

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DE LA “ASISTENCIA TÉCNICA PARA
ELABORACIÓN DE PLIEGOS Y LICITACIÓN DE:
OPERACIÓN DE LA AUTOPISTA AP-1 Y GESTIÓN DE
COBRO PARA ARABAT”**

V.1.2.

CONTENIDO

1. Antecedentes y objeto del contrato	3
2. Contrato de operación de la autopista AP-1 y gestión de cobro	5
3. Contexto técnico de partida y sistemas	9
4. Documentación a disposición del consultor	11
5. Competencias, responsabilidades y dirección de los trabajos.....	13
6. Alcance detallado de la asistencia técnica	15
7. Personal, medios materiales y oficina del consultor.....	20
8. Criterios técnicos de valoración de ofertas.....	23
9. Plazos de ejecución	25
10. Presupuesto y forma de pago	27

1. Antecedentes y objeto del contrato

Antecedentes

Arabako Bideak – Vías de Álava S.A. (en adelante, ARABAT) es la entidad pública responsable de la explotación de las vías de alta capacidad gestionadas por la Diputación Foral de Álava. En el ejercicio de esa responsabilidad ARABAT contrata a terceros la operación, conservación, mantenimiento y gestión de cobro de las autopistas a su cargo, conservando la titularidad técnica y económica de la explotación.

El contrato vigente para la AP-1 Vitoria-Gasteiz – Eibar en el Territorio Histórico de Araba/Álava, denominado «Operación, conservación y mantenimiento de la autopista AP-1 Vitoria-Gasteiz – Eibar en el Territorio Histórico de Araba/Álava», finaliza su periodo de vigencia en 2026. Es necesario licitar un nuevo contrato de operación, conservación, mantenimiento y gestión de cobro (en adelante, el CONTRATO) que dará continuidad a esos servicios, con un alcance ampliado y adaptado al nuevo contexto técnico y operativo:

- Incorporación de nuevas inversiones de actualización: los sistemas de seguridad del túnel de Luko, la maquinaria de peaje y los sistemas de soporte a la operación.
- Ampliación del servicio de gestión de cobro a todas las vías alavesas gestionadas por ARABAT, inicialmente AP-68 y AP-1.
- Convivencia con los sistemas de cobro que está desarrollando otro operador en el marco del contrato de asistencia técnica y dirección de obra de la AP-68, y con el Back Office Comercial Unificado (BCU) que ese mismo operador implantará y al que se migrará la operativa de la AP-1.

La complejidad de este CONTRATO (combinación de servicios de operación tradicionales, varias inversiones de actualización y un servicio de cobro multi-vía con interdependencias con un contrato externo) hace necesaria una asistencia técnica especializada que apoye a ARABAT en la elaboración del PPT, en el proceso de licitación y en la validación inicial del Proyecto elaborado por el adjudicatario.

Objeto del contrato

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) es definir el alcance, las condiciones técnicas, los plazos y la valoración de la asistencia técnica que se licita bajo la denominación:

«Asistencia Técnica para elaboración de pliegos y licitación de: Operación de la autopista AP-1 y gestión de cobro para ARABAT.»

La asistencia técnica comprende las cuatro fases siguientes:

1. **Selección de indicadores.** Recopilación del pliego precedente y de los datos nuevos disponibles, y definición de los indicadores clave de rendimiento (KPIs) y acuerdos de nivel de servicio (SLA) aplicables al CONTRATO.
2. **Redacción del PPT del CONTRATO.** Elaboración del Pliego de Prescripciones Técnicas que regulará la operación, conservación y mantenimiento de la AP-1, las inversiones de actualización y la gestión de cobro multi-vía.
3. **Asistencia a la licitación.** Soporte técnico a ARABAT durante todo el proceso de licitación, resolución de aclaraciones, constitución de un comité de expertos conforme a la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público y elaboración del informe técnico para la Mesa de Contratación sobre los criterios sujetos a juicio de valor.
4. **Validación inicial.** Supervisión y validación técnica, durante los nueve primeros meses del CONTRATO, del Proyecto de actualización de los sistemas de seguridad del túnel de Luko que el operador adjudicatario elaborará a partir del proyecto básico aportado por ARABAT, hasta la emisión del informe final y la propuesta de aprobación; y asesoramiento a ARABAT en la tramitación de las autorizaciones, licencias y legalizaciones asociadas a esa inversión.

Queda fuera del alcance de este contrato la colaboración en la redacción del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) y de la carátula, así como la dirección facultativa de la ejecución material de las obras y laG operación posterior del CONTRATO.

2. Contrato de operación de la autopista AP-1 y gestión de cobro

Este capítulo describe el CONTRATO que se va a licitar gracias a la presente asistencia técnica. Su contenido constituye la base de la Fase 1 del trabajo del consultor (redacción del PPT del CONTRATO) y permite delimitar el resto de las fases.

Ámbito y objeto del CONTRATO

El CONTRATO regula la prestación, por parte del operador adjudicatario y bajo la dirección de ARABAT, de los servicios de operación, conservación, mantenimiento y gestión de cobro de la AP-1 Vitoria-Gasteiz – Eibar en el Territorio Histórico de Araba/Álava. Incorpora un conjunto de inversiones de actualización de la infraestructura y los sistemas, y un servicio ampliado de gestión de cobro que se extiende, de forma incremental, al resto de vías alavesas gestionadas por ARABAT.

Servicios continuados respecto al contrato precedente

El CONTRATO mantiene, con la actualización que en cada caso se considere oportuna por el consultor en la Fase 1, los siguientes servicios ya recogidos en el contrato precedente (2018-2026):

- Conservación de la infraestructura.
- Vigilancia y gestión viaria.
- Mantenimiento de instalaciones, túneles y equipos, incluido el túnel de Luko.
- Gestión de cobro de la AP-1 y mantenimiento de sus instalaciones.
- Medio ambiente, suministro eléctrico y medidas de eficiencia energética.
- Sistemas de gestión del operador y reporte a ARABAT.
- Indicadores de calidad de servicio, personal mínimo, maquinaria y medios auxiliares.

El detalle y alcance de cada servicio, así como la actualización de KPIs y SLA, son objeto de la Fase 0 (selección de indicadores) y de la Fase 1 (redacción del PPT) del presente contrato de asistencia técnica.

Cambios respecto al contrato precedente

Inversiones

El CONTRATO no incorpora las inversiones recogidas en el Anexo 15 del contrato precedente. En su lugar, integra las siguientes inversiones de actualización, que el consultor desarrollará y detallará en el PPT del CONTRATO (Fase 1):

1. Actualización de los sistemas de seguridad del túnel de Luko. Adecuación de las instalaciones de seguridad del túnel a la normativa vigente y a las necesidades operativas detectadas. Es la **única inversión que se tramita como proyecto**: ARABAT aportará un **proyecto básico** y el operador del CONTRATO redactará, a partir de él, un

Proyecto de mayor desarrollo que ARABAT deberá aprobar antes del inicio de las obras. El alcance del Proyecto se ajustará a lo que disponga el proyecto básico, incluyendo en todo caso la integración con la operación viaria existente y con los sistemas de control y supervisión.

2. Actualización de la maquinaria de peaje. Renovación y modernización del equipamiento de cobro de las plazas de peaje de la AP-1, que comprende, sin carácter limitativo:

- Actualización de las antenas de telepeaje (DSRC).
- Adaptación de las vías de entrada.
- Renovación de las controladoras de las vías de entrada.
- Actualización de las cortinas ópticas (detección y clasificación de vehículos).

3. Actualización de los sistemas de soporte a la operación. Renovación de la infraestructura técnica que da soporte a la operación y a la gestión de cobro de la AP-1, que comprende, sin carácter limitativo:

- Servidores.
- Cabinas de discos.
- Almacenamiento en red (NAS).
- Equipamiento de comunicaciones.
- Conectividad: contratación de un **enlace de respaldo (backup)** con un **operador de telecomunicaciones distinto** del que presta el enlace principal en la actualidad (Euskaltel), con el fin de dotar a la operación de redundancia y diversidad de proveedor frente a una caída del enlace principal.

Las inversiones 2 (maquinaria de peaje) y 3 (sistemas de soporte a la operación) **no se tramitan como proyecto y no llevan proyecto básico**. Su alcance, requisitos técnicos, calendario y criterios de aceptación se **definen en el PPT del CONTRATO** que el consultor redactará en la Fase 1, y su suministro, instalación y puesta en servicio corresponden al operador del CONTRATO, integrados en la prestación ordinaria del servicio. Para acotar su alcance, ARABAT pondrá a disposición del consultor el inventario y las características del equipamiento de peaje y de los sistemas de soporte actuales (ver capítulo 4 «Documentación a disposición del consultor»).

En relación con la inversión 1 (Luko), el operador del CONTRATO deberá:

1. Redactar el Proyecto a partir del proyecto básico aportado.
2. Tramitar las aprobaciones técnicas y administrativas correspondientes.
3. Ejecutar las obras dentro del plazo que el PPT del CONTRATO establezca.

El Proyecto de Luko se redacta durante los meses 4 a 8 del CONTRATO, con una duración de redacción estimada de cinco meses. Su validación técnica durante los primeros nueve meses corresponde al consultor adjudicatario del presente contrato de asistencia técnica (ver capítulo 6 «Alcance detallado de la asistencia técnica», Fase 3).

Gestión de cobro multi-vía

El servicio de gestión de cobro se amplía respecto al contrato precedente y pasa a cubrir todas las vías alavesas gestionadas por ARABAT. En el momento de inicio del CONTRATO, el alcance del servicio de cobro comprende:

- La **AP-68**, sobre los sistemas de cobro que está desarrollando otro operador en el marco del contrato de asistencia técnica y dirección de obra de la AP-68.
- La **AP-1**, sobre los sistemas actuales heredados del contrato precedente y, una vez completada la migración prevista, sobre el Back Office Comercial Unificado (BCU) común a ambas autopistas.

El alcance del servicio podrá ampliarse a otras vías alavesas que, durante la vigencia del contrato, pasen a ser gestionadas por ARABAT. El PPT del CONTRATO preverá los mecanismos para la incorporación de esas vías adicionales.

El detalle técnico del contexto de sistemas y de la migración al BCU se desarrolla en el capítulo 3 «Contexto técnico de partida y sistemas».

Fases del CONTRATO

A efectos del presente PPT, el CONTRATO se estructura en las siguientes fases, que el consultor desarrollará y detallará en la Fase 1 (redacción del PPT del CONTRATO):

1. **Movilización y trámites previos** (meses 1 a 3 del CONTRATO): puesta en marcha del servicio por parte del operador, subrogación de personal si procede, despliegue de medios materiales, recepción de inventarios y arranque de la operación ordinaria.
2. **Redacción del Proyecto de Luko** (meses 4 a 8): elaboración del Proyecto a partir del proyecto básico, con consultas puntuales al consultor adjudicatario del presente contrato de asistencia técnica.
3. **Validación y propuesta de aprobación del Proyecto de Luko** (mes 9): emisión por parte del consultor del informe final y propuesta de aprobación del Proyecto a ARABAT.
4. **Ejecución material de las obras de Luko** (a partir del mes 10): ejecución de la actualización de los sistemas de seguridad del túnel según el Proyecto aprobado. Esta ejecución pertenece al CONTRATO pero queda fuera del alcance del presente contrato de asistencia técnica.
5. **Actualización de la maquinaria de peaje y de los sistemas de soporte** (según el calendario que fije el PPT del CONTRATO): suministro, instalación y puesta en servicio por parte del operador de las inversiones que no se tramitan como proyecto, integradas en la operación ordinaria.
6. **Operación, conservación, mantenimiento y gestión de cobro** (durante toda la vigencia del CONTRATO): prestación de los servicios continuados y, una vez puestas en servicio las inversiones y completada la migración al BCU, integración progresiva de los nuevos elementos en la operación ordinaria.

La duración total del CONTRATO, su régimen de prórrogas y la distribución temporal detallada de cada fase son objeto de la Fase 1 del presente contrato de asistencia técnica.

Todos los plazos de tiempo que se indican para cada fase son tiempos máximos estimados y en ningún caso son vinculantes.

3. Contexto técnico de partida y sistemas

El CONTRATO se desplegará sobre tres realidades técnicas simultáneas y con interdependencias significativas entre ellas. El consultor debe conocer y tener en cuenta ese contexto desde el inicio, porque condiciona tanto la redacción del PPT del CONTRATO (Fase 1) como la asistencia durante la licitación y la validación inicial de los Proyectos.

Sistemas actuales de la AP-1

Al inicio del CONTRATO estarán en servicio los sistemas heredados del contrato precedente «Operación, conservación y mantenimiento de la AP-1 Vitoria-Gasteiz – Eibar» (2018-2026), entre los que se incluyen, sin carácter exhaustivo:

- Equipamiento de campo de las plazas de peaje (carriles, cabinas, sistemas de cobro, balizamiento).
- Instalaciones de seguridad y control del túnel de Luko.
- Sistemas de gestión y reporte del operador.
- Infraestructura de comunicaciones asociada a la operación viaria y a la gestión de cobro.

El inventario detallado se encuentra en los anexos 1 y 2 del PPT precedente, disponibles para el consultor según el capítulo 4 «Documentación a disposición del consultor». El estado de actualización de cada elemento, su vida útil restante y la conveniencia de su sustitución o mantenimiento en el CONTRATO son objeto del análisis a realizar en la Fase 1.

Parte de este equipamiento es objeto de las inversiones de actualización previstas en el CONTRATO (ver capítulo 2 «Contrato de operación de la autopista AP-1 y gestión de cobro»): la **maquinaria de peaje** (antenas de telepeaje, vías de entrada y sus controladoras, cortinas ópticas) y los **sistemas de soporte a la operación** (servidores, cabinas de discos, almacenamiento NAS, equipamiento de comunicaciones y contratación de un enlace de respaldo con un operador de telecomunicaciones distinto del actual). El alcance concreto de estas actualizaciones se define en el PPT del CONTRATO en la Fase 1.

Sistemas en desarrollo en el contrato AP-68 ATDO

ARABAT tiene en curso el contrato «Asistencia Técnica y Dirección de Obra para el proyecto, obra, operación y mantenimiento de los sistemas de cobro de la AP-68» (en adelante, contrato AP-68 ATDO). Bajo ese contrato, un operador distinto está desarrollando los sistemas de cobro de la AP-68, que comprenden:

- Sistemas de cobro en flujo libre (Multi-Lane Free-Flow) en los puntos de cobro de la AP-68.
- Sistemas de cobro en vías canalizadas en las plazas de peaje con barrera que se mantengan.

- Equipamiento de detección, clasificación, identificación DSRC y reconocimiento de matrículas (ALPR).
- El Back Office Comercial Unificado (BCU), que se describe en la sección siguiente.

El operador adjudicatario del CONTRATO que se va a licitar **no desarrollará** estos sistemas. Una vez puestos en servicio, **operará** sobre ellos para prestar el servicio de gestión de cobro de la AP-68. El PPT del CONTRATO recogerá las interfaces, niveles de servicio y mecanismos de coordinación entre ambos contratos.

La documentación técnica relevante del contrato AP-68 ATDO se pondrá a disposición del consultor según el capítulo 4 «Documentación a disposición del consultor».

Back Office Comercial Unificado y migración de la AP-1

Dentro del alcance del contrato AP-68 ATDO se desarrolla el **Back Office Comercial Unificado (BCU)**, una plataforma única para la gestión integral del usuario, los medios de pago, el procesamiento de transacciones, la facturación, el remesado, la gestión de impagos y la atención al cliente, común a todas las vías alavesas gestionadas por ARABAT.

El BCU se concibe desde su origen como sistema multi-vía. Tras su puesta en servicio para la AP-68, está prevista la **migración de la operativa de gestión de cobro de la AP-1 al BCU**. Una vez completada la migración, el operador del CONTRATO pasará a operar la gestión de cobro de la AP-1 desde el BCU.

El PPT del CONTRATO deberá prever, entre otros:

- La coexistencia temporal de los sistemas heredados de la AP-1 con el BCU durante el periodo de migración.
- La participación del operador del CONTRATO en las tareas técnicas y operativas de migración que le correspondan.
- Los criterios de aceptación y los hitos de migración.
- El régimen de responsabilidades en el periodo de transición y, en particular, el reparto entre el operador del CONTRATO y el operador del contrato AP-68 ATDO durante esa transición.

Interdependencia entre contratos

El CONTRATO depende, para una parte significativa de su alcance, de los entregables del contrato AP-68 ATDO en curso. Esa interdependencia debe quedar explícita en el PPT que el consultor redactará en la Fase 1, así como las contingencias operativas y contractuales asociadas a posibles desviaciones de plazos entre ambos contratos.

4. Documentación a disposición del consultor

ARABAT pondrá a disposición del consultor, desde el inicio del contrato y bajo las condiciones de confidencialidad que se establezcan, la documentación necesaria para el desarrollo de los trabajos. La documentación se entregará en formato digital cuando esté disponible en dicho soporte.

Documentación del contrato precedente de la AP-1

- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del contrato «Operación, conservación y mantenimiento de la autopista AP-1 Vitoria-Gasteiz – Eibar en el Territorio Histórico de Araba/Álava» (2018-2026).
- Los diecinueve anexos del citado pliego, entre los que se incluyen, sin carácter limitativo: descripción y delimitación de la autopista, inventario de elementos, conservación de la infraestructura, vigilancia y gestión viaria, gestión de cobro, mantenimiento de instalaciones y túneles, medio ambiente y eficiencia energética, sistemas de gestión del operador, indicadores de calidad de servicio, personal mínimo, maquinaria y medios auxiliares, informes periódicos, seguridad y salud, control y aseguramiento de calidad, inversiones del operador, listado blanco de personal subrogable, datos de tráfico, auscultaciones de firmes y estructuras, y servicios del centro de control.
- Informes de seguimiento, certificaciones y documentación contractual generada durante la vigencia del contrato precedente que ARABAT considere relevante para los trabajos.

Documentación de las inversiones a incorporar

- **Proyecto básico de actualización de los sistemas de seguridad del túnel de Luko**, en su versión actualizada en el momento de su entrega al consultor. Es la única inversión que se tramita como proyecto. ARABAT lo pondrá a disposición del consultor en cuanto esté disponible y, en todo caso, con antelación suficiente a su incorporación en la documentación de licitación del CONTRATO.
- **Inventario y características del equipamiento de peaje actual** (antenas de telepeaje, vías de entrada y sus controladoras, cortinas ópticas y demás equipamiento de campo), como base para definir en el PPT del CONTRATO la inversión de actualización de la maquinaria de peaje.
- **Inventario y características de los sistemas de soporte a la operación actuales** (servidores, cabinas de discos, almacenamiento NAS, equipamiento de comunicaciones y enlace de telecomunicaciones principal), como base para definir en el PPT la inversión de actualización de dichos sistemas y la contratación del enlace de respaldo.

Las inversiones de maquinaria de peaje y de sistemas de soporte a la operación no llevan proyecto básico; su alcance se define en el PPT del CONTRATO a partir de la documentación de inventario anterior.

Documentación del contrato AP-68 ATDO

- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del contrato «Asistencia Técnica y Dirección de Obra para el proyecto, obra, operación y mantenimiento de los sistemas de cobro de la AP-68».
- Documentación funcional y técnica del Back Office Comercial Unificado (BCU) que se está desarrollando en el marco del citado contrato, en la versión que se encuentre disponible.
- Documentación de los sistemas de cobro de la AP-68 en desarrollo, en la versión que se encuentre disponible.
- Hitos y cronograma del contrato AP-68 ATDO en lo relativo a la puesta en servicio de los sistemas y a la migración prevista de la AP-1 al BCU.

Documentación corporativa y operativa de ARABAT

- Normativa interna de ARABAT aplicable a la prestación de servicios de operación, conservación, mantenimiento y gestión de cobro.
- Manuales de operación y procedimientos vigentes.
- Datos de tráfico y de recaudación de las vías afectadas por el CONTRATO.
- Cualquier otra documentación que ARABAT considere relevante para el desarrollo de los trabajos, a solicitud razonada del consultor.

Régimen de acceso, uso y devolución

La documentación se entrega para uso exclusivo del consultor en el desarrollo del contrato. El consultor no podrá ceder ni difundir su contenido a terceros sin autorización expresa de ARABAT. A la finalización del contrato, el consultor devolverá o destruirá los soportes que contengan información de ARABAT, según las instrucciones que esta indique.

5. Competencias, responsabilidades y dirección de los trabajos

Dirección de los trabajos por parte de ARABAT

ARABAT como entidad contratante

Arabako Bideak – Vías de Álava S.A. actúa como entidad contratante y como destinataria de todos los entregables del contrato. ARABAT designa un Director del Contrato y, en su caso, el equipo de apoyo necesario para el seguimiento técnico del trabajo del consultor.

Director del Contrato

El Director del Contrato será designado por ARABAT entre personal técnico de la propia entidad. Sus funciones principales son:

- Canalizar las relaciones formales entre ARABAT y el consultor.
- Aprobar el plan de trabajo, los entregables intermedios y los entregables finales de cada fase.
- Resolver las incidencias técnicas y contractuales que surjan durante la ejecución.
- Proponer al órgano competente de ARABAT la aprobación de los hitos contractuales (cierre de fase, conformidad para certificación, propuesta de aprobación del Proyecto de Luko en la Fase 3).

Equipo de apoyo a la dirección

ARABAT podrá asignar personal técnico adicional al seguimiento del contrato (por ejemplo, técnicos de operación, técnicos de sistemas de cobro, técnicos de seguridad en túneles). Las decisiones formales corresponden en todo caso al Director del Contrato.

Dirección de los trabajos por parte del consultor

Delegado del consultor

El consultor designará un Delegado, persona única y permanente que será su interlocutor frente al Director del Contrato durante toda la vigencia del contrato. El Delegado debe disponer de capacidad de decisión técnica y contractual suficiente para representar al consultor en todas las cuestiones ordinarias del contrato.

Equipo de trabajo

El consultor desplegará el equipo de trabajo necesario para cumplir el alcance del contrato, en los perfiles, dedicaciones y plazos definidos en el capítulo 7 «Personal, medios materiales y oficina del consultor». Cualquier modificación del equipo respecto al ofertado requiere autorización previa del Director del Contrato y debe respetar, en todo caso, los perfiles mínimos exigidos.

Responsabilidades del consultor

El consultor es responsable, frente a ARABAT, de:

- La calidad técnica, la coherencia y la trazabilidad de todos los entregables.
- El cumplimiento de los plazos comprometidos para cada fase.
- La confidencialidad y custodia de la documentación facilitada por ARABAT y de la que él mismo genere en el contrato.
- La coordinación interna de su propio equipo y con cuantos terceros tengan participación en los trabajos (en particular, el operador del contrato AP-68 ATDO en las interacciones que se produzcan).
- La propuesta de soluciones técnicas y contractuales ante incidencias, riesgos o desviaciones que detecte durante el contrato.

Canal de comunicación

Todas las comunicaciones formales entre ARABAT y el consultor se canalizan a través del Director del Contrato y del Delegado del consultor. Los entregables se remiten por escrito, en el formato y por los medios que el Director del Contrato establezca, y se entienden recibidos a los efectos contractuales solo cuando este lo confirme expresamente. Las comunicaciones técnicas ordinarias entre equipos pueden realizarse de forma directa, sin perjuicio de su trazabilidad y reporte al canal formal cuando proceda.

Régimen de reuniones

El consultor y ARABAT mantendrán, como mínimo, las reuniones siguientes:

- Reunión de lanzamiento al inicio del contrato.
- Reuniones de seguimiento periódicas, con la cadencia que se acuerde por fase.
- Reuniones de hito al cierre de cada fase, para la presentación y conformidad de los entregables.
- Reuniones extraordinarias a petición de cualquiera de las partes, ante incidencias o decisiones que lo requieran.

El consultor levantará acta de cada reunión y la remitirá al Director del Contrato para su conformidad.

6. Alcance detallado de la asistencia técnica

El contrato se estructura en cuatro fases secuenciales, descritas a continuación con el detalle de actividades, entregables y duración. Este capítulo constituye el núcleo del PPT y, junto con los capítulos 8 «Criterios técnicos de valoración de ofertas», 9 «Plazos de ejecución» y 10 «Presupuesto y forma de pago», regula el trabajo del consultor.

Fase 0 — Selección de indicadores

Objeto

Establecer la base de indicadores de rendimiento y niveles de servicio que regirán el CONTRATO, a partir de la situación heredada del contrato precedente y de los datos disponibles en el momento de inicio.

Actividades

- Recopilación y revisión del Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato precedente de la AP-1 y de sus anexos.
- Recopilación de los datos operativos, de tráfico y de recaudación disponibles en ARABAT.
- Identificación de carencias, oportunidades de mejora y nuevas necesidades operativas derivadas de los cambios de alcance (inversiones de actualización, gestión de cobro multi-vía).
- Definición de los indicadores clave de rendimiento (KPIs) y de los acuerdos de nivel de servicio (SLA) aplicables al CONTRATO.
- Elaboración del documento base de indicadores y SLA que servirá como insumo para la redacción del PPT en la Fase 1.

Entregables

- Documento base de indicadores y niveles de servicio, sometido a conformidad del Director del Contrato.

Duración

Dos semanas, contadas desde la reunión de lanzamiento.

Fase 1 — Redacción del PPT del CONTRATO

Objeto

Elaborar el Pliego de Prescripciones Técnicas del CONTRATO de la AP-1 y de gestión de cobro multi-vía, conforme al alcance descrito en los capítulos 2 «Contrato de operación de la autopista AP-1 y gestión de cobro» y 3 «Contexto técnico de partida y sistemas» del presente PPT.

Actividades

- Definición y estructuración del alcance del CONTRATO: servicios continuados, inversiones de actualización a incorporar (sistemas de seguridad del túnel de Luko, maquinaria de peaje y sistemas de soporte a la operación), gestión de cobro de la AP-68 sobre los sistemas del contrato AP-68 ATDO, y gestión de cobro de la AP-1 con la migración prevista al BCU.
- Definición en el PPT del alcance, los requisitos técnicos, el calendario y los criterios de aceptación de las inversiones que no se tramitan como proyecto (maquinaria de peaje y sistemas de soporte a la operación, incluido el enlace de respaldo de comunicaciones).
- Incorporación de los indicadores y SLA decididos en la Fase 0.
- Redacción de los capítulos técnicos del PPT y de los anexos que el consultor proponga y ARABAT apruebe.
- Integración en la documentación de licitación del proyecto básico de la actualización de los sistemas de seguridad del túnel de Luko, una vez ARABAT lo entregue.
- Definición de los mecanismos de coordinación con el operador del contrato AP-68 ATDO durante la vigencia del CONTRATO.
- Definición de los criterios de aceptación, hitos y régimen de responsabilidades del periodo de migración al BCU.
- Atención a las observaciones del Director del Contrato sobre las distintas versiones del PPT, hasta la versión final aprobada.

Entregables

- Versión preliminar del PPT del CONTRATO.
- Versiones intermedias que incorporen las observaciones del Director del Contrato.
- Versión final aprobada del PPT del CONTRATO, lista para su incorporación a la licitación.

Duración

Dos meses, contados desde el cierre de la Fase 0.

Fase 2 — Asistencia a la licitación y comité de expertos

Objeto

Prestar a ARABAT el apoyo técnico necesario durante el proceso de licitación del CONTRATO, desde la publicación del anuncio hasta la firma del contrato, e instrumentar el comité de expertos previsto en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

Actividades

- **Soporte técnico durante el periodo de presentación de ofertas.** Atención a las consultas y aclaraciones que se formulen, en coordinación con el Director del Contrato. Preparación de respuestas técnicas para su publicación en el perfil del contratante.
- **Constitución del comité de expertos.** El consultor propondrá la composición del comité de expertos conforme al artículo 146.2 de la LCSP, garantizando la cualificación técnica de sus miembros y su independencia respecto a los licitadores. ARABAT aprobará la composición final.
- **Valoración técnica de ofertas.** El comité de expertos evaluará los criterios sujetos a juicio de valor (capítulo 8 «Criterios técnicos de valoración de ofertas») sobre cada una de las ofertas admitidas, y elaborará el informe técnico correspondiente.
- **Informe técnico a la Mesa de Contratación.** El comité de expertos remitirá a la Mesa de Contratación un informe motivado con la puntuación obtenida por cada oferta en los criterios técnicos. El informe formará parte del expediente de adjudicación.
- **Soporte durante el plazo de recurso y los trámites administrativos.** Preparación, si fuera necesario, de los informes técnicos de respuesta a recursos especiales en materia de contratación.
- **Soporte hasta la firma del CONTRATO.**

Entregables

- Documentación de respuesta a aclaraciones técnicas.
- Propuesta de composición del comité de expertos.
- Informe técnico del comité de expertos a la Mesa de Contratación.
- Cuantos informes técnicos sean necesarios durante el plazo de recurso y los trámites previos a la firma.

Duración

Seis meses, distribuidos orientativamente como sigue: dos meses desde la publicación del anuncio hasta el fin del plazo de presentación de ofertas; un mes para la valoración de ofertas y la emisión del informe del comité de expertos; tres meses desde la propuesta de adjudicación hasta la firma del CONTRATO.

Fase 3 — Validación inicial

Objeto

Supervisar y validar técnicamente, durante los nueve primeros meses del CONTRATO, la redacción del Proyecto de actualización de los sistemas de seguridad del túnel de Luko que el operador adjudicatario elaborará a partir del proyecto básico aportado, hasta la

emisión del informe final y la propuesta de aprobación; y asesorar a ARABAT en la tramitación de las autorizaciones, licencias y legalizaciones asociadas a esa inversión.

Actividades

- **Valoración inicial del proyecto básico.** En las dos primeras semanas, revisión técnica del estado del proyecto básico de Luko, identificación de carencias, riesgos y observaciones que el operador deberá tener en cuenta en la redacción del Proyecto.
- **Seguimiento técnico durante la redacción.** Durante los cinco meses de redacción del Proyecto (meses 4 a 8 del CONTRATO), atención de consultas puntuales del operador, revisión de las versiones intermedias que ARABAT solicite y reuniones técnicas con la cadencia que se acuerde.
- **Asesoramiento en la tramitación de autorizaciones y legalizaciones.** Asistencia técnica continuada a ARABAT en la identificación, planificación y tramitación de las autorizaciones, licencias, permisos y legalizaciones requeridas por los organismos competentes para la ejecución de la actualización de los sistemas de seguridad del túnel de Luko: autorizaciones sectoriales (carreteras, túneles y seguridad vial, medio ambiente, en su caso), legalización de instalaciones (eléctricas, de telecomunicaciones, de protección contra incendios y de seguridad del túnel) y cualesquiera otras tramitaciones administrativas conexas. Incluye la elaboración, a solicitud de ARABAT, de los informes técnicos necesarios para la presentación o defensa de los expedientes ante las administraciones competentes.
- **Informe final y propuesta de aprobación.** En el mes 9 del CONTRATO, revisión detallada de la versión final del Proyecto, emisión del informe técnico y propuesta motivada de aprobación a ARABAT, con indicación, en su caso, de las modificaciones u observaciones que deban ser atendidas con carácter previo a la aprobación definitiva.

Entregables

- Informe de valoración inicial del proyecto básico de Luko.
- Actas de las reuniones técnicas de seguimiento.
- Hoja de ruta de tramitación administrativa de la inversión de Luko, actualizada a lo largo de la fase, e informes técnicos puntuales de apoyo a los expedientes que ARABAT requiera.
- Informe final y propuesta de aprobación del Proyecto de Luko.

Duración

Nueve meses, coincidentes con los nueve primeros meses del CONTRATO.

Coordinación con el operador del CONTRATO

La Fase 3 se desarrolla en el contexto del CONTRATO ya en ejecución por un operador distinto. Las relaciones técnicas entre el consultor y el operador del CONTRATO se canalizarán a través del Director del Contrato, sin perjuicio de las comunicaciones técnicas ordinarias que sean necesarias para resolver consultas puntuales.

Exclusiones

Quedan expresamente fuera del alcance de la asistencia técnica:

- La redacción del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) y de la carátula del CONTRATO.
- La dirección facultativa de la ejecución material de las obras de actualización de los sistemas de seguridad del túnel de Luko.
- La asistencia técnica y la supervisión durante la operación, conservación, mantenimiento y gestión de cobro ordinarios del CONTRATO, más allá de los nueve meses de la Fase 3.
- Cualquier trabajo no expresamente incluido en las cuatro fases anteriores, salvo modificación contractual.

7. Personal, medios materiales y oficina del consultor

El consultor desplegará el equipo y los medios necesarios para cumplir el alcance del contrato. Este capítulo fija el equipo mínimo exigible, los perfiles requeridos y las condiciones generales relativas a los medios materiales y a la oficina del consultor.

Equipo mínimo

El equipo mínimo exigible al consultor está compuesto por los perfiles siguientes:

- **Delegado del contrato y jefe de proyecto.** Persona única, permanente durante toda la vigencia del contrato. Responsable de la dirección del equipo del consultor y de la interlocución con el Director del Contrato.
- **Especialista en contratación pública y elaboración de pliegos.** Responsable de la redacción del PPT del CONTRATO en la Fase 1, de la asistencia jurídico-técnica durante la licitación en la Fase 2 y de la instrumentación del comité de expertos.
- **Especialista en operación, conservación y mantenimiento de autopistas.** Responsable del contenido técnico del PPT en lo relativo a los servicios continuados respecto al contrato precedente y al diseño de los indicadores y SLA.
- **Especialista en sistemas de cobro electrónico y back office.** Responsable del contenido técnico del PPT en lo relativo a la gestión de cobro multi-vía, a la coordinación con el contrato AP-68 ATDO y a la migración de la AP-1 al BCU, así como a las inversiones de actualización de la maquinaria de peaje (antenas de telepeaje, vías de entrada, controladoras y cortinas ópticas) y de los sistemas de soporte a la operación (servidores, almacenamiento, comunicaciones y enlace de respaldo). El desarrollo de estas dos inversiones no se tramita como proyecto: su contenido forma parte de la redacción ordinaria del PPT y no exige dedicación adicional específica.
- **Especialista en seguridad en túneles e instalaciones.** Responsable del seguimiento técnico de la validación inicial del Proyecto de actualización de los sistemas de seguridad del túnel de Luko y del asesoramiento a ARABAT en las autorizaciones, licencias y legalizaciones asociadas a esa inversión.

Un mismo profesional puede asumir más de un rol siempre que acredite la titulación y la experiencia exigidas para cada uno y que su dedicación lo permita.

Equipo auxiliar de apoyo

Adicionalmente al equipo mínimo, el consultor dispondrá del personal auxiliar de apoyo que las necesidades de cada fase requieran, entre otros: asesoría jurídica, técnicos administrativos, delineantes, personal de apoyo documental y de gestión documental. La dedicación de este personal es variable y no se exige perfil ni jornada mínimos. Su coste se entiende imputado a los gastos generales del contrato, junto con los demás costes indirectos (oficina, comunicaciones, software, desplazamientos), sin abono adicional.

Perfiles mínimos

Perfil	Titulación mínima	Experiencia mínima
Delegado / jefe de proyecto	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Máster equivalente	10 años en proyectos de operación o sistemas en autopistas
Especialista en contratación pública	Titulación universitaria de grado o equivalente, preferentemente con formación específica en contratación del sector público	5 años en redacción de pliegos y asistencia a licitaciones del sector público
Especialista en O+C+M de autopistas	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Máster equivalente	8 años en operación, conservación o mantenimiento de vías de alta capacidad
Especialista en sistemas de cobro y back office	Ingeniero superior en una disciplina relevante (telecomunicaciones, informática, industrial, caminos)	8 años en sistemas de cobro electrónico, equipamiento de peaje, plataformas de back office, infraestructura de TI o integración de sistemas
Especialista en seguridad en túneles	Ingeniero superior en disciplina relevante	5 años en proyectos o supervisión de instalaciones de seguridad en túneles

El consultor podrá proponer ampliaciones del equipo mínimo, que se valorarán conforme a los criterios del capítulo 8 «Criterios técnicos de valoración de ofertas».

Dedicaciones mínimas

La dedicación mínima exigida a cada miembro del equipo, por fase del contrato y expresada en jornadas (una jornada equivale a ocho horas efectivas), es la siguiente:

Perfil	F0	F1	F2	F3	Total
Delegado / jefe de proyecto	2	8	18	6	34
Esp. contratación pública y elaboración de pliegos	1	18	30	0	49
Esp. O+C+M de autopistas	5	15	10	4	34
Esp. sistemas de cobro electrónico y back office	5	19	16	2	42
Esp. seguridad en túneles e instalaciones	1	4	6	15	26
Total jornadas equipo mínimo	14	64	80	27	185

Las cifras de la tabla son **mínimos exigibles**. El consultor podrá ofertar dedicaciones superiores, que se valorarán conforme al capítulo 8 «Criterios técnicos de valoración de ofertas». El cumplimiento de las dedicaciones mínimas se acreditará mediante los partes de trabajo y las actas de seguimiento que ARABAT requiera.

Las jornadas del equipo auxiliar de apoyo no se computan en esta tabla y se rigen por lo establecido en el apartado «Equipo auxiliar de apoyo» anterior.

Medios materiales

El consultor aportará los medios materiales necesarios para la prestación del servicio, entre los que se incluyen, sin carácter exhaustivo:

- Equipos informáticos y de comunicaciones del equipo de trabajo.
- Licencias de software ofimático y de las herramientas técnicas específicas que utilice.
- Material de oficina y de reprografía propio.
- Medios de transporte necesarios para los desplazamientos asociados al contrato.

ARABAT no proporcionará medios materiales propios al consultor, sin perjuicio de facilitar el acceso a sus instalaciones, datos y sistemas en lo que sea necesario para los trabajos.

Oficina del consultor

El consultor podrá organizar el trabajo desde sus propias oficinas. Para las reuniones presenciales con el Director del Contrato y, en su caso, con el operador del CONTRATO, el consultor se desplazará a las instalaciones de ARABAT en Vitoria-Gasteiz o al lugar que ARABAT designe, sin coste adicional para la entidad contratante.

ARABAT podrá facilitar puntualmente espacios de trabajo en sus instalaciones para sesiones específicas, sin que ello implique una obligación general de proporcionar oficina permanente al consultor.

Modificaciones del equipo

Cualquier modificación del equipo respecto al ofertado requiere autorización previa y motivada del Director del Contrato. La sustitución de un miembro debe garantizar, como mínimo, los perfiles exigidos en este capítulo y, preferentemente, un nivel equivalente al del miembro sustituido.

8. Criterios técnicos de valoración de ofertas

Este capítulo recoge los criterios técnicos sujetos a juicio de valor que el comité de expertos aplicará para evaluar las ofertas presentadas a la licitación de este contrato de asistencia técnica. Los criterios automáticos (precio, plazo, mejoras cuantificables y similares) y el procedimiento de adjudicación se regulan en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

Criterios

Memoria técnica de comprensión del contrato y propuesta de enfoque

Se valorará la calidad de la memoria técnica presentada por el licitador, en particular:

- El grado de comprensión del objeto, alcance y singularidades del contrato (cuatro fases, interdependencia con el contrato AP-68 ATDO, migración al BCU, inversiones de actualización a incorporar).
- La identificación motivada de riesgos técnicos y contractuales y la propuesta de medidas de mitigación.
- La coherencia interna del enfoque propuesto.

Metodología de trabajo por fase

Se valorará la metodología propuesta para cada una de las cuatro fases del contrato. En particular:

- La metodología de recopilación y análisis en la Fase 0.
- La metodología de redacción del PPT del CONTRATO en la Fase 1, con especial atención a la incorporación de los indicadores y SLA, a la integración de los proyectos básicos y a la definición de las interfaces con el contrato AP-68 ATDO.
- La metodología de asistencia a la licitación y de funcionamiento del comité de expertos en la Fase 2.
- La metodología de validación inicial del Proyecto de Luko en la Fase 3.

Plan de trabajo y cronograma

Se valorará la verosimilitud, el detalle y la trazabilidad del plan de trabajo presentado:

- Desglose por fase, actividad y entregable.
- Identificación de hitos contractuales y de dependencias internas.
- Coherencia entre las dedicaciones del equipo y los plazos comprometidos.
- Previsión de mecanismos de control de avance y de gestión de desviaciones.

Equipo propuesto

Se valorará la composición, experiencia y dedicación del equipo propuesto, por encima de los mínimos exigidos en el capítulo 7 «Personal, medios materiales y oficina del consultor»:

- Experiencia específica de cada miembro en trabajos análogos, acreditada mediante currículum y referencias.
- Experiencia del Delegado del contrato en la dirección de equipos multidisciplinares en asistencias técnicas similares.
- Experiencia específica del equipo en sistemas de cobro electrónico, back office y migración entre plataformas.
- Experiencia específica en seguridad de túneles e instalaciones, en equipamiento de peaje y en sistemas de información y comunicaciones de soporte a la operación.

Propuestas de valor añadido

Se valorarán las propuestas adicionales que aporten valor al contrato sin coste para ARABAT, en particular:

- Propuestas de mejora del plan de trabajo (entregables intermedios adicionales, herramientas de seguimiento).
- Propuestas de refuerzo del equipo en periodos críticos.
- Propuestas relativas a la gestión documental, la trazabilidad y la entrega de resultados.

No se valorarán propuestas de valor añadido que supongan modificación de las exclusiones del alcance recogidas en el capítulo 6 «Alcance detallado de la asistencia técnica».

Reglas comunes de valoración

- El comité de expertos evaluará cada criterio de forma motivada y justificada, dejando constancia del razonamiento aplicado.
- Las ofertas que no alcancen el umbral mínimo de calidad técnica que el PCAP establezca en relación con la suma de los criterios de este capítulo serán excluidas de la valoración económica.
- El informe del comité de expertos se remitirá a la Mesa de Contratación y se incorporará al expediente de adjudicación.

9. Plazos de ejecución

Duración total

La duración total del contrato es de aproximadamente **diecisiete meses y medio**, contados desde la fecha de la reunión de lanzamiento, distribuidos entre las cuatro fases descritas en el capítulo 6 «Alcance detallado de la asistencia técnica».

Plazo por fase

Fase	Duración
0 — Selección de indicadores	2 semanas
1 — Redacción del PPT del CONTRATO	2 meses
2 — Asistencia a la licitación y comité de expertos	6 meses
3 — Validación inicial	9 meses
Total	≈ 17,5 meses

Desglose interno

- **Fase 0.** Dos semanas dedicadas a la recopilación del pliego precedente y los datos nuevos, y a la selección de indicadores y SLA.
- **Fase 1.** Dos meses de redacción del PPT del CONTRATO, incluyendo las versiones intermedias necesarias y la incorporación de los proyectos básicos cuando ARABAT los entregue.
- **Fase 2.** Seis meses (5 meses de dedicación máxima estimada) distribuidos orientativamente como sigue:
 - Dos meses desde la publicación del anuncio hasta el cierre del plazo de presentación de ofertas.
 - Un mes para la valoración de ofertas por el comité de expertos y la emisión del informe técnico a la Mesa de Contratación.
 - Tres meses desde propuesta de adjudicación hasta la firma del contrato.
- **Fase 3.** Nueve meses coincidentes con los nueve primeros meses del CONTRATO, distribuidos como sigue: dos semanas de valoración inicial del proyecto básico de Luko; consultas puntuales del operador y reuniones de seguimiento durante los cinco meses de redacción del Proyecto; un mes para la emisión del informe final y la propuesta de aprobación del Proyecto.

Encadenamiento entre fases

Las Fases 0, 1 y 2 son secuenciales: cada una arranca con la conformidad del Director del Contrato sobre los entregables de la anterior. La Fase 3 arranca con la firma del CONTRATO y se desarrolla en el contexto de la ejecución de este por parte del operador adjudicatario.

Ajustes de plazo

Los plazos comprometidos son vinculantes para el consultor. ARABAT podrá autorizar prórrogas justificadas en los siguientes supuestos:

- Retrasos imputables al proceso de licitación (ampliación del plazo de presentación de ofertas, plazos de recurso, requerimientos formales) que afecten directamente al plazo de la Fase 2.
- Retrasos en la entrega del proyecto básico de Luko por parte de ARABAT que afecten al cierre de la Fase 1.
- Modificaciones del calendario del CONTRATO que afecten al desarrollo de la Fase 3.
- Causas de fuerza mayor o circunstancias no imputables al consultor debidamente acreditadas.

Las prórrogas no generan, por sí solas, derecho a modificación del presupuesto del contrato.

10. Presupuesto y forma de pago

Presupuesto

El presupuesto del contrato, expresado en euros y sin incluir el impuesto sobre el valor añadido, se descompone en Precio de Ejecución Material (PEM), Gastos Generales, Beneficio Industrial y Precio Total de Licitación, conforme a la tabla siguiente.

Concepto	Importe
Fase 0 — Selección de indicadores	9.840 €
Fase 1 — Redacción del PPT del CONTRATO	42.000 €
Fase 2 — Asistencia a la licitación y comité de expertos	53.040 €
Fase 3 — Validación inicial	18.000 €
Precio de Ejecución Material (PEM)	122.880 €
Gastos Generales (13 %)	15.974,40 €
Beneficio Industrial (6 %)	7.372,80 €
Precio Total de Licitación	146.227,20 €

Sobre el Precio Total de Licitación se aplicará la baja ofertada por el adjudicatario y, sobre el importe resultante, el impuesto sobre el valor añadido vigente en el momento de cada certificación.

Forma de pago

El pago se realiza por fase, conforme al siguiente régimen:

- **Fase 0.** Pago único a la finalización de la fase, previa conformidad del Director del Contrato sobre el entregable.
- **Fase 1.** Pago único a la finalización de la fase, previa conformidad del Director del Contrato sobre la versión final del PPT del CONTRATO.
- **Fase 2.** Pago en dos hitos: el 60 % del importe de la fase a la entrega del informe técnico del comité de expertos a la Mesa de Contratación, y el 40 % restante a la firma del CONTRATO.
- **Fase 3.** Certificaciones mensuales proporcionales al avance.

Disposiciones comunes

- Todas las certificaciones requieren conformidad expresa y por escrito del Director del Contrato.
- El consultor presentará la documentación justificativa que ARABAT le requiera para cada certificación.
- Los gastos de desplazamiento, materiales y cualquier otro coste asociado al cumplimiento del contrato se entienden incluidos en el precio de cada fase y no son objeto de abono adicional.