido en el presente capítulo y a lo dispuesto en la normativa que resulte de aplicación en materia de protección de datos de carácter personal.

Si el Encargado de Tratamiento considera que alguna de las instrucciones infringe cualquier disposición de la normativa vigente en materia de protección de datos de carácter personal, el Encargado de Tratamiento informará inmediatamente de esta circunstancia al CTB.

7.4.- PROHIBICIÓN DE COMUNICACIÓN DE DATOS PERSONALES

El Encargado de Tratamiento se compromete a guardar bajo su control y custodia los datos personales suministrados por el CTB a los que acceda con motivo de la prestación de los servicios y a no divulgarlos, transferirlos o comunicarlos de cualquier forma a otras personas, ni siquiera para su conservación, salvo instrucción expresa del CTB, en la que se identificará, de

forma previa y por escrito, la entidad a la que se deben comunicar los datos, los datos a comunicar y las medidas de seguridad a aplicar para proceder a la comunicación.

7.5- OBLIGACIÓN DE DEVOLUCIÓN DE DATOS

El Encargado de Tratamiento se compromete a devolver al CTB los datos suministrados por éste, al igual que cualquier soporte o documento en los que conste algún dato de carácter personal y/o información confidencial, una vez concluida la prestación de los servicios encomendados o cuando el CTB así lo requiera, eliminando toda la información de los medios del Encargado de Tratamiento donde esté almacenada, una vez haya sido entregada al CTB y aceptada por éste previa revisión, sin conservar copia total o parcial alguna de la misma o de cualquier otra que hubiera podido ser generada como resultado o consecuencia de los trabajos encomendados.

La eliminación se realizará de tal manera que sea imposible aplicar cualquier proceso de recuperación. La certificación de la devolución y eliminación de toda la información se realizará mediante la entrega de un documento suscrito por representante del Encargado de Tratamiento en el que consten tales circunstancias.

No obstante, lo establecido en la presente cláusula, el Encargado de Tratamiento podrá conservar una copia, con los datos debidamente bloqueados, mientras puedan derivarse responsabilidades legales de la ejecución de la prestación.

7.6.- EJERCICIO DE DERECHOS POR PARTE DE LOS INTERESADOS

En el caso de que los interesados ejercitasen ante el Encargado de Tratamiento cualquiera de los derechos que la normativa vigente en materia de protección de datos les reconoce sobre datos de los que el CTB sea Responsable de Tratamiento, éste deberá dar traslado de la solicitud de forma inmediata a CTB, en ningún caso más allá del día laborable siguiente al de la recepción de la misma, junto, en su caso, con otras in-formaciones que puedan ser relevantes para resolver la solicitud, para que el CTB la resuelva debidamente.

El Encargado de Tratamiento asistirá al CTB, en caso de ser necesario, en la respuesta al ejercicio de los derechos por parte de los interesados, bien sean solicitados ante el Encargado de Tratamiento, o bien ante el CTB u otro encargado de tratamiento de éste.

7.7.- TRATAMIENTOS REALIZADOS EN CALIDAD DE ENCARGADO DE TRATAMIENTO

El Encargado de Tratamiento deberá mantener un registro que contenga la identificación de los tratamientos que realiza en concepto de encargado de tratamiento para la prestación de los servicios que el CTB le encomiende, con referencia expresa al documento que regula la relación entre el CTB y el Encargado de Tratamiento. Asimismo, deberá indicarse al CTB como responsable de tratamiento y el período de vigencia del encargo.

El CTB podrá, en cualquier momento, solicitar al Encargado de Tratamiento el citado registro en aras a comprobar la efectiva inclusión en el mismo de las referencias al acceso y tratamiento de los datos de carácter personal realizados.

7.8.- DEBER DE SECRETO

El Encargado de Tratamiento está obligada al secreto profesional respecto de cualesquiera de los datos de carácter personal a que tenga acceso debido a la prestación de los servicios que el CTB le encomiende.

Asimismo, el Encargado de Tratamiento se obliga a comunicar a su personal que dedique a la prestación de dichos servicios las obligaciones establecidas en el presente capítulo respecto a protección de datos de carácter personal y en concreto las relativas al deber de secreto y medidas de seguridad aplicables, a garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales se comprometan, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad y a cumplir las medidas de seguridad correspondientes, y a hacer cumplir a su personal las obligaciones existentes en materia de protección de datos personales.

A los efectos del párrafo precedente, el Encargado de Tratamiento se compromete a mantener a disposición del CTB la documentación acreditativa del compromiso de confidencialidad adquirido por parte de su personal autorizado a tratar datos personales, así como a proporcionar a su personal involucrado la formación necesaria para garantizar el tratamiento conforme a las disposiciones de la normativa vigente en materia de protección de datos de carácter personal.

Este deber de secreto perdurará aún después de extinguida la relación de prestación de los servicios, bien por su cumplimiento o bien por su resolución.

7.9.- SUBCONTRATACIÓN

Sin perjuicio de lo establecido sobre subcontratación en este pliego, el Encargado de Tratamiento no subcontratará ninguna de las prestaciones que comporten cualesquiera de los tratamientos que el CTB le encomiende, salvo los servicios auxiliares necesarios para el normal funcionamiento de los servicios encomendados. En este caso de que fuera necesario subcontratar algún tratamiento, este hecho se deberá comunicar previamente y por escrito al CTB, con una antelación mínima de 1 (Un) mes, indicando los tratamientos que se pretenden subcontratar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subcontratista y sus datos de contacto. La subcontratación sólo podrá llevarse a cabo previa aprobación expresa y escrita del CTB en el plazo establecido.

El subcontratista, que también adquiere la condición de encargado de tratamiento, está obligado igualmente a cumplir las obligaciones establecidas en este documento para el Encargado de Tratamiento y las instrucciones que dicte el CTB. Corresponde al Encargado de Tratamiento regular la nueva relación con el subcontratista, de forma que éste quede sujeto a las mismas condiciones (instrucciones, obligaciones, medidas de seguridad, etc.) y con los mismos

requisitos formales que él, en lo referente al adecuado tratamiento de los datos personales y a la garantía de los derechos de las personas afectadas. En el caso de incumplimiento por parte del subencargado, el Encargado de Tratamiento seguirá siendo plenamente responsable ante el CTB en lo referente al cumplimiento de las obligaciones.

7.10.- NOTIFICACIÓN DE VIOLACIONES DE LA SEGURIDAD DE LOS DATOS

El Encargado de Tratamiento notificará al CTB, sin dilación indebida, y en cualquier caso antes del plazo máximo de 24 horas, las violaciones de la seguridad de los datos personales a su cargo de las que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia.

No será necesaria la notificación cuando sea improbable que dicha violación de la seguridad constituya un riesgo para los derechos y las libertades de las personas físicas.

Se facilitará, como mínimo, la información siguiente:

a) Descripción de la naturaleza de la violación de la seguridad de los datos personales, inclusive, cuando sea posible, las categorías y el número aproximado de interesados afectados, y las categorías y el número aproximado de registros de datos personales afectados.

b) El nombre y los datos de contacto del delegado de protección de datos o de otro punto de contacto en el que pueda obtenerse más información.

c) Descripción de las posibles consecuencias de la violación de la seguridad de los datos personales.

d) Descripción de las medidas adoptadas o propuestas para poner remedio a la violación de la seguridad de los datos personales, incluyendo, si procede, las medidas adoptadas para mitigar los posibles efectos negativos.

Si no es posible facilitar la información simultáneamente, y en la medida en que no lo sea, la información se facilitará de manera gradual sin dilación indebida.

7.11.- AUDITORÍA DE SEGURIDAD

A los efectos de comprobar el cumplimiento por parte del Encargado de Tratamiento de las obligaciones y compromisos asumidos en relación a la protección de datos de carácter personal, el CTB podrá someterle en cualquier momento a los controles y auditorías de seguridad que considere oportunos, debiendo facilitar el acceso a sus instalaciones de las personas que el CTB designe para la realización de las auditorías o las inspecciones, y poner disposición del CTB u otro auditor autorizado por él toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones.

7.12.- APOYO AL RESPONSABLE DE TRATAMIENTO

El Encargado de Tratamiento deberá dar apoyo al CTB tanto en la realización de las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos como en la realización de las consultas previas a la autoridad de control cuando proceda.

7.13.- RESPONSABILIDADES

El Encargado de Tratamiento se compromete a cumplir con las obligaciones establecidas en el presente capítulo y en la normativa vigente en cada momento en materia de protección de datos de carácter personal en relación a los servicios encomendados.

En el supuesto que el Encargado de Tratamiento destine los datos de carácter personal de los que es responsable de tratamiento el CTB a los que pudiera tener acceso a una finalidad distinta de la prestación de los servicios encomendados y, por ende, realizara una utilización ilegítima de dichos datos o no autorizada por el Consorcio de Transportes de Bizkaia, los comunique a un tercero o los utilice incumpliendo las obligaciones del presente capítulo, el Encargado de Tratamiento será considerado responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido por tal motivo o por cualquier otro motivo relacionado directa o indirectamente con incumplimientos o cumplimientos defectuosos del Encargado de Tratamiento y/o de su personal de la normativa de tratamiento de datos de carácter personal.

7.14.- MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL ENCARGADO DE TRATAMIENTO

En todo caso:

- Los accesos a través de redes de telecomunicaciones deberán garantizar un nivel de seguridad equivalente al de los accesos en modo local.
- El almacenamiento de los datos en dispositivos portátiles o su tratamiento fuera de los locales del Responsable o del Encargado del Tratamiento deberá ser previamente autorizado por el Responsable del Tratamiento, constar en un registro al efecto y garantizar la seguridad de los datos.
- Los ficheros temporales o copias de trabajo de documentos deberán garantizar la seguridad de los datos y serán borrados una vez que hayan dejado de ser necesarios.
- Normativa interna de seguridad: Identificación de los tratamientos que se traten en concepto de encargado de tratamiento y del responsable del mismo, con referencia expresa al documento que regule la relación entre responsable y encargado del tratamiento.

MEDIDAS DE SEGURIDAD	
Normativa interna de seguridad	- Recoger las medidas de índole técnica y organizativa acordes a la normativa de seguridad vigente en materia de protección de datos de carácter personal, que será de obligado cumplimiento para el personal con acceso a los sistemas de información. - Contenido conforme a lo exigido por la normativa vigente. - Se debe mantener actualizada en lo referente a la normativa y la organización.
Personal	- Funciones y obligaciones claramente definidas y documentadas. - Difusión entre el personal de las normas que les afecten y de las consecuencias por incumplimiento.
Registro de Incidencias	- Registrar tipo de incidencia, momento en que se ha producido o, en su caso, detectado, persona que la notifica, persona a la que se le comunica, efectos derivados y medidas correctoras aplicadas. - Registrar realización de procedimientos de recuperación de los datos, persona que lo ejecuta, datos restaurados y, en su caso, datos grabados manualmente. - Autorización por escrito del responsable de tratamiento para ejecutar procedimientos de recuperación de datos.
Control de acceso	- Cada usuario accederá únicamente a los datos y recursos necesarios para el desarrollo de sus funciones. - Relación actualizada de usuarios y perfiles de usuarios y accesos autorizados. - Existirán mecanismos para evitar que un usuario pueda acceder a recursos con derechos distintos de los autorizados y que gestionen la concesión de permisos de acceso sólo por personal autorizado. - Control de acceso físico a los locales donde se encuentren ubicados los sistemas de información para acceso exclusivo del personal autorizado en la normativa interna de seguridad.

MEDIDAS DE SEGURIDAD	
Gestión de soportes y documentos	- Identificar el tipo de información que contienen. - Inventario. - Almacenamiento con acceso restringido al personal autorizado. - Autorización de salidas (incluidas a través de email) por el Responsable de Tratamiento, y medidas para el transporte y desecho. - Registro de entrada y salida de soportes: tipo de documento o soporte, fecha y hora, emisor / destinatario, número, tipo de información, forma de envío, responsable autorizado para recepción / entrega.
Identificación y autenticación	SÓLO AUTOMATIZADOS - Identificación y autenticación personalizada. - Procedimiento de asignación y distribución de contraseñas que garantice su confidencialidad e integridad, y periodicidad con que se cambian (≤ 1 año). - Almacenamiento ininteligible de las contraseñas. - Límite de intentos reiterados de acceso no autorizado.
Copias de respaldo y recuperación	SÓLO AUTOMATIZADOS - Existirá un procedimiento de copias de respaldo y recuperación de datos. - Copia de respaldo, al menos, semanal. - El procedimiento de recuperación deberá garantizar la reconstrucción de los datos en el estado en que se encontraban en el momento de producirse la pérdida o destrucción (grabación manual, en su caso, si existe documentación que lo permita). - Verificación semestral de los procedimientos de respaldo y recuperación. - Pruebas con datos reales. Copia de seguridad y aplicación de las medidas que garanticen la seguridad de los datos, con registro de las mismas.
Criterios de archivo	SÓLO NO AUTOMATIZADOS - Archivo de documentos según criterios que faciliten su consulta y localización para garantizar el ejercicio de los derechos de los interesados.

MEDIDAS DE SEGURIDAD	
Almacenamiento	SÓLO NO AUTOMATIZADOS - Dispositivos de almacenamiento dotados de mecanismos que obstaculicen su apertura.
Custodia de soportes	SÓLO NO AUTOMATIZADOS - Durante la revisión o tramitación de los documentos, la persona a cargo de los mismos deberá custodiarlos para evitar accesos no autorizados.