# CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DIRECCIÓN DE OBRA DEL PROYECTO DE LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO PARA LAS CARRETERAS N-I y A-15.

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CLAVE: 2021JKIR0010




Fecha: **Septiembre 2021**

# ÍNDICE

**0. ANTECEDENTES ..... 1**

**1. OBJETO DEL PLIEGO ..... 5**

**2. OBJETO DEL CONTRATO ..... 6**

**3. CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA ..... 10**

**4. DEFINICIÓN DE LAS PERSONAS FÍSICAS O JURÍDICAS IMPLICADAS, COMPETENCIAS, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES ..... 11**

**4.1. DEFINICIÓN DE LAS PERSONAS FÍSICAS O JURÍDICAS IMPLICADAS ..... 11**

4.1.1. BIDEGI ..... 11

4.1.2. Director del presente contrato ..... 11

4.1.3. Director de Obra ..... 12

4.1.4. Dirección de Obra y Equipo de la Asistencia Técnica ..... 12

4.1.5. Contratista ..... 13

4.1.6. Jefe de Proyecto del Contratista ..... 13

**4.2. FUNCIONES Y COMPETENCIAS ..... 14**

4.2.1. Competencias y funciones de BIDEGI ..... 14

4.2.2. Competencias y funciones del Director del presente contrato ..... 14

4.2.3. Funciones del Director de Obra y equipo de Dirección de Obra ..... 15

**4.3. RESPONSABILIDADES ..... 17**

4.3.1. Director de Obra y equipo de Asistencia Técnica a la Dirección de Obra ..... 17

4.3.2. Seguros ..... 17

**4.4. RELACIONES DE LA ASISTENCIA TÉCNICA CON BIDEGI ..... 17**

**5. ALCANCE DE LAS FUNCIONES DE LA ASISTENCIA TÉCNICA ..... 19**

**5.1. FASE I: FUNCIONES DE REDACCIÓN DEL PROYECTO ..... 19**

5.1.1. Supervisión del Proyecto ..... 22

5.1.2. Análisis para la validación de la solución tecnológica: Definición banderola lateral. ....23
5.1.3. Análisis de los condicionantes externos que puedan incidir en el desarrollo de las obras ....24
5.1.4. Ajuste del proyecto al terreno ....25
5.1.5. Análisis del Programa de Trabajos ....25
5.1.6. Herramientas de Gestión de Proyecto ....27
**5.2. FASE II: FUNCIONES DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO ....27**
5.2.1. Funciones básicas Dirección de Obra ....28
5.2.2. Acta de comprobación del replanteo ....31
5.2.3. Programa de Trabajos ....31
5.2.4. Plan de Seguridad y Salud en el trabajo ....31
5.2.5. Actividades a realizar durante la ejecución de las obras ....32
5.2.6. Actividades para la recepción y liquidación de las obras ....45
5.2.7. Trabajos complementarios durante la fase de obra ....47
5.2.8. Redacción de modificados, complementarios y estudios especiales ....47
**5.3. FASE III: FUNCIONES DE SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO DESPUÉS DE LA PUESTA EN SERVICIO ....48**
**6. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ....51**
**6.1. ESTABLECIMIENTO DEL ESQUEMA DIRECTOR DE CALIDAD ....51**
6.1.1. Plan de Autocontrol del Contratista (PAC) ....52
6.1.2. Plan de control de calidad de materiales, equipamientos y unidades de obra 53
6.1.3. Plan de supervisión de calidad realizado por el Director de la asistencia técnica ....54
6.1.4. Estructuración del Proyecto para el desarrollo del esquema Director de calidad, de la planificación y de las certificaciones ....55
6.1.5. Plan de control cuantitativo ....55
6.1.6. Planificación del seguimiento de la declaración de impacto ambiental ....56
**7. RELACIONES DE LA ASISTENCIA TÉCNICA CON TERCEROS ....57**
**7.1. RELACIONES CON EL CONTRATISTA Y SU PERSONAL ....57**

7.2. RELACIÓN CON LOS RESPONSABLES DE OTROS CONTRATOS .....57
7.3. RELACIONES CON EL PÚBLICO .....58
8. PLAZOS .....59
9. DOTACIÓN DEL EQUIPO ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE CONTRATO .....60
9.1. PERSONAL .....60
9.2. INSTALACIONES Y EQUIPOS .....61
9.3. VEHÍCULOS .....61
9.4. EQUIPO ESPECIALISTA ADHERIDO AL EQUIPO DE TRABAJO .....62
10. ABONO DE LOS ENSAYOS .....63
11. DESGLOSE DE LA PROPOSICIÓN ECONÓMICA .....64
11.1. PRECIOS BÁSICOS .....64
11.2. PRECIOS UNITARIOS .....64
11.3. OBTENCIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA .....64
12. MEDICIÓN Y ABONO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA .....65
13. PRECIO DEL CONTRATO .....66
14. ANEJO 1 – BORRADOR NORMA FORAL .....67
15. ANEJO 2 – DOTACIÓN DE PERSONAL .....84
16. ANEJO 3 – JUSTIFICACIÓN DE LA CUANTÍA ECONÓMICA .....89

# 0. ANTECEDENTES

Gipuzkoa presenta una Red de Interés Preferente de carreteras de alta capacidad, en la que destacan las siguientes vías:

- Autopistas (AP-8 y AP-1).
- Vías de alta capacidad sujetas parcialmente a cobro (A-15 y N-I)
- Vías que próximamente estarán sujetas a cobro (A-636).

La red en su conjunto gestiona tráfico con unas características genéricas de:

- Tráfico denso en días laborables (centrado en el horario laboral) con puntas de mañana y tarde con movimiento de agitación eminentemente local.
- Tráfico internacional de mercancías de larga distancia durante todo el año, (salvo agosto), principalmente en días laborables.
- Tráfico internacional de turismos con puntas en temporadas vacacionales (principio y fin de agosto y Semana Santa).

Según los datos de tráfico, un alto porcentaje de los tránsitos de vehículos pesados, superior al 80% según el informe de KPMG del análisis de los tráficos del sistema de cobro de la N-I y A-15 del año 2018, así como un significativo porcentaje de los tránsitos de vehículos ligeros que circulan por la red de alta capacidad de Gipuzkoa, corresponden a vehículos que realizan trayectos de largo recorrido atravesando el Territorio Histórico de Gipuzkoa, sin origen ni destino el Territorio.

Actualmente existen, o existirán próximamente, tres sistemas de cobro en Gipuzkoa:

Por un lado, el cobro por uso de las autopistas AP-1 y AP-8 en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. Este sistema de cobro es un sistema de cobro tradicional, basado en vías canalizadas con barrera. El cobro se realiza a todo tipo de vehículos, dividiéndose en tres categorías, ligeros, pesados I y pesados II. La clasificación de los mismos se realiza en función del número de ejes y doble ruedas.

El cobro de la autovía A-636, que actualmente se está ejecutando y que se prevé se inicie su cobro a principios de 2022, en respuesta a la Norma Foral 4/2020, de 6 de noviembre. Para el cobro se emplea el pionero sistema de cobro Multiline Free-flus, o sistema de cobro libre multi carril, donde tanto la clasificación, identificación del vehículo y cobro se realiza sin que los usuarios de la vía tengan que detenerse y/o alterar su marcha, y por ende sin barreras. Mediante este sistema se prevé el cobro a todo tipo de vehículos, a excepción de las motocicletas.

Por otro lado, el cobro de ciertos tramos de vías de alta capacidad dentro del Territorio Histórico de Gipuzkoa, denominado "AT Sistema". Según se regula en la Norma Foral 6/2018 de 12 de noviembre están sujetos a cobro los siguientes tramos:

- Autopista A-15 Navarra-Gipuzkoa, entre el enlace de Bazkardo en Andoain (p.k.158,930) y el enlace de Urnieta (p.k. 162,100).
- Autopista A-15 Navarra-Gipuzkoa, desde el enlace de Zikuñaga en Hernani (p.k.166,130) hasta su final en el enlace con la AP-8 y GI-41 en Astigarraga (p.k. 169,320).
- Carretera N-I de Madrid a Irun, entre el enlace sur de Andoain (p.k. 445,500) y el enlace sur de Lasarte-Oria (p.k. 450,870).
- Carretera N-I de Madrid a Irun, entre Etzegarate (p.k. 405,450) y el enlace sur de Idiazabal (p.k. 412,900).

El cobro mediante el AT Sistema se circunscribe a vehículos de transporte de mercancías de más de 3,5tn, cumpliendo de esta manera lo establecido en la Directiva Europea 2009/68. También emplea tecnología free-flow multi carril.

Esta distribución se puede ver en el plano adjunto*:




En lo que respecta a la autovía A-15 y la carretera N-I la Norma que regulaba su cobro fue recurrida el 9 de abril de 2018, la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia del

País Vasco dictó la sentencia número 119/2018, por la que la declaró disconforme a derecho y la anuló. Interpretó que el régimen de peaje establecido, por razón de los tramos elegidos y la extensión de su recorrido, produce una discriminación indirecta del transporte de tránsito con origen y/o destino fuera de Gipuzkoa respecto del tráfico interior y que, por tanto, vulnera el principio de no discriminación previsto en el artículo 7.3 de la Directiva 2011/76/UE.

Abundando en los principios, criterios y objetivos que llevaron a aprobar la Norma Foral 7/2016 y atendiendo a la sentencia 119/2018 del Tribunal Superior de Justicia del País Vasco, en fecha 19 de noviembre de 2018 se publicó en el Boletín Oficial de Gipuzkoa número 222, la Norma Foral 6/2018, de 12 de noviembre que modifica los tramos sujetos al cobro de canon tratando de evitar cualquier interpretación de posible discriminación, reforzando así la garantía de cumplimiento de las estipulaciones de la Directiva 1999/62/CE relativa a la aplicación de gravámenes a los vehículos pesados de transporte de mercancías.

Sin embargo en mayo de 2020 la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia del País Vasco dictó la sentencia que declaró disconforme a derecho también esta segunda Norma.

Con la firme intención de que los costes de la conservación, mantenimiento y modernización de las vías sean asumido por los usuarios que hacen uso de la misma, y no por los presupuestos generales en detrimento de otras partidas, la Diputación Foral de Gipuzkoa está preparando una tercera Norma Foral, estando el "ANTEPROYECTO DE NORMA FORAL XXI2O21, de xx de xxxx, de implantación de un canon por uso para los vehículos pesados de transporte de mercancías en las carreteras A-15 y N-I en Gipuzkoa" (ver anejo I) actualmente en exposición pública.

Esta Norma Foral regula el canon en las carreteras N-I y A-15 de manera que una vez implantado, todo el conjunto de la Red de interés Preferente de carreteras de Gipuzkoa compuesta por autopistas y vías de alta capacidad (AP-8, AP-1, A-15, N-I y A- 636), que conforman un anillo conocido como "rotonda de Gipuzkoa", estará sujeto a un sistema de pago por uso.

El canon para la A-15 y N-1, al igual que regulaciones anteriores, afectará exclusivamente a los vehículos pesados de más de 3,5 toneladas destinados al transporte de mercancías.

Los vehículos que circulen las carreteras sujetas a pago del canon serán identificados en los distintos pórticos situados sobre la vía, imputándoseles el importe correspondiente a los trayectos realizados.

Al objeto de la correcta identificación de vehículos obligados al pago, el sistema Free Flow dispone de los elementos necesarios que permiten, sin necesidad de detenerse, la identificación y clasificación del vehículo.

Estableciéndose en su artículo 10 que Corresponde a la Sociedad Pública Foral Bidegi Gipuzkoako Azpiegituren Agentzia-Agencia Guipuzcoana de infraestructuras, S.A la exacción, gestión y recaudación del canon, y con objeto de cumplir con el requerimiento de la futura Norma Foral, es necesario instalar el sistema de cobro que dé respuesta a los requerimientos de la Norma.

En respuesta a esta necesidad los servicios técnicos de Bidegi han redactado, y está próximo a licitar el expediente de "REDACCIÓN DEL PROYECTO, EJECUCIÓN DE LA OBRA Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE COBRO PARA LA DE LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO PARA LAS CARRETERAS N-I y A-15.", Clave 2021JKIR0009, que tiene un triple objetivo:

Por un lado, y partiendo del Pliego de Prescripciones Técnicas, el licitador y futuro adjudicatario del citado expediente deberá en fase de licitación, redactar un anteproyecto. Una vez adjudicado el expediente, y partiendo del anteproyecto de oferta y de los pliegos del expediente, deberá redactar un proyecto constructivo en detalle, que dé respuesta al cobro que estará definido por la Norma Foral finalmente aprobada.

Segundo la ejecución del proyecto constructivo, realizando la implantación de la solución propuesta, así cuantas actuaciones sean necesarias para la correcta puesta en marcha del sistema, incluyendo marcha blanca previo a la puesta en explotación; así como asistencia y ajustes necesarios en los primeros meses de explotación.

Finalmente, y una vez puesto en explotación el nuevo sistema de cobro, el adjudicatario deberá realizar el mantenimiento de la infraestructura implementada.

Dada la complejidad de la implantación del sistema, y la ausencia de recursos disponibles en Bidegi para su implantación, se ve la necesidad de la contratación de una Asistencia Técnica para que en la fase de redacción de proyecto realice la supervisión del proyecto y de asistencia a la Dirección del Proyecto de Bidegi, que en la fase de implantación realice las labores de Dirección de Obra y que en los primeros meses de funcionamiento del sistema de soporte a BIDEGI en la correcta puesta en marcha.

Todo ello en los alcances de asistencia técnica que se detallarán a lo largo del presente documento.

# 1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente pliego tiene por objeto describir los trabajos y fijar las condiciones y criterios técnicos que regirán en el presente contrato de servicios, consistente en la prestación de una asistencia técnica para la ejecución del proyecto que asista a la Dirección del Proyecto de Bidegi en las diferentes fases de implantación del expediente de "REDACCIÓN DEL PROYECTO, EJECUCIÓN DE LA OBRA Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE COBRO PARA LA DE LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO PARA LAS CARRETERAS N-I y A-15.", Clave 2021JKIR0009, y en especial en la fase II de ejecución del proyecto, asumiendo la Dirección de Obra de dicha fase.

# 2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la prestación de Servicios de Asistencia Técnica a Bidegi para el siguiente trabajo:

- **TIPO DE ASISTENCIA:** Asistencia técnica para la ejecución de Proyecto: Supervisión de redacción de proyecto y Dirección de Obra.
- **OBRA/PROYECTO OBJETO DE ASISTENCIA:** Redacción del proyecto, ejecución de la obra y mantenimiento del sistema de cobro para la ampliación del sistema de cobro de las carreteras N-I y A-15"-Clave 2021JKIR00009.
- **CLASE DE OBRA:** Instalaciones sistemas de peaje multi-line free-flow
- **TERRITORIO:** Gipuzkoa. Carreteras N-I y A-15.
- **ADJUDICATARIO DE LA OBRA**: Sin adjudicar
- **PRESUPUESTO DE PROYECTO OBJETO DE DIRECCIÓN DE OBRA**: 25.000.000€ aproximado.
- **PLAZO DE EJECUCIÓN:**
  - **FASE I:** Fase de Redacción de proyecto completa con una duración estimada **de 2,5 meses.**
  - **FASE II**: Fase de Ejecución del proyecto completa con una duración estimada de **9,5 meses.**
  - **FASE III:** Arranque y mantenimiento del sistema, durante los primeros **6 meses de estabilización tras la puesta en marcha.**
- **COMIENZO PREVISTO**: Diciembre 2021 – Enero 2022

Dado el carácter mixto del expediente, servicios y obra, y haciendo referencias a las fases definidas en el expediente 2021JKIR0009 que el licitante deberá conocer, el alcance que tendrá la asistencia técnica en el presente contrato será la siguiente:

- FASE I: Fase de Redacción de proyecto: Supervisión del proyecto y asistencia a la Dirección del Proyecto para la adecuada redacción, en calidad y plazo, del Proyecto Constructivo, que será responsabilidad del Contratista del expediente 2021JKIR0009.

Dada la criticidad del plazo igualmente deberá colaborar con el adjudicatario del expediente en la definición de las actuaciones en campo a realizar, así como en la definición de la "banderola lateral" tipo.

Igualmente será crítico la definición de los suministros clave con objeto de no tener roturas de stock.

- FASE II: Fase de Ejecución del proyecto: En la parte de obra ejercerá las labores de Dirección de Obra, colaborando adicionalmente con la Dirección de Proyecto en las tareas más operativas o de definición no asociadas propiamente a obra a realizar en esta fase, en especial en lo asociado al desarrollo de la marcha blanca.
- FASE III: Concluida la fase de implantación, en los primeros 6 meses tras la puesta en marcha, el Contratista deberá colaborar con Bidegi y la Operadora en la correcta operación del sistema, ajustando la obra ejecutada a las necesidades reales de explotación. Será de alcance del contrato asistir a Bidegi en dichas tareas.

En este sentido el contrato incluirá, entre otras, las siguientes actividades:

- Tareas previas de redacción de proyecto, replanteo y adecuación solución técnica, medidas topográficas, así como cualquier tarea de coordinación previa al inicio de la obra.
- **Visitas a campo en cada emplazamiento dando soporte Bidegi y al contratista adjudicatario en la mejor redacción del proyecto.**
- **Colaboración con Bidegi y el contratista adjudicatario en la definición del prototipo "banderola lateral" que permita agilizar la ejecución de la obra.**
- **Identificación de suministros críticos, con objeto de proceder a su rápido acopio evitando roturas de stock.**
- Definición, ejecución y análisis de las pruebas previas de contraste y validación de la tecnológica: red de comunicaciones; sistema para la detección, identificación y clasificación de vehículos mediante lectura de matrículas; nuevos desarrollos a realizar para las prestaciones del nuevo sistema de cobro, la integración con BackOffice existente incluyendo la reordenación de la tecnología del sistema existente, etc…
- Colaboración en la definición, aprobación y seguimiento de las herramientas de gestión de proyecto a redactar por el Contratista adjudicatario, con especial relevancia a:

- Coherencia del plan de ejecución de obra y medios técnicos y materiales asociados al mismo.
- Plan de gestión de interesados y acciones tomadas.
- Plan de identificación y análisis de riesgos.
- Plan de contingencias.

- Control de calidad de ejecución de las obras de instalaciones incluyendo:
  - Vigilancia continua y permanente de la correcta ejecución.
  - Control de calidad geométrico donde aplique.
- Control calidad de materiales y equipos, incluyendo supervisión de pruebas en fábrica.
- Seguimiento de la planificación y presupuesto.
  - Seguimiento del plan de obra e identificación de riesgos y caminos críticos.
  - Valoración de mediciones y emisión de certificaciones.
- Control del plan de aseguramiento de la calidad que formará parte del esquema Director de calidad que habrá de integrar y completar la Dirección de Obra. Esta cuidará de:
  - Analizar y colaborar en la aprobación del plan de calidad del contratista.
  - Analizar y colaborar en la aprobación del plan de pruebas.
  - Evaluar y corregir los procedimientos del plan de aseguramiento de la calidad presentados por el contratista adjudicatario.
  - Realizar el seguimiento del programa de puntos de inspección.
  - Supervisar y evaluar las pruebas parciales, en bloque y finales elaborando los informes correspondientes.
  - Informar puntualmente al contratista de los resultados de todos los ensayos, controles, informes, etc. de control de calidad que se realicen tanto durante la realización de las obras como durante el período de garantía.
- Coordinación de la seguridad y salud de obra así como la aprobación y seguimiento del Plan de gestión de residuos.
- Informar a la dirección del Contrato puntual y periódicamente.
  - Relación con terceros para correcta coordinación y ejecución de la obra.

- En general cualquier tarea de asistencia técnica necesaria para la correcta integración y puesta en el expediente de "redacción del proyecto, ejecución de la obra y mantenimiento para la ampliación del sistema de cobro de las carreteras N-I y A-15".

En el apartado 4 y 5 del presente pliego se concretan las responsabilidades y alcances a realizar en cada una de las fases.

# 3. CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA

El adjudicatario tendrá en cuenta, además de las normas indicadas en el pliego de prescripciones técnicas generales y en el pliego de condiciones técnicas particulares del proyecto de referencia, las normas del Ministerio de Fomento, el Decreto Foral Normativo 1/2006, de 6 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa, la legislación relativa a Seguridad y Salud en las obras y restantes disposiciones vigentes.

Bidegi facilitará a la Asistencia de Dirección de Obra la información disponible para la redacción del proyecto de ejecución, así como un ejemplar completo del proyecto de ejecución (cuando este se redacte) y pondrá a su disposición los originales del mismo en soporte gráfico o electrónico para que obtenga copias adicionales o pueda trabajar sobre los mismos.

Asimismo se le entregará copia de toda la documentación que se considere de interés para la ejecución del contrato referente a antecedentes, tramitación del proyecto y contratación de la obra.

Igualmente se le facilitarán ejemplares del libro de órdenes, del libro de incidencias de Seguridad y Salud, así como de los impresos habituales de relaciones valoradas, certificaciones, etc., que se precisen.

# 4. DEFINICIÓN DE LAS PERSONAS FÍSICAS O JURÍDICAS IMPLICADAS, COMPETENCIAS, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

## 4.1. DEFINICIÓN DE LAS PERSONAS FÍSICAS O JURÍDICAS IMPLICADAS

### 4.1.1. BIDEGI

Mediante Decreto Foral 43/2002, de 16 de julio, se constituye la Sociedad Mercantil Anónima "BIDEGI GIPUZKOAKO AZPIEGITUREN AGENTZIA – AGENCIA GUIPUZCOANA DE INFRAESTRUCTURAS, S.A." en adelante Bidegi, cuyo objeto, entre otros, es proyectar, construir, conservar, financiar y explotar, por si o por terceras personas, los nuevos tramos, mejoras, ampliaciones y prolongaciones de las infraestructuras que le sean encomendadas por la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Bidegi figura como Entidad Contratante a la que corresponde la adjudicación del concurso que en este pliego se promueve.

### 4.1.2. Director del presente contrato

Bidegi nombrará un Ingeniero Director de este Contrato que ejercerá las funciones de representante de la Administración ante las restantes personas físicas o jurídicas implicadas.

Al ser un contrato mixto, obras y servicios, el Director de Contrato de Bidegi dirigirá el desarrollo global del expediente en sus diferentes vertientes, desde su fase de redacción hasta la fase de explotación y traspaso del sistema a la Operadora tras la finalización del expediente. Para esta tarea contará con un equipo de colaboradores integrado por la asistencia técnica objeto del presente contrato.

Dado el peso técnico de esta figura, será denominado en este pliego también Director de Proyecto, siendo la persona que dispondrá dentro de Bidegi de la visión global técnica como de contrato, de las distintas fases y su interacción con terceros agentes, en especial la Operadora que finalmente operará el sistema.

### 4.1.3. Director de Obra

Deberá ser un titulado superior, preferiblemente Ingeniero Industrial, de Telecomunicación, o persona con titulación profesional equivalente, responsable junto con la Dirección de Contrato de los trabajos objeto del presente contrato, siendo adicionalmente el Director de Obra de la ejecución de los trabajos de obra objeto del expediente.

Adicionalmente a realizar la dirección de la parte relativa a la obra del expediente, se encargará de la coordinación de los recursos y medios de la asistencia técnica contratada, proveyendo a la Dirección de Contrato de los recursos necesarios para la correcta ejecución del proyecto objeto de la Asistencia Técnica.

### 4.1.4. Dirección de Obra y Equipo de la Asistencia Técnica

La Dirección de Obra será el equipo formado por el Director de Obra y el equipo de la asistencia técnica, bajo la coordinación del Ingeniero Director de Proyecto que velará por el cumplimiento global del expediente.

Se entiende como equipo de la asistencia técnica a los colaboradores del Director de Obra que, con titulación adecuada y suficiente, sean directamente responsables de la comprobación y vigilancia de la correcta realización de la redacción del proyecto a las órdenes del Director de Proyecto y del Director de la Obra. Además, desarrollarán su labor en función de las atribuciones derivadas de sus títulos profesionales o de sus conocimientos específicos.

En el alcance de sus actuaciones está la de supervisión, coordinación e integración del control de calidad.

Se entiende por equipo de Dirección de Obra al conjunto de personas destinadas a la dirección del proyecto para realizar debidamente las funciones indicadas en los artículos anteriores y los trabajos y actividades citados en los siguientes.

El equipo de asistencia técnica estará constituido al menos por el personal que figura en el Anejo nº 2 del presente documento de Prescripciones Técnicas.

**La Asistencia Técnica deberá disponer de medios y oficinas en las proximidades de la obra que permitan poder presentarse en las dependencias de Bidegi y/o cualquier punto de la obra en menos de 90 minutos, incluso realizar parte de sus labores en las dependencias de Bidegi si así se viera**

**necesario por el Director del contrato. Dada la importancia que se le otorga a este punto, el incumplimiento de este requerimiento podrá suponer la rescisión de contrato**. Para este fin, el adjudicatario deberá dotar a todo su personal de los medios necesarios para realizar su labor, no suponiendo este hecho ningún coste adicional para Bidegi, en especial el requerimiento de presentarse en las oficinas de Bidegi y/o en Obra.

La presencia en cualquier momento en obra y/o en las dependencias de Bidegi en ningún caso podrá suponer ningún coste, debiendo presentarse el equipo de Dirección de Obra en campo en obra cuando el avance de obra así lo requiera y/o ante la petición del Director de Proyecto.

### 4.1.5. Contratista

Se entiende por contratista, en referencia al contrato de redacción de proyecto y obra correspondiente a la Asistencia Técnica sometida al presente contrato, a la parte contratante obligada a ejecutarlo.

También será el futuro mantenedor durante la fase III de mantenimiento definida en el pliego de referencia.

### 4.1.6. Jefe de Proyecto del Contratista

Se entiende por jefe de proyecto del contratista, a la persona, expresamente nombrada por el Contratista y aceptado por la Dirección de Contrato de Bidegi para:

- Ostentar la representación del contratista en todos los actos derivados del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- Organizar el desarrollo del expediente en su globalidad y poner en práctica las órdenes recibidas de la dirección del contrato.
- Organizar la ejecución de las obras e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de la dirección de la obra.

## 4.2. FUNCIONES Y COMPETENCIAS

### 4.2.1. Competencias y funciones de BIDEGI

Las funciones y competencias de Bidegi son las contenidas en la legislación vigente y serán desarrolladas de la forma legalmente prevista. En particular ejerce las facultades de receptor de las obras y servicios y en consecuencia tendrá la capacidad de aceptar o cesar al personal interviniente por parte del contratista o de la Dirección de Obra, siempre que existan argumentos para ello. Así, cuando se incurran en actos u omisiones que afecten a la calidad y precisión del trabajo a realizar de acuerdo con el proyecto y las Normativas que se hayan de aplicar, o se perturben y comprometa la buena marcha de la ejecución del proyecto o el cumplimiento de los programas de trabajo, Bidegi podrá exigir la adopción de medidas concretas y eficaces para conseguir restablecer el buen orden en la ejecución de los contratos correspondientes.

### 4.2.2. Competencias y funciones del Director del presente contrato

La dirección del presente contrato tendrá funciones administrativas, económicas y técnicas en relación con cualquiera de las figuras, Jefe de Proyecto del contratista y Director de Obra, antes mencionadas, interpretando los términos de los correspondientes contratos. En tal sentido los distintos delegados y responsables habrán de atender sus indicaciones, si bien en lo que hace la asistencia técnica se tendrá en cuenta que el Director del Contrato, en el marco de sus funciones, serán responsables de aquellas decisiones que pueda imponer, por escrito, en contra de los criterios de la asistencia técnica y en especial del Director de Obra, debiendo ser aceptadas por el Director de Obra y su equipo, si bien éste podrá dejar constancia por escrito de la disparidad de criterios en el tema de que se trate, a fin de que queden clarificadas las posibles responsabilidades futuras.

La dirección del presente contrato no será responsable de las medidas de seguridad y salud laboral, señalización y balizamiento que corresponde al contratista ni de las demás responsabilidades que el contrato establece para el contratista. Tampoco será responsable de los ensayos realizados por el contratista o por laboratorios exteriores, ni de la utilización de sus resultados. Asimismo, el Director del presente contrato no será responsable de los actos, omisiones o daños a terceros que pudieran generarse por el ejercicio de la dirección de la asistencia técnica a la obra en las funciones que tanto la legislación como su contrato con Bidegi le atribuyan.

El Director de Contrato desempeñará las funciones de Director del proyecto global del presente expediente mixto, para lo que contará con un equipo de asistencia técnica, que dirigirán, controlarán y supervisarán la actuación del contratista, a fin de que los trabajos sirvan de la mejor forma a los intereses de Bidegi. Sus funciones en general son las indicadas en las diferentes normativas vigentes. Si bien velará por el buen desarrollo global del expediente, será responsabilidad del Director de Obra la dirección de la parte relativa a la propia ejecución de obra objeto del presente expediente (Fase II ejecución de obra).

En puntos siguientes del presente pliego se definen las funciones específicas teniendo en cuenta que el Director de contrato deberá:

- Definir los requerimientos funcionales.
- Definir las prioridades de actuación, cuando sea preciso.
- En el caso en que sea imprescindible una modificación de unidades de proyecto o de nuevas unidades, habrán de ser aprobadas por el Director del Contrato. En cualquier caso el Director de Obra junto con el equipo de Dirección de Obra estudiarán diferentes alternativas de la modificación o de las nuevas unidades.

### 4.2.3. Funciones del Director de Obra y equipo de Dirección de Obra

El Director de Obra ayudará y colaborará estrechamente con la Dirección de Proyecto, actuará como defensora y administradora del expediente en su totalidad, representará a Bidegi cuando así sea solicitado. Igualmente coordinará los medios técnicos necesarios del equipo de Dirección de Obra necesarios para el buen desarrollo del proyecto en su globalidad, dando respuesta a las necesidades de Dirección de Contrato como de Obra. Será el representante último ante Bidegi.

El Director de Obra cuidará de la exacta ejecución de la obra tanto en sus aspectos técnicos y de plazo, colaborando directamente en el control desde su inicio hasta la recepción definitiva, incluyendo en el contrato una asistencia a consultas y posibles revisiones del proyecto durante el período de garantía de dos años.

El Director de Obra para ejercitar sus funciones contará con los medios personales y materiales aportados por el presente contrato, con los que deberá conformar un equipo perfectamente integrado. La participación del personal en las funciones de la dirección y en sus competencias se

llevará a cabo en los términos derivados del organigrama del equipo, que deberá contar con la aprobación de la dirección del contrato.

Las funciones y actividades de la dirección irán encaminadas a los siguientes objetivos:

- Conseguir del contratista el cumplimiento de las condiciones del contrato.
- Garantizar la ejecución de las obras con estricta sujeción al proyecto aprobado, y a las modificaciones debidamente aprobadas y al programa de trabajos.
- Comprobar que los medios personales y materiales del contratista, así como sus medidas de control y procedimientos garantizan la calidad exigida en las especificaciones del proyecto o del contrato.
- Resolver las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de los documentos del proyecto siempre que no se modifiquen las condiciones del contrato. En todo caso Bidegi, a través del Director del contrato, se reserva la interpretación técnica y económica definitiva de los documentos contractuales del Proyecto.
- Estudiar las incidencias o problemas planteados en el Proyecto que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación.
- Controlar que efectivamente se produce la calidad deseada mediante los necesarios ensayos y pruebas añadidos al autocontrol del contratista, como mediante la inspección directa de personal experimentado y o cuantas pruebas adicionales se estimen oportunas.
- Supervisar el cumplimiento de las condiciones de seguridad y salud laboral.
- Dentro del equipo de la asistencia técnica se deberá contar con un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, que deberá en cualquier caso integrarse dentro del equipo de Dirección de Obra.
- Aprobará el plan de gestión de residuos que deberá presentar el contratista y realizará el seguimiento del mismo durante la ejecución de la obra.
- En general cualquier requerimiento realizado por la dirección de contrato encaminada a la buena puesta en servicio de la instalación.

## 4.3. RESPONSABILIDADES

### 4.3.1. Director de Obra y equipo de Asistencia Técnica a la Dirección de Obra

El Director de Obra y el equipo de Asistencia Técnica será el responsable de sus decisiones y omisiones en el ejercicio de sus funciones.

Los miembros del equipo de Asistencia Técnica serán responsables en función de las atribuciones derivadas de sus nombramientos siendo el Director de la Obra responsable de las acciones de su personal relacionadas con el Contrato o con el proyecto.

### 4.3.2. Seguros

El adjudicatario vendrá obligado a suscribir a su costa y para toda la duración del contrato, una Póliza de Seguro con las características y alcance indicado en el artículo correspondiente del Pliego de Cláusulas Administrativas de este Contrato.

## 4.4. RELACIONES DE LA ASISTENCIA TÉCNICA CON BIDEGI

El Director de Contrato será el interlocutor con el Director de Obra y con el equipo Dirección de Obra, los cuales consultarán previamente cualquier decisión que implique modificación de cualquier tipo de las condiciones de calidad, precio o plazo, establecidas en los distintos documentos contractuales.

Las instrucciones de Bidegi al equipo de Dirección de Obra serán impartidas a través del Director de contrato.

Bidegi y en particular el Director de Contrato tendrán en todo momento libre acceso a las oficinas del adjudicatario de este contrato para mejor inspección de los trabajos y garantía de su cumplimiento.

Todos los equipos y materiales podrán ser comprobados por Bidegi y deberán cambiarse si no se encuentran en perfectas condiciones.

El Director del contrato podrá exigir al adjudicatario en cualquier momento y tantas veces como sea necesario, el cambio, en el plazo máximo de quince (15) días, de las personas que éste tenga adscritas al contrato si lo considera oportuno para la buena marcha del mismo.

# 5. ALCANCE DE LAS FUNCIONES DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

El alcance total a desarrollar por la asistencia técnica, incluye la fase I de redacción de proyecto, la fase II de ejecución del proyecto, así como los 6 primeros meses de la fase III hasta la estabilización de la plataforma inicial, momento en el que el sistema esté plenamente operativo y la supervisión la pueda ejercer Bidegi con medios propios.

En las siguientes líneas se listará, de manera no exhaustiva, los alcances que se espera sean necesarios, debiendo en cualquier caso, y de acuerdo a las unidades definidas en este pliego, atender a los requerimientos de asistencia que sean requeridos por la dirección de contrato de cara a la consecución del éxito del expediente.

## 5.1. FASE I: FUNCIONES DE REDACCIÓN DEL PROYECTO

Como primera labor, el equipo de asistencia técnica, deberá colaborar en la redacción del proyecto que el Contratista debe redactar dentro del alcance de su contrato.

En esta fase, el objeto de la asistencia técnica será la de colaborar con la Dirección del Proyecto en asegurar que el Contratista redacta un proyecto constructivo con alto grado de definición, y que este se adapta a lo requerido en los pliegos que rigen el Proyecto, a las necesidades constructivas que permita ejecutar correctamente la obra, así como asegurar su óptima puesta en servicio, permitiendo una adecuada futura operación y mantenimiento de la nueva instalación de acuerdo a lo que estipule la Norma Foral que regirá el cobro de las carreteras N-I y A-15.

Será por tanto objeto de esta fase realizar una supervisión y revisión del proyecto presentado por el contratista, así como colaborar con este para lograr tener el proyecto constructivo en plazo y forma.

En este punto el licitante y futuro adjudicatario debe comprender que el requerimiento exigido es mucho más que una mera supervisión del proyecto a redactar por el Contratista. El adjudicatario deberá tomar un rol activo en la definición de los alcances, en los replanteos en campo y en las diferentes definiciones.

En este sentido y relativo al alcance en campo **será crítico la presencia junto con el Contratista en todos los emplazamientos, definiendo, a modo de "replanteo de obra" los trabajos que deberá quedar plasmado en el proyecto pero que sobre todo se deberán ejecutar a posteriori.**

Otro aspecto crítico en esta primera fase será la definición de las "banderolas laterales". Dado su peso en el presente Proyecto será crítico su correcta definición, así como la búsqueda de una solución "estándar" que permita su fabricación en serie y su rápida implantación posterior en campo.

Por último, otro de los aspectos singulares será la supervisión de los acopios. Dada las problemáticas recientes con el suministro de ciertos materiales, se deberá trabajar junto con el Contratista ya en fase I en la definición de los suministros críticos, haciendo las veces de aprobación de marca y modelo típica de una Dirección de Obra.

**En resumen de este apartado, y si bien no se contará con un proyecto constructivo para dirigir, se deberán ejercitar labores similares a los trabajos previos de cualquier Dirección de Obra de una obra al uso.**

Entrando al proyecto constructivo objeto a redactar, como se describe con más detalle en el pliego que define el Proyecto, este proyecto constructivo en detalle contendrá 4 sub-apartados:

- Proyecto de Construcción u Obra civil: Incluyendo todos los aspectos de obra civil y similares asociados a la preparación del entorno para la instalación de los equipos.
    - En este punto será especialmente relevante la definición del cálculo estructural de los pórticos, incluyendo su despiece, y los replanteos en detalle en campo así como la banderola del punto de control lateral.
    - Será crítico igualmente la definición en detalle de los emplazamientos, de tal forma que una vez aprobado el proyecto se pueda comenzar a trabajar en varios emplazamientos en paralelo.
- Proyecto de Equipamiento en campo: Que incluirá todo el equipamiento electrónico en campo necesario para el funcionamiento de cada punto de cobro y su conexión con Zarautz.
    - En este punto será crítica la definición de la solución "banderola tipo", así como la definición de emplazamiento tipo.
    - Otro de los aspectos críticos será la definición de la acometida eléctrica y la red de comunicaciones que soportará el sistema de cobro.
- Proyecto de Software e infraestructura IT: Donde se definirán las necesidades de desarrollo de software y de adecuación de la infraestructura de BackOffice existente.

- Proyecto de Mantenimiento: Aunque sea a modo inicial se elaborará el borrador del mantenimiento a realizar por el contratista en fase III. Este documento deberá ser posteriormente, y una vez finalizada la obra, actualizado de acuerdo a lo construido.

Si bien el alcance incluirá los 4 sub-apartados, será de especial relevancia, y donde se deberá colaborar de manera más estrecha con el Contratista, en los 3 primeros apartados, cuya Dirección de Obra será a cargo del adjudicatario del presente expediente.

La asistencia técnica junto con la dirección de contrato deberá conseguir que el Contratista redacte un proyecto, incluyendo los 4 sub-apartados, de máxima calidad que permitan y faciliten la ejecución de las siguientes fases del expediente, pero que **se entreguen en los plazos estipulados de dos meses y medio.**

Una vez concluida la revisión global del proyecto, éste **deberá ser aprobado por el Órgano de Contratación, el Consejo de Administración de Bidegi o en quien este delegue**, previo al inicio de la fase II.

Es por tanto crítico realizar una buena dirección en este punto, procedimiento a colaborar estrechamente con el Contratista, facilitar y aclarar cuanta información requiera, procediendo a las revisiones parciales y totales en un mínimo tiempo. Esto incluye realizar replanteos en campo si fuera necesario, así como colaborar en cuantas mediciones el Contratista y/o la Dirección de Proyecto estimen necesarias.

Todo ello sin menoscabar en ningún momento la calidad, dado que cualquier defecto en este punto tendrá un impacto significativamente mayor en fases posteriores, tanto de plazo como de calidad.

Para ello, y dentro de las atribuciones de cada agente, el Contratista, el Director de Proyecto, el Director de Obra y el equipo de asistencia técnica deberá formar un equipo integrado orientado exclusivamente en la consecución del objetivo común de tener un proyecto constructivo en detalle de calidad en el plazo de 2,5 meses.

Más información del alcance de los proyectos objeto de este apartado, revisar alcance definido en el Pliego del Expediente 2021JKIR0009.

Como entregable de esta tarea el Director de Obra, como delegado del presente expediente, deberá emitir un informe favorable del proyecto constructivo presentado por el contratista, para que el Director del Contrato pueda proponer la aprobación del mismo al Órgano de Contratación o a quien este delegue. En caso de que este informe no pueda ser favorable, igualmente deberá

presentar un informe, en este caso negativo, en el periodo de 2,5 meses, indicando tanto las deficiencias encontradas, su propuesta de resolución, así como las acciones que se han tomado durante los 2 primeros meses pero que finalmente no ha sido posible solucionarlas.

Dentro del alcance de esta tarea se incluyen entre otras:

### 5.1.1. Supervisión del Proyecto

De manera no exhaustiva se entiende por supervisión del proyecto la revisión/supervisión de los siguientes alcances:

- **Memoria y Anejos**
  - Adecuación a los requerimientos establecidos en los pliegos, en la oferta del Contratista Adjudicatario y de las necesidades de la obra en campo.
- **Planos**
  - Al igual que en el alcance de la memoria, deberá analizar su calidad y definición con objeto de facilitar la rápida implantación en campo.
  - Se valorará el grado de adecuación al terreno, en especial en el aspecto de Obra Civil, estructura del pórtico y acometidas eléctricas.
- **Pliego de Condiciones Técnicas**
  - Se analizará en extensión y precisión. Se hará especial hincapié en la definición de los requisitos, de **las partidas alzadas y precios y en los criterios de medición y abono**, así como en la coherencia con los planos.
- **Mediciones**
  - Se analizarán completamente contrastándolas con los restantes documentos del Proyecto.
- **Cuadros de Precios y Presupuesto**
  - Se analizará la precisión, definición, idoneidad y correspondencia entre los precios y los costes, tanto los indicados en los Pliegos como los indicados en la Oferta del Adjudicatario.

Asimismo deberá considerar la existencia de posibles obras complementarias, no comprendidas dentro del alcance de este expediente, pero que se deberán tener en cuenta en la redacción del proyecto constructivo, entre otros:

- La coordinación con las otras obras involucradas en el mismo emplazamiento.
- La definición de las modificaciones debido al estado presente de las instalaciones y/o canalizaciones asociadas, así como las mediciones necesarias para concretar el alcance del proyecto de instalaciones.
- La definición de las obras colindantes.
- Afección al tráfico y la necesidad de cortes de carril y/o calzada.

### 5.1.2. Análisis para la validación de la solución tecnológica: Definición banderola lateral.

Dado el número de banderolas objeto del presente expediente, rondando las 100, es crítico disponer de una solución de banderolas laterales como punto de cobro lo más estandarizas posibles, que permita realizar gran parte del trabajo en talleres, con mayor rendimiento, y que se minimice las necesidades de actuaciones en campo, normalmente de menor rendimiento.

En este sentido como primera de las tareas el Contratista deberá realizar una propuesta de un piloto, a escala real y funcional, de una "banderola lateral" tipo. Prototipo que tras su aprobación servirá de base para el resto del proyecto.

Entre las características que debe cumplir, adicionalmente a su "estandarización para producción en serie y facilidad de instalación" será:

- Deberá ser una solución visualmente "agradable".
- Deberá cumplir los KPI's requeridos en el proyecto.
- Deberá permitir, en la medida de lo posible, un fácil mantenimiento.
- Deberá tener, en la medida de lo posible, soluciones de respaldo ante fallos eléctricos o de comunicaciones.
- Deberá ser una solución duradera y funcional.

Adicionalmente a lo anterior, y en lo relativo al resto de equipamiento, dado lo novedoso de la solución tecnológica definida en el Proyecto, el Contratista Adjudicatario, y para la aprobación de la solución tecnológica, deberá realizar un análisis inicial, que permita garantizar el cumplimiento

de las especificaciones técnicas, de prestación y de seguridad requeridas en el pliego. Este análisis deberá al menos incluir:

- Análisis de la viabilidad, redundancia y capacidad de ampliación de la red de comunicaciones.
- Análisis del sistema para la detección, identificación y clasificación de vehículos mediante lectura de matrículas para que cumpla con lo especificado en el pliego técnico, así como sus redundancias.
- Análisis de la solución de los desarrollos y en especial la integración y adecuación en el BackOffice existente, así como la metodología utilizada para cumplir con los plazos del contrato, fiabilidad, capacidad de ampliación y seguridad de datos.
- En este punto será crítico el correcto uso de la Herramienta de Desarrollos Informáticos, BIDEGITEK implementada.
- Adecuación de infraestructura IT.
- Integración pórticos existentes del sistema de cobro actual para la N-I y A-15 en la ampliación de la solución.

El Contratista deberá analizar todos los aspectos antes citados, y deberá permitir garantizar la idoneidad del equipamiento propuesto. El análisis se deberá realizar durante la fase de redacción del proyecto (dentro de los primeros dos meses y medio previos al inicio de la ejecución).

### 5.1.3. Análisis de los condicionantes externos que puedan incidir en el desarrollo de las obras

El equipo de asistencia técnica analizará los informes, escritos o alegaciones que se hubiesen realizado por organismos o particulares después de la aprobación del proyecto y que pudieran afectar a la ejecución, proponiendo en su informe, si hubiese lugar a ello, las actuaciones que estime convenientes.

Otro de los condicionantes puede ser el de la disponibilidad de los terrenos y/o avance de otros expedientes. El Director de Obra demandará de su propio equipo de control geométrico la comprobación de la disponibilidad de los terrenos necesarios para la realización de las obras,

incluidos los accesos a las mismas, y determinará las dificultades sobre la consecución de la ejecución, proponiendo las medidas adecuadas para el cumplimiento del programa de obra.

El Director de Obra realizará una comprobación respecto a si ha habido variaciones en las condiciones reales que afecten a las previsiones contenidas en los proyectos.

A partir de la información facilitada por la Dirección de Obra y del contrato se estudiará el estado de los expedientes, permisos y demás documentación necesaria, proponiendo las medidas adecuadas para el cumplimiento de los programas de obras.

### 5.1.4. Ajuste del proyecto al terreno

**Otro de los aspectos críticos en fase I será el ajuste al terreno, con el fin de que se pueda tener un replanteo detallado (incluso con topografía) que permita, una vez iniciada la fase II el trabajo en paralelo en varios emplazamientos.**

Se realizarán los replanteos necesarios para ajustar el proyecto a los terrenos disponibles y el estado de la instalación.

Adicionalmente se valorarán los últimos sistemas y equipamiento a utilizar para las instalaciones comprendidas en este contrato que permitan ajustarse a las necesidades óptimas de Explotación.

A partir de los datos de replanteo y ajustes al terreno se elaborará el Acta de comprobación de replanteo.

### 5.1.5. Análisis del Programa de Trabajos

El equipo de asistencia técnica analizará el programa de trabajos propuesto por el contratista, y los métodos de ejecución, equipos, materiales, subcontratistas, etc., de los que parta para el establecimiento del mismo. Como consecuencia, expondrá en el correspondiente informe, sus observaciones respecto a la posibilidad de cumplimiento de objetivos y la necesidad de prever medios adicionales. Este tema habrá de ser tratado en detalle con el Director de Proyecto.

Como complemento al informe de análisis del programa de trabajo el Contratista deberá realizar un informe justificado de los condicionantes de entrada en obra necesario para el cumplimiento del programa de trabajos, analizando si procede la interferencia con otros expedientes.

El citado informe habrá de contener, de acuerdo con el programa del Contratista, los siguientes temas:

- Detección de los trabajos principales que condicionan la ejecución de la obra/proyecto en especial en lo referente a otros expedientes.
- Instalaciones, equipos y materiales a manipular, medios necesarios para su transporte y eventual almacenamiento.
- Métodos de ejecución previstos en proyecto y equipos necesarios.
- Se habrán de estudiar las principales precedencias en el orden de las operaciones de ejecución que pueden incidir en los plazos.
- Se analizarán los trabajos previstos en el proyecto y la adecuación del programa a las circunstancias concretas de la obra/proyecto, posibilidades de cumplimiento de objetivos y necesidades complementarias a prever.
- Se procederá a la realización del análisis del proceso de ejecución de las obras/proyecto y de lo adecuado del plazo de ejecución propuesto en la oferta del Contratista.
- Análisis de coordinación con los trabajos de otros expedientes con los que pueda concurrir en la ejecución, debiendo de realizar un planteamiento justificado de coordinación, indicando claramente prioridades y necesidades con objeto que permitan la buena convivencia y el correcto avance de los diferentes expedientes con mínimas afecciones.
- Se deberá tener en cuenta que la ejecución de esta obra se realizará con la carretera en explotación. En este sentido será especialmente relevante el análisis de la planificación de trabajos para la mínima o nula afección a la normal operativa de la Autopista que deberá presentar el contratista.
- En este punto será crítico el estudio de la forma de acometer los desarrollos software, tanto los nuevos necesarios para el presente expediente, como sobre todo las adecuaciones a realizar en el sistema actualmente operativo, todo ello sin afectar a la normal Explotación.

**Otro de los aspectos que especialmente se deberá tener en cuenta en esta planificación son los acopios**. Según lo introducido en apartados anteriores se está sufriendo en los últimos meses una mayor dificultad en disponerse stock de materiales. De esta forma y en previsión de rotura de stocks se deberá identificar los suministros críticos, incluso procediendo en fase I de redacción de proyecto

a la aprobación de algún componente crítico, si el retraso en su aprobación a fase II puede suponer un riesgo crítico.

### 5.1.6. Herramientas de Gestión de Proyecto

En esta fase también se deberán definir por parte del Contratista las Herramientas para una buena gestión del proyecto que permitan asegurar la buena marcha del mismo y el éxito en su ejecución en calidad y plazo.

Según se define en el pliego del Proyecto será objeto de este apartado, al menos los siguientes aspectos:

- Plan de gestión de interesados y acciones tomadas.
- Plan de comunicación.
- Plan de identificación y análisis de riesgos.
- Plan de contingencias.

Estas Herramientas se deberán integrar dentro del plan de Calidad del contratista, debiendo ser objeto de supervisión. El equipo de asistencia técnica, y en especial el Director de Obra, deberán ser partícipes y conocedores de dichos planes, informando al Director de Contrato ante cualquier suceso que pueda afectar al desarrollo de los mismos.

## 5.2. FASE II: FUNCIONES DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Partiendo de los proyectos definidos en la fase II, será objeto de esta fase propiamente la ejecución del Proyecto.

El licitante debe ser conocedor que para el inicio de esta fase es necesario previamente que el Órgano de Contratación haya aprobado el Proyecto presentado en fase I. Esta aprobación puede demorarse en el tiempo, estando el Expediente objeto de asistencia técnica, como el presente expediente de asistencia técnica en suspenso durante dicho periodo, no pudiendo el adjudicatario reclamar abonos ni compensaciones por esta potencial demora, siempre y cuando esta sea inferior a dos meses entre la presentación del proyecto y su aprobación.

En esta fase se observan dos grandes áreas de trabajo. Por un lado la orientación funcional de cara al desarrollo del expediente para que sea una solución operativa de acuerdo a las necesidades de la Diputación Foral de Gipuzkoa y Bidegi, y por otro propiamente la ejecución del proyecto como tal.

La parte funcional, y partiendo del conocimiento que tendrá el Ingeniero Director de Proyecto designado del funcionamiento de la organización, será éste el que liderará esta tarea, para lo que contará con el soporte del equipo de asistencia técnica de acuerdo a las dedicaciones y perfiles mínimos requeridos en el anejo II.

Por su parte la ejecución será responsabilidad del Director de Obra, que junto con el equipo de la asistencia técnica, deberá requerir al Contratista la ejecución del proyecto en los plazos y calidades requeridas en el proyecto aprobado en la fase I, realizando la Dirección Facultativa de la ejecución del proyecto.

Para la buena consecución del proyecto, y de acuerdo a las responsabilidades definidas en apartados anteriores, será crítica la estrecha colaboración entre el Director de Proyecto, definición funcional, y Director de Obra, ejecución de obra.

### 5.2.1. Funciones básicas Dirección de Obra

De acuerdo con lo contemplado en la legislación vigente, las funciones básicas comprendidas en la Dirección de Obra son las que, sin carácter exhaustivo, se relacionan a continuación:

- Exigir al contratista, directamente o a través del personal a sus órdenes, el cumplimiento de las condiciones del contrato.
- Garantizar la ejecución del proyecto con estricta sujeción a los pliegos aprobados o modificaciones debidamente autorizadas.
- Asegurar el cumplimiento del programa de trabajos y por tanto el plazo de ejecución, emitiendo los correspondientes informes.
- Activación y revisión del proyecto "As Built" a realizar por el contratista, durante el desarrollo del proyecto.
- Definir aquellas condiciones técnicas que los pliegos de prescripciones correspondientes dejan a la decisión del Director de Obra.

- Realizar un informe mensual de la ejecución y ritmo de la obra.
- En casos excepcionales, tramitar anticipadamente, las propuestas correspondientes a las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación.
- Proponer las actuaciones procedentes para obtener, de los organismos oficiales y de los particulares, los permisos y autorizaciones necesarios para la ejecución del proyecto y ocupación de los bienes afectados por ellas, y resolver los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionados con las mismas.
- Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en casos de urgencia o gravedad, la dirección inmediata de determinadas operaciones o trabajos en curso; para lo cual el contratista deberá poner a su disposición el personal, maquinaria y medios del proyecto.
- Acreditar al contratista los trabajos realizados, conforme a lo dispuesto en los documentos del contrato, para lo que llevará a cabo el control cualitativo del avance del proyecto realizado.
- Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos y de detalles, condiciones de materiales y su transporte y de ejecución de unidades de proyecto, de forma que no se produzcan retrasos en la obra.
- Estudiar las incidencias o problemas planteados en Proyecto que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación, proponiendo soluciones alternativas a Bidegi.
- Redactar, en su caso, los posibles proyectos modificados y complementarios cuya realización ha sido reglamentariamente aprobada.
- Además del libro de órdenes a utilizar, se llevará un libro de incidencias por parte del Director de Obra en el que se reflejarán diariamente las incidencias más destacadas en cualquiera de los aspectos del proyecto.
- Participar en la recepción del Proyecto, elaborar la certificación final de las mismas y redactar el Proyecto de liquidación conforme a las normas legales establecidas.
- Cumplimiento y formalización de todas las demás relaciones contractuales que se deduzcan del presente pliego.
- Elaborar el informe final de la obra.

- Supervisión de las condiciones de seguridad y salud laboral, incidiendo sobre los técnicos responsables ya sean del equipo del contratista o del propio coordinador, efectuando las sugerencias oportunas a cualquiera de los implicados, haciendo que se escriban las observaciones que se consideren pertinentes en el libro de incidencias específico de seguridad y salud laboral, para su traslado a la inspección de trabajo y establecimiento por ésta de las sanciones que correspondan.
- Vigilar el cumplimiento de las condiciones de la declaración de impacto ambiental, comprobando su implantación en obra y desarrollando las medidas de seguimiento en ella fijadas.
- Controlar la calidad del proyecto mediante el control y supervisión, in situ o como lo determine el Director del contrato, de la realización satisfactoria de los ensayos complementarios de contraste y de los ensayos de los restantes materiales y unidades de obra no incluidos en el plan de aseguramiento de la calidad del contratista, ya que deberá asegurarse que se han realizado todos los ensayos técnicos y funcionales oportunos, de forma satisfactoria, para contar con una correcta puesta en servicio de las instalaciones objeto del contrato.
- Garantizar el correcto funcionamiento del sistema dentro de los KPI's exigidos, realizando junto con el Contratista cuantas pruebas sean necesarias para garantizar su cumplimiento.
- Llevar a cabo el control geométrico de las obras, en particular en lo relativo a replanteos, gálibos y otras dimensiones, espesores estructurales, secciones y características de conducciones de los diferentes equipos de las instalaciones.
- Como responsable de la consecución de los objetivos establecidos, tendrá la autoridad de dar las órdenes oportunas al contratista del Proyecto en relación con las mismas, y en particular podrá rechazar trabajos realizadas que no estén de acuerdo con el contrato, y exigir la paralización y rectificación de trabajos en marcha en las que, con razones fundadas, no se vayan a cumplir las condiciones del contrato.

### 5.2.2. Acta de comprobación del replanteo

Además de los informes parciales de las distintas actividades previas al inicio de las obras, se realizará el "Acta de comprobación del replanteo", dentro del plazo previsto en el contrato de ejecución de las obras, que marcará, en su caso, el inicio de las mismas.

Previo al inicio de los trabajos se deberá contar con el plan de seguridad y salud convenientemente aprobado e informado positivamente por los organismos oficiales, así como el Plan de gestión de residuos.

### 5.2.3. Programa de Trabajos

El seguimiento y evaluación de la programación de los trabajos se realizará también sobre los diferentes programas de trabajos que el Contratista presente durante las obras, actualizándose quincenalmente con el avance de los diferentes alcances.

Asimismo se informará sobre las prórrogas generales o parciales cuya tramitación sea necesaria.

### 5.2.4. Plan de Seguridad y Salud en el trabajo

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, que como parte de la asistencia técnica, deberá de incluirse en el equipo de la Dirección de Obra, supervisará el plan de seguridad y salud en el trabajo elaborado por el contratista.

El Plan, con el correspondiente informe del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y con la aprobación por el Director de la obra, será elevado a la Administración para su aprobación definitiva. Todo ello según lo establecido en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre.

Al realizarse los trabajos con los tramos de vía en explotación se deberá coordinar este plan de seguridad y salud con el existente en las propias carreteras A-15 y N-I.

### 5.2.5. Actividades a realizar durante la ejecución de las obras

La dirección de las obras a realizar incluirá como mínimo los trabajos básicos que se indican a continuación:

#### 5.2.5.1. Comprobación del terreno y de los materiales

- Replanteos, que incluirá:
  - Comprobación y ajuste de la geometría del proyecto a la topografía del terreno y a lo ejecutado en el proyecto constructivo.
  - Comprobaciones del replanteo de las necesidades de las instalaciones y la implantación de los equipos.
- Equipamiento
  - Cualquier propuesta de variación de los materiales y equipos del proyecto deberá ser aprobada expresamente por el Director del contrato.
  - Definición del equipamiento a utilizar.
  - Análisis de las propuestas del contratista y adecuación de las mismas a las calidades y funcionalidades exigidas en el proyecto.

#### 5.2.5.2. Seguimiento y control de las obras

Las actividades de este trabajo se pueden agrupar en los siguientes grupos:

- Seguimiento del plan de aseguramiento de la calidad, realizado por el contratista.
- Desarrollo del plan de supervisión del aseguramiento de la calidad.
- Seguimiento del programa de trabajo, en especial el cumplimiento de los hitos, y la integración con el BackOffice existente.
- Informe mensual de seguimiento de obra.
- Control cuantitativo y certificaciones mensuales de obra.
- Seguimiento de la seguridad de la obra (Vial y Laboral).
- Seguimiento y comprobación de las pruebas de las instalaciones y equipos.

- Informe final de obra.

#### 5.2.5.3. Seguimiento del plan de aseguramiento de la calidad realizado por el contratista

Se realizará un seguimiento del plan de aseguramiento de la calidad del contratista, fiscalizando los datos obtenidos por el mismo, inspeccionando y contrastando los medios adscritos a dicho Plan, así como comprobando su eficacia permanentemente.

Se efectuarán los ensayos de control o verificación necesarios en función del plan de aseguramiento efectuado y de la marcha del autocontrol.

Se comprobará el cumplimiento de todos los extremos del Plan de acuerdo al plan de pruebas definido en el Proyecto constructivo, aquellos requisitos que se establezcan por la dirección de contrato, así como cuantas comprobaciones estime oportuno la Dirección de Obra para asegurar la buena ejecución del Proyecto.

#### 5.2.5.4. Desarrollo del Plan de supervisión del aseguramiento de la calidad

El equipo de Dirección de Obra deberá realizar un cuidado desarrollo de su propio plan de supervisión. Este deberá ser elaborado por el Director de la asistencia técnica y previo visto bueno del Director de proyecto deberá ser aprobado por la Dirección de Contrato. Dada la importancia de este punto se mencionan a continuación sin carácter exhaustivo, una serie de tareas en las que se requiere hacer hincapié:

- Organización del muestreo aleatorio de los materiales y equipos de las unidades de la totalidad de la obra, y ejecución de los pertinentes ensayos de contraste, que en todo caso serán realizados por profesionales acreditados que deben contar con la aceptación del Director del contrato.
- El equipo de Dirección de Obra podrá exigir del contratista de las obras la demostración fehaciente de la calidad de los materiales y equipos a emplear en las obras. También será objeto los módulos de software y/o otros servicios prestados por el Contratista.
- Elaboración estadística de resultados de pruebas, según el plan de seguimiento de la calidad, con resúmenes periódicos y establecimiento de archivos informatizados de control, completos y detallados, con resultados de las pruebas ordenados y clasificados por tipos de

material, equipamiento y de funcionalidad, que el Contratista tendrá permanentemente a la disposición de Bidegi.

- Del análisis de los anteriores resultados se concluirá explícitamente la conformidad con lo decidido al amparo del esquema Director de la calidad o, en cada caso contrario, se actuará de acuerdo con propuesta realizada por el equipo de Dirección de Obra.
- Propuestas de resoluciones para conocimiento del Director del contrato cuando tales resoluciones impliquen variación del pliego de prescripciones técnicas o de cualquier documento del propio contrato.
- Vigilancia, con el debido reflejo documental, de la ejecución de los procedimientos de fabricación y puesta en obra de las unidades, para asegurar que se ajustan a las condiciones contractuales y que no se introducen errores sistemáticos. Esta vigilancia podrá implicar el traslado de personal a los lugares de fabricación de los productos elaborados que se empleen en las obras cuando ello sea necesario, incluyéndose los gastos en los gastos generales.
- El equipo de la Dirección de Obra estará presente diariamente en todos los tajos en marcha, y elaborará un parte con los datos oportunos informando DIARIAMENTE al Director de Contrato. Del análisis de la información se concluirá la conformidad con lo actuado o, en cada caso contrario, una propuesta de actuación.
- La ejecución del Plan de Supervisión aprobado comprenderá, como mínimo el replanteo de las obras, en todas sus fases. El contratista entregará a la Dirección de Obra los croquis, datos y cálculos necesarios, reflejados del modo previsto en el plan de aseguramiento de la calidad.
- Del análisis de la información y controles realizados se concluirá con lo actuado o, en cada caso contrario, con una propuesta de actuación.
- En los puntos se estudiará la información obtenida tomando las decisiones y emitiendo los informes oportunos.

Este plan deberá estar alineado con los Planes de gestión de proyecto definidos en la fase I.

### 5.2.5.5. Seguimiento del programa de trabajos

El adjudicatario realizará el seguimiento de los programas de trabajos presentados por los Contratistas, completando los gráficos previstos para este seguimiento con una periodicidad mensual, informando al Director del Contrato de las desviaciones significativas en la medida que éstas vayan produciéndose. Asimismo, informará sobre prórrogas o suspensiones temporales generales o parciales.

### 5.2.5.6. Informe mensual de seguimiento (IMSO) o de progreso

Se redactará por el Director de Obra un informe mensual de seguimiento de las obras, en el que se especificarán, para cada parte del proyecto o unidad ejecutada en el mes a que se refiera el informe, los siguientes puntos:

- Visualización de la obra ejecutada, mediante reportaje fotográfico, y localización en planos apropiados. Por cada unidad de obra se abrirá una ficha de seguimiento.
- Documentación de control de calidad y del control de ejecución de las unidades o partes de obra ejecutadas.

Se establece la obligatoriedad de que todos los tajos en ejecución sean visitados diariamente por personal del control de calidad de ejecución, que podrá ser distinto para cada zona o para cada clase de obras, pero que deberá tener continuidad dentro de su cometido, ello sin perjuicio de las visitas e inspecciones del resto del personal del equipo de dirección que sean necesarios.

El responsable del control de calidad de ejecución y sus correspondientes vigilantes de obra, redactarán un parte diario de las obras inspeccionadas. Dicho parte se redactará según el modelo que establezca la dirección del Contrato y deberá ser suscrito por él mismo y por la o las personas aceptadas por la dirección del contrato de entre las del equipo de dirección. Este parte diario será exigido por el Director de las obras y será adjuntado en el informe a la dirección de contrato.

Se llevará por el control de calidad de ejecución un libro diario de incidencias en el que se recogerán diariamente todas aquellas cuyo conocimiento pueda ser útil en fases posteriores. Este libro deberá ser suscrito diariamente por el jefe de equipo de vigilancia que el Director de Obra establezca a pie de obra.

Recogerá las propuestas de resoluciones para que la Dirección de Obra las pase al libro de órdenes, si procediera.

- Ficha de seguimiento del grado de ejecución de obra.

Del análisis de los anteriores resultados se concluirá explícitamente en el informe la propuesta de aprobación provisional de lo ejecutado o, en caso contrario, la propuesta de medidas correctoras.

El **Informe Mensual (IMSO) se presentará todos los meses que dure la obra dentro de los cinco primeros días del mes siguiente** y deberá estar firmado por el Director de Obra. Será condición necesaria para la aprobación de las certificaciones de la asistencia técnica.

Este IMSO incluirá los datos e informaciones que corresponde dar por el contratista de acuerdo con lo previsto en el esquema Director de la calidad establecido por el Director de las obras. En él se deberán de adjuntar los partes diarios de las obras inspeccionadas.

Incluirá también los resultados de los ensayos o pruebas realizados por la propia dirección de la obra, bien en el laboratorio de obra o bien en otros laboratorios o centros de ensayo.

### 5.2.5.7. Control cuantitativo y relaciones valoradas de obra

La ejecución del plan de control cuantitativo comprenderá, como mínimo, el control de mediciones y valoración de todas las unidades de obra ejecutadas.

El equipo de Dirección de Obra facilitará al Director de Obra las mediciones de las unidades instaladas y probadas para que este realice mensualmente el control de mediciones y la relación valorada de todas las unidades de obra a medida que se ejecuten, distinguiendo:

- Unidades de obra dentro de tolerancias (aprobadas y abonables).
- Unidades de obra fuera de tolerancia, pero aceptables (abonables con penalización).
- Unidades de obra fuera de tolerancia, no aceptables (no abonables y a demoler y/o corregir).
- Unidades de obra pendientes de aceptación.

De forma similar se aplicará a los módulos de software y/o otros servicios prestados por el contratista.

Estos controles y comprobaciones deberán realizarse sin que se produzcan interferencias con los trabajos del Contratista.

Toda la información relativa a mediciones y valoraciones se entregará tanto en soporte papel como en informático.

El equipo de Dirección de Obra deberá informar al Director de Obra para que este pueda llevar al día, durante todo el período de ejecución de las obras, los datos precisos para la liquidación final, ordenadamente desglosados por unidades de obra y por lotes de control, con las mediciones parciales archivadas, así como los resultados del control de la calidad y cualitativo que hayan servido de base para su aceptación y las fichas correspondientes, con las firmas del contratista, y separadamente, las reclamaciones del contratista que estén pendientes de solución, aceptadas o denegadas por el Director del contrato.

De esta manera, cuando se haya terminado una parte de obra, su medición, junto con los ensayos o pruebas de su aceptación, será archivada, de forma que quede adelantada esta parte de los datos necesarios para la liquidación.

En base a esta documentación, mensualmente el Director de Obra emitirá las oportunas relaciones valoradas, que someterá a la aprobación del Director de Contrato para la tramitación de las mismas.

Tratándose de un contrato, en general, de precios cerrados las relaciones valoradas de las obras se efectuará siguiendo la estructuración de la obra realizada para el desarrollo del plan de supervisión del aseguramiento de la calidad. En el caso de las partidas alzadas, deberá realizarse la correspondiente valoración de la justificación presentada por el contratista.

Cada mes se elaborarán relaciones valoradas de las distintas unidades de obra agrupadas por actividades, a partir de estimaciones del porcentaje de avance a origen, entendiendo que las relaciones valoradas de obra se realizan a buena cuenta.

### 5.2.5.8. Seguimiento de la seguridad vial y de la seguridad y salud laboral

El equipo de asistencia técnica procederá a la vigilancia sistemática de la señalización de las obras.

Asimismo, el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, que se incluye como alcance de este expediente y perteneciente al equipo de la Dirección de Obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.

- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que el contratista y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Informar para su aprobación el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista con las modificaciones introducidas, en su caso, en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

Igualmente, el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra será el responsable del libro de incidencias, que deberá mantenerse siempre en la obra. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud en el trabajo.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra estará obligado a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, una copia a la inspección de trabajo y a cualquier otra autoridad competente en Gipuzkoa. Igualmente deberá notificar las anotaciones en el libro al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

### 5.2.5.9. Seguimiento y comprobación de las pruebas de las instalaciones y equipos

El equipo de asistencia y en especial el Director de Obra está obligado, como parte de los controles de recepción, a examinar y a aprobar los planes de las distintas pruebas, cuya propuesta será realizada por el proyectista y cuyas mediciones, controles, etc., serán realizados bajo el control y seguimiento especialmente cuidado de la Dirección de Obra. De todas las incidencias o anomalías que puedan surgir se mantendrá informado al Director del Contrato. Los elementos necesarios para las pruebas serán aportados por el contratista. Las pruebas a realizar serán tanto de puesta a punto como funcionales, y no se descuidará la gestión integrada desde el centro de control, BackOffice.

El Director de Obra deberá supervisar las pruebas de modo que le permitan asegurarse de la exactitud de las mismas. Posteriormente procederá a la aprobación de dichas pruebas y a proponer las medidas que entienda necesarias en el caso de no conformidades.

Sera de especial relevancia que el equipo de asistencia técnica realice una revisión general del proceso de desarrollo del BackOffice para asegurar la calidad del software. Desde la implantación de las herramientas de desarrollo, BIDEGITEK, metodología de trabajo propuesta, aprobación de propuesta funcionales, propuestas de desarrollo, nuevas o de modificación del software existente, será objeto singular de la asistencia técnica.

En este sentido Bidegi debe poder conocer con exactitud la calidad del código de las aplicaciones desde el punto de vista del código (análisis de código estático) y desde el punto de vista del usuario (pruebas funcionales y de rendimiento). Se deberá comprobar y asegurar que el desarrollo del BackOffice se adecua a las directrices marcadas por metodologías ágiles, que permitan el control incremental de los desarrollos, permitiendo tener una visión global de la calidad del software en todas las fases del proceso: análisis del código, implantación de herramientas de gestión y procesos y ejecución de pruebas.

Por tanto, se deberán realizar pruebas funcionales y de rendimiento de la aplicación, utilizando si es preciso un analizador estático de código que permita encontrar partes de código que puedan:

- Reducir el rendimiento de la aplicación
- Provocar errores en el software
- Complicar el flujo de datos
- Tener una excesiva complejidad

- Suponer un problema en la seguridad

No se deberá incurrir en la necesidad de que Bidegi tenga que obtener y/o administrar software/hardware necesario para correr el analizador de código, siendo obligación del Contratista proveerlos.

Las pruebas deberán realizarse como mínimo una vez antes del paso a producción y serán ejecutadas cuantas veces sean necesarias.

En este punto la definición funcional será responsabilidad del Director de Proyecto, siendo responsabilidad conjunta del equipo de asistencia técnica y el Director de Obra asegurarse de la buena marcha de los desarrollos, del cumplimiento de las calidades de desarrollos, de los plazos, de la ejecución de pruebas y de su adecuación a los requisitos establecidos.

A la conclusión del expediente, el Director de Obra deberá emitir un informe con la totalidad de las pruebas realizadas, identificando el grado de cumplimiento de los KPI's.

### 5.2.5.10. Informes de obra

El equipo de asistencia técnica y el Director de Obra realizará además los siguientes informes si fuesen necesarios:

- Informes inmediatos y continuos en cualquier momento, sobre anomalías que se observen eventualmente, especialmente sobre aquellas que puedan denotar falta de calidad.
- Propuesta e informes ocasionales sobre modificaciones en el tipo, calidad y fuentes de suministro de materiales y equipos, y sobre la determinación de especificaciones no contenidas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares.
- Informes técnicos sobre las tecnologías empleadas en la obra, resúmenes estadísticos de características resultantes de los materiales, métodos constructivos, aplicaciones de técnicas avanzadas, etc., que pueda servir de recopilación de las experiencias obtenidas en las obras para otras futuras y simultáneas. Irá apoyado por experiencia gráfica y audiovisual. Se harán avances del informe final, correspondientes a fases de interés técnico específico de la obra.

- Contactos y reuniones con el contratista de obra para el estudio de los problemas que en la obra se presenten. Estos contactos y reuniones con el contratista deberán ser conocidos por el Director del Contrato.

El Director de Obra tomará nota de las decisiones que adopte y de lo acordado en todas las reuniones a las que acuda y redactará un acta de cada reunión, que enviará al Director del Contrato y que conservará hasta la finalización de las obras.

### 5.2.5.11. Informe final de obra

El adjudicatario redactará un informe final de las obras (IFO) en el que se haga una recopilación de las incidencias más significativas de las obras, de forma que su conocimiento ayude a las actividades futuras de conservación y explotación, así como al aprovechamiento por otros de las experiencias adquiridas.

Este IFO, contendrá como mínimo los siguientes aspectos:

- Comprobación final de la obra, de acuerdo con el plan de supervisión, para constatar que tanto en unidades, calidades de obra como en funcionalidades cumple con lo previsto en el pliego de prescripciones técnicas particulares.
- Documentación descriptiva sobre el estado final de las obras.
- Libro diario de incidencias.
- Informe de las pruebas de instalaciones y equipos, identificando todas y cada una de las pruebas realizas, así como el grado de cumplimiento de los KPI's.
- Informe para la liquidación provisional.
- Informe de recopilación, conteniendo:
    - Datos del proyecto y de su tramitación.
    - Modificaciones respecto al Proyecto inicial.
    - Información gráfica más significativa del desarrollo de la obra.
    - Descripción de las tecnologías especiales utilizadas en la obra.
    - Incidencias especiales durante las obras.
    - Nombres de las empresas y técnicos participantes en la obra.

- Ficha resumen de características de la Obra.

Tanto el libro de órdenes de la Dirección de Obra como el libro diario de incidencias constituirán anejos del informe final de obra

Esta documentación se presentará de tal forma que pueda ser integrada en el GIS de Bidegi y en su defecto en un GIS de software libre que posteriormente pueda ser integrado en el software que Bidegi estime.

### 5.2.5.12. Equipo de trabajo para seguimiento de la calidad del desarrollo software

El equipo de trabajo para el seguimiento de la calidad del desarrollo de software deberá colaborar con la dirección de Proyecto en el ciclo completo del desarrollo del software objeto del presente contrato, especialmente en lo que al desarrollo del sistema "BackOffice" se refiere.

El alcance del trabajo comprenderá el conjunto de fases del ciclo de desarrollo de software, incluyendo el diseño, desarrollo, pruebas, implantación hasta su inicio de operación.

Para prestar este servicio, el equipo de la asistencia técnica deberá estar compuesta por un conjunto de profesionales específicos especialistas y con experiencia suficiente, así como contar con las herramientas de testing adecuadas para realizar las comprobaciones oportunas en el software desarrollado y entregado por el Contratista. De forma que se garantice que el aplicativo no sólo esté disponible para la fase de Operación sino que el desarrollo realizado tenga un alto nivel de calidad y una funcionalidad óptima.

Para ello el personal técnico involucrado deberá contar con la experiencia relacionada con el desarrollo de aplicaciones (Certificaciones ITIL o similar), así como contar con conocimiento suficiente para diseñar, probar, gestionar y mejorar los servicios TI objeto de este expediente.

#### 5.2.5.12.1. Fase de diseño

Como primer hito, y junto con la dirección de Contrato y el Contratitas, se deberá fijar la metodología de gestión del desarrollo del software, bien sea esta la metodología ágiles tipo Scrumm u otra similar que se acuerde de forma conjunta entre las partes.

Independientemente de la metodología elegida, el equipo de trabajo deberá colaborar con la Dirección de Proyecto en la revisión de los diseños funcionales que deberá presentar el Contratista en el Proyecto de Software para los diferentes sistemas/módulos del que estará compuesto el desarrollo del software, analizando:

- Que se adecuan en forma y plazo a la metodología acordada.
- Que se presenten en plazo adecuado para no condicionar el avance general del proyecto.
- Que cuentan con suficiente grado de definición.
- Que recogen adecuadamente y con mínima grado de ambigüedad las especificaciones funcionales definidas.
- Que la interrelación entre módulos y sistemas sea clara y esté adecuadamente definida.
- Que no afecte al software actualmente operativo, y a su explotación.

#### 5.2.5.12.2. Fase de desarrollo

Si bien esta parte es propia del Contratista, el equipo de trabajo de la asistencia técnica deberá garantizar:

- El desarrollo se realiza de acuerdo a las instrucciones fijadas en el sistema de Desarrollo BIDEGITEK.
- El correcto avance en el desarrollo del software en relación con la planificación de proyecto.
- Análisis del avance real del desarrollo para la emisión de la correspondiente certificación.
- Realizar pruebas parciales para garantizar el adecuado desarrollo parcial del software. En este punto se prevén la realización de pruebas parciales mediante aplicativos a proporcionar por el Contratista, validadas por el Director de Contrato y la asistencia técnica, así como visitas a las instalaciones del Contratista.

#### 5.2.5.12.3. Fase de pruebas

Previo a la implantación se deberá asegurar la calidad del software tanto en lo que a funcionalidad, rendimiento y adecuación a las especificaciones funcionales se refiere.

Estas pruebas deberán programarse de manera 1) unitaria (procesos puntuales), 2) a nivel de módulo, 3) en conjunto incluyendo los diferentes módulos, así como otras integraciones asociadas.

Dentro de este bloque se incluyen:

- Análisis y valoración del plan de pruebas a presentar por el Contratista, incluyendo en el entorno de desarrollo de las pruebas.
- Ejecución junto con el Contratista de las pruebas unitarias, modulares y de conjunto.
- Chequeo de que el software desarrollado cumple con las especificaciones funcionales, técnicas y de carga definidas.
- Ejecución de manera INDEPENDIENTE por parte de la asistencia técnica para el aseguramiento de la calidad del software de diferentes pruebas funcionales, operativas y de carga. Para ello deberá preparar un plan específico de pruebas a la Dirección de Contrato así como disponer obligatoriamente de medios propios automatizados para realizar parte de dichas las pruebas.
- Seguimiento de la corrección de errores e incidencias.
- Seguimiento de su puesta en producción sin afectar a otros servicios operativos y en explotación.

Para todo este ciclo será especialmente relevante el empleo, tras su correcta definición e implantación, de BIDEGITEK.

#### 5.2.5.12.4. Fase de implantación y puesta en servicio

Adecuándose a la metodología establecida en el desarrollo del software, el Contratista deberá realizar un plan pormenorizado para la implantación y puesta en servicio del software. Esta fase incluirá obligatoriamente la realización de los cursos de formación necesarios para la correcta operación de la plataforma.

De esta forma será responsabilidad del equipo para el seguimiento de la calidad del software lo siguiente:

1. Análisis y valoración del plan de implantación y puesta en servicio.
2. Análisis, aprobación y seguimiento de los cursos de formación.

3. Seguimiento programado de la fase de implantación.
4. Aprobación del plan de gestión de versionado de software.

Esto se realizará previo al periodo de marcha blanca definido en el pliego.

#### 5.2.5.12.5. Seguimiento de la puesta en operación

Tras la puesta en marcha del sistema y durante los primeros instantes de operación del sistema, lo denominado marcha blanca, la asistencia técnica deberá colaborar tanto con la Dirección de Contrato como con la Explotación de Bidegi. La finalidad será detectar:

- Posibles errores en el aplicativo no detectados en fases previas
- La necesidad de ajustes y/o mejoras en el aplicativo por funcionalidades no detectadas
- Potenciales necesidades de formación adicional por parte de los Operadores.

Para más detalle del alcance de esta fase ver apartado marcha blanca en el pliego que rige el Proyecto.

## 5.2.6. Actividades para la recepción y liquidación de las obras

### 5.2.6.1. Recepción de las obras

Con la información procedente de los puntos anteriores y la reglamentaria necesaria, el Director de Obra preparará las bases para el expediente que servirá de apoyo formal de la recepción y se solicitará la recepción por parte de la dirección del contrato.

En caso de que examinada la obra y la documentación recibida por parte de la dirección del contrato existieran discrepancias sobre la calidad de la obra, se abrirá expediente informativo sobre las verificaciones efectuadas, pudiendo Bidegi reclamar los daños y perjuicios ocasionados, debiéndose subsanar los defectos si existieran y elevar la propuesta de incoación de expediente, en los términos que se consideren convenientes.

#### 5.2.6.2. Certificación final de las obras ejecutadas

En el plazo máximo de un mes a partir de la recepción de las obras el Director de Obra, con la información proporcionada por el equipo de asistencia técnica a Dirección de Contrato, preparará la certificación final de las obras realizadas a fin de que sea aprobada por el órgano de contratación dentro del plazo establecido en la vigente LCAP.

Todo ello referido a la fase II del Expediente, siendo las certificaciones de las fases I y III responsabilidad del Director de Proyecto.

#### 5.2.6.3. Liquidación de las obras

El Director de Obra en base a la información obtenida en el desarrollo de las obras, la documentación suministrada por la asistencia técnica y por el contratista, y una vez finalizado con éxito las pruebas parciales, de integración y operativas preparará la propuesta para la liquidación de las obras.

Con estos datos y con los que el contratista habrá de facilitar sobre la obra "según construida", se efectuará, una vez recibidas las obras y en el plazo máximo de dos meses desde su terminación, el proyecto de liquidación de la misma.

Dicho proyecto deberá ser supervisado durante su desarrollo por el Director del contrato para lo cual será informado técnicamente y con carácter previo por el citado Director del contrato.

Constará de los siguientes documentos:

- Memoria, en la que se incluirá el historial y las incidencias de la obra.
- Anexos a la Memoria, que contendrá copia del acta de recepción provisional, del libro de órdenes y visitas, del libro de incidencias y de los estados de replanteo.
- Estado de características finales de la obra. Dicho documento constará de los siguientes epígrafes:
- Planos de replanteo de las instalaciones y equipos a la misma escala que el proyecto.
- Planos de detalle.
- Reportaje fotográfico, con el correspondiente plano de situación.

- Los planos de este documento deberán ser entregados en el mismo formato que el proyecto de construcción y deberán ser aprobados expresamente por el Director del contrato.
- Relación valorada, que seguirá el mismo orden y denominación de unidades y capítulos que el proyecto y sus modificaciones aprobadas. Para cada presupuesto parcial se hallará el saldo, tanto respecto a la última certificación, como respecto al último presupuesto aprobado.

La licitación y recepción de las obras dará lugar a la finalización de la fase II de ejecución del Proyecto.

### 5.2.7. Trabajos complementarios durante la fase de obra

A lo largo de la fase de ejecución de la obra será necesario realizar determinadas actividades complementarias en diversos aspectos: ajustes de detalles del proyecto al terreno, interpretación y definición de detalles del proyecto, etc.

La asistencia técnica estará obligada a desarrollar estos trabajos para lo que dotará al equipo de dirección de la obra del personal y medios necesarios para llevarlos a cabo.

Entre estos trabajos se citan como ejemplo los siguientes:

- Interpretación y definición de detalles del proyecto que no impliquen variación contractual, o que el pliego de prescripciones técnicas particulares deje al criterio y propuesta del Director.
- Adaptación de cálculos de las instalaciones en caso de modificaciones.
- Trabajos adicionales necesarios para la reposición de servicios.
- Realización de estudios o informes que sean necesarios.

### 5.2.8. Redacción de modificados, complementarios y estudios especiales

También como actividad complementaria, y por expresa petición de dirección de contrato, el adjudicatario realizará el estudio y redacción de los proyectos modificados y complementarios, así como estudios especiales que pudieran ser necesarios.

Los trabajos consistirán, en primer lugar, en la propuesta de modificaciones que resuelvan las omisiones o anomalías que se hayan detectado en el informe inicial, así como sobre cualquier defecto o imprevisión que se detecte en los proyectos a lo largo de las obras, o sobre aquellas otras modificaciones o proyectos complementarios o estudios especiales que Bidegi resuelva estudiar o introducir.

En segundo lugar, incluirá el estudio de alternativas y de soluciones técnico-económicas con la formulación de planos, cálculos, mediciones y precios contradictorios oportunos, así como la toma de datos topográficos y de campo que sean necesarios.

En tercer lugar, se incluye la redacción de los proyectos modificados o complementarios o estudios especiales propiamente dichos redactados en las condiciones habituales exigidas por Bidegi. Se entregarán ejemplares encuadernados más los originales en soporte gráfico e informático en formatos editables y en PDF.

Para la ejecución de estos trabajos, que por su propia naturaleza son eventuales, e incluso pueden no ser necesarios, el adjudicatario deberá contar con la suficiente estructura fuera del personal a pie de obra para poder hacerse cargo de los mismos con suficiente nivel de competencia y oportunidad.

En el caso de estudios especiales la contraprestación económica deberá ser aprobada por Bidegi previamente a su realización.

## 5.3. FASE III: FUNCIONES DE SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO DESPUÉS DE LA PUESTA EN SERVICIO

Concluida la fase de ejecución del proyecto, así como la marcha blanca, propiamente se iniciará la fase III Mantenimiento por parte del Contratista y Explotación del sistema por la Operadora.

En este punto el licitante debe ser conocedor que, por eficiencia, operatividad y por ser la operación de este sistema difícilmente separable del resto de sistema de cobro de Gipuzkoa, la operación del Sistema, así como la atención al cliente, no es alcance del adjudicatario del expediente objeto de asistencia técnica sino que la operación la realizará, en principio, BIDELAN, adjudicataria del contrato "SERVICIOS PARA LA EXPLOTACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA AP-8, GI-20 Y AP-1 EN EL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA, INCLUIDOS SUS RAMALES ASOCIADOS Y TODO TIPO DE INSTALACIONES, APARCAMIENTOS, PARCELAS Y EDIFICIOS VINCULADOS

A LAS VÍAS ANTERIORMENTE ENUMERADAS, CON EXCEPCIÓN DE LAS ÁREAS DE SERVICIO Y DE RESTAURACIÓN"-Clave 2017JKIR00019.

En este sentido y si bien la Operadora no será propiamente el Contratista de este expediente, a este efecto se considerará como personal adscrito a Bidegi, al cual se le deberán de proveer las herramientas necesarias para realizar su trabajo.

Más detalle ver pliego del Expediente.

De esta forma, y dada la complejidad del sistema a implantar, y durante los seis primeros meses de Mantenimiento y operación, la Asistencia Técnica deberá seguir colaborando con la Dirección del Proyecto realizando funciones de control y seguimiento del mantenimiento por el contratista y la explotación por la operadora. Las funciones a desarrollar serán entre otras:

- Colaboración en la definición del Proyecto de Mantenimiento definido en la fase I, y su posterior actualización previo a la puesta en explotación.
- Colaborar en la definición, programación y ejecución de los cursos de formación a realizar por parte del Contratista, especialmente en lo relativo a la coordinación Operación y el Mantenimiento.
- Colaboración, aclaración y ajustes los proyectos de Operación y mantenimiento para ajustarse a las necesidades reales una vez puesta en marcha el sistema.
- Control y seguimiento del cumplimiento de los procedimientos de coordinación entre los planes de operación y mantenimiento para lo que deberá:
    - Elaborar un informe previo indicando los puntos de control y seguimiento a efectuar.
    - Seguimiento a pie de obra de las labores de operación y mantenimiento de todas las instalaciones, comprobando que el funcionamiento es coherente y consistente.
    - Informe quincenalmente del seguimiento, en el que se indicarán los resultados obtenidos así como propuestas de mejora
- Realizar seguimiento de que la infraestructura técnica implantada (Equipamiento en Campo, otro Hardware, Software y resto de aplicativos) funciona correctamente de acuerdo a lo definido en los planes de Operación y mantenimiento. En función de los resultados:

- Colaborar junto con la Dirección del Contrato y el Contratista en realizar seguimiento de las acciones correctoras.

En esta fase no se espera sean requeridos nuevas implantaciones ni desarrollos sino ajustar y afinar lo implantado en la fase II, con objeto de que a los 6 meses se disponga de una plataforma totalmente estable y una organización por parte del contratista totalmente operativa y madura.

# 6. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El adjudicatario del presente expediente deberá presentar su propio plan de aseguramiento de la calidad a aplicar a los trabajos por él realizados, objeto de esta licitación, el cual recogerá como mínimo:

- Organización general de la asistencia técnica incluyendo responsable de calidad.
- Organización del personal puesto a disposición de la Dirección de Obra.
- Recursos aportados.
- Sistemas documentales propuestos.
- Revisión interna de las actuaciones.
- Revisión interna de la documentación emitida.
- Auditorías.

Este plan de calidad deberá ir en consonancia con las herramientas de gestión de proyecto que deberá presentar el Contratista.

## 6.1. ESTABLECIMIENTO DEL ESQUEMA DIRECTOR DE CALIDAD

Aunque no obligatoriamente antes del inicio del expediente, pero sí antes de un mes después de tal inicio, se deberá establecer el esquema Director de la calidad. Éste deberá ser **presentado al Director del contrato y aprobado por éste**, y constará de las siguientes partes:

a) Plan de aseguramiento de la calidad y autocontrol.
b) Plan de control de calidad de materiales y equipos y de las unidades de obra no incluidas en el PAC del contratista.
c) Plan de supervisión de la calidad de la Dirección de Obra.
d) Relación de puntos críticos
e) Estructuración de la obra para el desarrollo del esquema Director de la calidad.

Estos planes y relaciones, se extenderán a todas las unidades del proyecto y a sus materiales constitutivos, cuyas mediciones aproximadas son las que se deducen de los documentos del proyecto, completadas por las posibles modificaciones posteriores.

Los trabajos a desarrollar por la asistencia técnica en relación con cada una de estas partes del esquema Director de calidad serán los que se indican a continuación.

El Director de la asistencia técnica deberá asumir como propia la correcta definición y desarrollo del plan de calidad.

### 6.1.1. Plan de Autocontrol del Contratista (PAC)

La asistencia técnica colaborará activamente con el Director de Obra en el estudio del plan de aseguramiento de la calidad y autocontrol realizado por el Contratista, en su carácter de control de calidad de la instalación. Se informará a la Dirección de Obra así como a la dirección de Contrato sobre las imprecisiones, faltas y cuestiones a rectificar o cualquier otro extremo relevante cuya subsanación sea exigida al contratista por el Director de Obra.

Toda la información que se genere por el autocontrol de calidad será entregada al Director de Obra y al Director del Contrato.

La ejecución del autocontrol del contratista comprenderá, en el caso más general, las elaboraciones y operaciones siguientes:

#### 6.1.1.1. Control de Calidad de Ejecución

Incluye lo siguiente:

- Control de la ejecución de las unidades "in situ" para asegurar que se ajusten a las condiciones contractuales.
- Interpretación y definición de los detalles y aspectos que no impliquen variación del proyecto o que el pliego de prescripciones técnicas deja a la decisión de la Dirección de Obra. Se incluye aquí, expresamente, el estudio de las fórmulas de trabajo.
- Seguimiento y evaluación del programa de puntos de inspección del contratista.

#### 6.1.1.2. Control de los materiales en origen y pruebas en fábrica

El contratista realizará los controles y pruebas en fábrica que garanticen el perfecto estado del equipamiento a instalar así como los medios humanos intervinientes en el proceso de producción de unidades de proyecto, dentro o fuera de la obra, siempre que el referido proceso no esté suficientemente industrializado, garantizado o certificado.

La asistencia técnica deberá de garantizar la correcta ejecución de los controles de calidad, proponiendo cuantos ensayos adicionales estime oportunos.

#### 6.1.1.3. Manual de Procedimientos

El plan de autocontrol del contratista contendrá al menos los siguientes apartados: procedimientos, tratamiento y control de documentos, compras y subcontratas, control de recepción, equipos de medida, control de ejecución, control final, procedimientos especiales, etc.

Será responsabilidad de la dirección de la asistencia técnica junto con el Director de Obra el seguimiento y el cumplimiento de dichos procedimientos por parte del contratista.

### 6.1.2. Plan de control de calidad de materiales, equipamientos y unidades de obra

Dentro del contrato de la asistencia técnica se incluye el control de calidad de la misma y el control y supervisión de la realización satisfactoria de los ensayos y pruebas necesarios tanto para la verificación del autocontrol del contratista como para el control de calidad de las restantes unidades de obra no incluidas, por su menor cuantía dentro del conjunto de la obra, en el plan de aseguramiento de la calidad y autocontrol del contratista.

Para ello el adjudicatario, a través del Director de Obra y el equipo de Dirección de Obra, podrá requerir al contratista los medios necesarios para realizar ensayos. De esta forma se podrá dotar como mínimo de los elementos necesarios para llevar a cabo los ensayos en obra y en laboratorio que sean precisos para el adecuado control de calidad de la obra objeto del contrato.

El plan de control de calidad de materiales, equipamiento y unidades de obra planificará la realización de los controles y ensayos a realizar tanto de verificación o control del autocontrol del contratista como del resto de la obra.

El Plan se extenderá tanto a los materiales, equipamiento y unidades de obra que van a ser objeto de ensayo por el equipo de obra, como a los que sean realizados por un laboratorio externo.

### 6.1.3. Plan de supervisión de calidad realizado por el Director de la asistencia técnica

El Director de la asistencia técnica redactará su plan de supervisión de la calidad (PSC) en el que tendrá en cuenta los criterios expresados en el PPTP del proyecto, el PAC del contratista y los propios criterios de la asistencia técnica, que deberá presentar para su validación a la dirección de Contrato.

Contendrá al menos los siguientes aspectos:

- Manual de procedimientos, tratamiento y control de documentos, compras y subcontratas, control de recepción, equipos de medida, control de ejecución, control final, procedimientos especiales, expedientes de calidad, no conformidades, acciones correctivas y auditorías, etc.
- Propuesta de tratamiento de la información y documentación respecto a la comprobación de la calidad, mediante la elaboración de un sistema y de los formatos de ficheros para el manejo y registro de datos, así como la estructura de los informes periódicos y no periódicos a entregar al Director del contrato para su aprobación.
- Propuesta de los impresos que regularán las relaciones de obra entre el contratista y la Dirección de Obra: peticiones de inicio de obra, peticiones de Vº Bº para instalaciones, aprobación de acopios, petición de ensayos, etc.
- Organización de la vigilancia de la Dirección de Obra, con la propuesta de la estructura de la misma, identificación de los recursos humanos, definición de funciones y niveles de responsabilidad de cada miembro del equipo.

Este PSC deberá ser actualizado por el Director de la asistencia técnica si se produjeran cambios en las condiciones de las obras o las circunstancias lo aconsejasen.

El PSC a que se hace referencia en este apartado deberá estar elaborado en su primera versión en un plazo de cuatro semanas después de la firma del presente contrato, siempre que las obras, objeto de los mismos, estuviesen ya adjudicadas en esta fecha. En caso contrario, el plazo será de tres semanas después de la fecha de adjudicación.

Este plan incluirá las tres fases del Proyecto.

### 6.1.4. Estructuración del Proyecto para el desarrollo del esquema Director de calidad, de la planificación y de las certificaciones

La asistencia técnica colaborará con el Director de Contrato para realizar a partir del proyecto una estructuración de la obra en forma arborescente, de modo que cualquier dato que se genere durante la ejecución de la misma pueda ser reflejado en esta estructura, facilitando de este modo el archivo y tratamiento posterior de la información a todos los niveles, mediante programas informáticos aprobados por el Director del Contrato. Se procurará que la estructura permita controlar los tres parámetros básicos siguientes: calidad, precio y plazo.

Esta estructuración consistirá en la subdivisión de cada capítulo del presupuesto general en tantas partes homogéneas como sea necesario para facilitar el seguimiento del proyecto.

La estructuración que se haga inicialmente se tendrá lista en el primer mes de vigencia del contrato, salvo en lo que afecte a unidades cuya ejecución comience antes de ese primer mes, debiendo estar hecha en este caso dos semanas antes del comienzo de los trabajos.

La metodología de dichos procesos, los programas informáticos así como la estructura de las bases de datos deberá ser aprobada expresamente por el Director del contrato.

### 6.1.5. Plan de control cuantitativo

El plan de control cuantitativo consistirá en la planificación de la medición de las diversas unidades de proyecto, comprobando su correspondencia con lo previsto en el proyecto o en sus modificaciones autorizadas, en especial de aquellas que, por quedar ocultas sean de difícil comprobación posterior.

El plan de control cuantitativo preverá también una medición y valoración general del proyecto al origen, que se completará cada mes, acompañada de toda la documentación justificativa (planos, croquis y mediciones) de la misma.

La documentación se archivará de acuerdo con la estructuración prevista en el artículo precedente.

### 6.1.6. Planificación del seguimiento de la declaración de impacto ambiental

El adjudicatario establecerá un esquema para desarrollar el seguimiento de la implantación de las medidas correctoras y de las condiciones expresadas en la declaración de impacto. Preparará el esquema del programa de vigilancia ambiental.

# 7. RELACIONES DE LA ASISTENCIA TÉCNICA CON TERCEROS

## 7.1. RELACIONES CON EL CONTRATISTA Y SU PERSONAL

Las decisiones y las órdenes al contratista corresponden primeramente al Director de Obra en la fase II y al Director de Proyecto en el resto de fases, debiendo de contar para desarrollar su función con la colaboración activa conjunta y del equipo de la Asistencia Técnica. En ausencia del Director de Proyecto, previa aprobación por este y de acuerdo a sus atribuciones, el Director de Obra podrá dar órdenes al contratista que lo hará basado en el sentido común y la mejor buena fe, tratando de interpretar los pliegos y las instrucciones correspondientes, dentro de las atribuciones descritas en el presente documento.

En cualquier caso las órdenes directas al contratista se darán a través del Jefe de Proyecto de éste, de cuyo contenido dará parte por escrito y en el momento, de acuerdo a la legislación vigente en el correspondiente libro de órdenes. De dichas órdenes **se dará cuenta mediante copias de las mismas al Director del Contrato** para su conocimiento y efecto en el correspondiente IMSO del mes siguiente.

Si por razón de emergencia el adjudicatario impartiese órdenes que implicasen una modificación del proyecto se remitirá, simultáneamente y con carácter de urgencia, una copia de la correspondiente orden al Director del contrato.

A instancia de cualquiera de las partes se deberán celebrar reuniones periódicas y ocasionales, cuyo contenido se refiera al desarrollo y marcha de los trabajos de ejecución del proyecto, en las cuales deberá estar presente el Director del Contrato.

## 7.2. RELACIÓN CON LOS RESPONSABLES DE OTROS CONTRATOS

En función de las directrices del Director de Contrato, se mantendrán contactos tanto con el contratista como con asistencias técnicas y direcciones de obra de otros contratos afines al presente expediente con objeto de coordinar adecuadamente la realización de todas las obras y cumplir con los objetivos de los respectivos contratos. Para ello se deberán designar los interlocutores

así como acordar los canales de comunicación entre las diferentes partes para favoreces una comunicación fluida y precisa.

Cualquier solicitud realizada o solicitada deberá ser puesta en conocimiento previamente al Director de Contrato, y si fuera necesario por escrito a los diferentes Directores de contrato.

En este proyecto no es espera que exista relación con terceros contratos de manera significativa.

## 7.3. RELACIONES CON EL PÚBLICO

El personal de la asistencia técnica cuidará especialmente el trato con los encargados y otro personal colindante, organismos, usuarios de la carretera, etc., recabando y dando la información que sea pertinente, solicitando autorización cuando fuere preciso así como identificándose cuando así sea solicitado.

Si se suscitase alguna reclamación o diferencia, actuará con la máxima corrección informando inmediatamente al Director de Contrato.

# 8. PLAZOS

El plazo estimado de ejecución de los trabajos del presente contrato será de 18 meses, que corresponde a los 2,5 meses de la fase I de redacción de proyecto, 9,5 meses de la fase II de ejecución del proyecto y 6 meses de la fase III de estabilización de la Operación y Mantenimiento inicial.

A la conclusión tanto de la fase I como Fase II, y dentro del alcance y competencias definidas en este pliego, se colaborará la recepción y liquidación de cada una de las fases.

No será necesaria la liquidación de la fase III, ya que seguirá en curso una vez concluido el presente expediente de Asistencia Técnica.

El adjudicatario deberá tener en cuenta que el plazo del contrato de asistencia técnica irá parejo al avance de las obras, pudiendo darse la circunstancia de un avance del proyecto sea mayor o menor al inicialmente previsto.

A efecto de confección del presupuesto y de la proposición económica desglosada se tendrá en cuenta los plazos indicados para cada una de las 3 Fases.

# 9. DOTACIÓN DEL EQUIPO ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE CONTRATO

La empresa adjudicataria del presente contrato deberá ser totalmente independiente del adjudicatario del contrato de "REDACCIÓN DE PROYECTO, EJECUCIÓN DE LA OBRA Y MANTENIMIENTO LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO DE LAS CARRETERAS N-I y A-15"-Clave 2021JKIR0009

El equipo que el adjudicatario dedicará a los trabajos de asistencia técnica serán los recursos mínimos indicados en el anejo II, y colaborará activamente en la coordinación de trabajos, control de calidad y restantes actividades incluidas en este contrato. Para ello estará formado por una dotación de personal, unas instalaciones y equipos, y unos medios de locomoción que como mínimo serán los que se especifican a continuación o en los Anejos correspondientes. Debe entenderse, en todo caso, que el servicio que se contrata no es exclusivamente una prestación de personal y equipos, y que en algún momento a lo largo de la ejecución del proyecto puede exigir mayores medios que los mínimos previstos.

## 9.1. PERSONAL

La dotación de personal, titulación y requisitos particulares con que deberá contar el adjudicatario para la ejecución del contrato, será como mínimo la que figura en el Anejo II, debiendo adecuar la presencia de su personal para atender a las demandas flexibles del trabajo.

El adjudicatario presentará a la dirección del contrato un organigrama del funcionamiento de la asistencia técnica en los quince primeros días de vigencia del contrato y, posteriormente, siempre que sea preciso introducir algún cambio. Tendrá, así mismo, a disposición del Director del contrato un libro registro de personal, conformado por éste con indicación de altas y bajas motivadas, y relación laboral con el adjudicatario.

Cualquier modificación de personal, tanto durante el transcurso del proyecto como del propuesto en la oferta del licitante, deberá ser previamente aprobada por el Director del contrato, pudiendo ser causa de resolución del contrato.

**La jornada de trabajo del personal que realiza su función en la ejecución de Proyecto será la misma que la del contratista, no teniendo derecho el adjudicatario a reclamar aumentos de presupuesto**

**por necesidad de mayor dedicación, horas extraordinarias, festivas o nocturnas, etc. En este sentido se deberá tener especialmente en cuenta que el trabajo se realizará en carreteras en explotación, debiéndose por tanto programarse un importante número de actividades en horario de menor densidad de tráfico, horario nocturno y/o festivo.**

La dedicación prevista inicialmente a la obra es la que figura en el Anejo nº 2. Esta dedicación está planteada sobre la dotación mínima de personas y sobre la duración de los trabajos resultante del programa de trabajos del proyecto. Podrá por tanto modificarse con el plazo de adjudicación del proyecto, con el programa de trabajos definitivo del proyecto, y con la duración real de éstas. En todo caso cualquier modificación respecto a la dotación mínima de personal deberá de estar aprobado expresamente por el Director del contrato. También podrá mejorarse en la propia oferta al presente contrato de asistencia técnica.

Las ausencias obligadas del personal técnico o de vigilancia por bajas laborales, vacaciones u otros motivos justificados serán cubiertas por sustitutos de la misma o superior cualificación técnica, aceptados por el Director del contrato, salvo que las obras se encuentren paralizadas por vacaciones del contratista.

## 9.2. INSTALACIONES Y EQUIPOS

Todo el personal asignado a este trabajo, y durante el desarrollo del mismo, deberá tener capacidad para personarse en las dependencias de Bidegi y/o en obra **en un plazo inferior a 90 minutos, y, en cualquier caso tener disponibilidad de movilidad para trabajar en las dependencias de Bidegi y/o a pie de obra**, sin que ello suponga coste alguno ni supondrá reclamación económica de ningún tipo.

Asimismo todos los integrantes del equipo contratado irán provistos de teléfono móvil que deberán mantener en todo momento cargado y conectado.

## 9.3. VEHÍCULOS

El adjudicatario dispondrá de los vehículos en un número que en ningún caso se pueda atribuir a su escasez de los mismos la no presencia de su personal en el momento adecuado, en los tajos o lugares donde su presencia fuese necesaria.

Tanto los vehículos como las instalaciones y equipos se encuentran incluidos dentro de los costes generales.

## 9.4. EQUIPO ESPECIALISTA ADHERIDO AL EQUIPO DE TRABAJO

El licitante deberá, en función de su experiencia, indicar los especialistas adicionales, no incluidos en los recursos mínimos, que considera necesario estar integrados dentro del equipo de asistencia técnica. El adjudicatario se compromete a poner a disposición de la asistencia técnica para ser empleados en función de las necesidades del desarrollo del proyecto detectadas por el Director de Obra y/o Director de Contrato. La disponibilidad de dichos especialistas no se retrasará más de 24 h desde el requerimiento del mismo.

El objeto de estos especialistas será la de colaborar en la normal ejecución del Proyecto, especialmente al inicio y arranque de la ejecución, en las pruebas finales de conjunto, así como dar soporte a los problemas puntuales que puedan surgir en el devenir del Proyecto.

En todo caso el licitante deberá especificar en su oferta los especialistas, exteriores o internos a la empresa, que realizarán la asesoría técnica y el campo de actuación de los mismos con detalle de su curriculum vitae y la dedicación a los trabajos indicando la intensidad de la misma y la unidad de especialista/hora.

**El uso de estos recursos de oficina técnica o de especialistas deberá contar, previo a su empleo del Director de Contrato, no siendo "recursos de equipo de obra", sino recursos específicos para tareas y/o necesidades específicas.**

# 10. ABONO DE LOS ENSAYOS

Tanto los ensayos para la verificación del autocontrol del contratista como los ensayos de control restantes deben ser abonados por el contratista de acuerdo con su pliego de condiciones.

Estos serán facturados directamente al contratista o por los laboratorios que los realicen.

El adjudicatario deberá de supervisar la ejecución de los ensayos y pruebas. Es decir será el responsable último de garantizar la correcta puesta en servicio de la Instalación, puesta en marcha y puesta en servicio, que en definitiva permita su buena explotación.

# 11. DESGLOSE DE LA PROPOSICIÓN ECONÓMICA

## 11.1. PRECIOS BÁSICOS

Para obtener el presupuesto de la proposición económica se partirá de los precios básicos en euros/mes del personal y medios incluidos en la oferta, así como de gastos de funcionamiento, mantenimiento, consumo y amortizaciones.

En la propuesta se desglosará al menos, en las dotaciones de personal descritos en el anejo nº2, haciendo referencia expresa a la dedicación propuesta para cada una de las fases definidas en el presente pliego.

## 11.2. PRECIOS UNITARIOS

Con los precios básicos, en función de las distintas etapas del proyecto y necesidades de personal y medios correspondientes, se elaborarán, siguiendo el programa de trabajos del proyecto, los precios unitarios de los diferentes equipos para cada fase.

El ofertante deberá presentar un equipo de trabajo detallado y desglosado por cada una de las fases descritas en el presente pliego.

## 11.3. OBTENCIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

Con estos precios unitarios, compuestos por los precios básicos, aplicados a los tiempos previstos para las diferentes fases y con la adición de las partidas alzadas se compondrá la valoración en "ejecución material" del presupuesto de la oferta.

Para la formación de la valoración en "Ejecución por Contrata" de la proposición económica se añadirá al presupuesto de "ejecución material" así obtenido el 19% de aumento en concepto de gastos generales y beneficio industrial así como el 21% de impuesto sobre el valor añadido.

# 12. MEDICIÓN Y ABONO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

Los trabajos de la asistencia técnica se valorarán mensualmente en base al equipo de personas y medios dispuestos, debiendo justificar la dedicación y avance efectivo del proyecto, pudiendo penalizar el abono en caso de un avance inferior de la obra achacable a no eficiencias del servicio de Dirección de Obra.

El resto de las unidades se valorará según el tiempo de servicios prestados. Si el tiempo fuera inferior a un mes, se valorará la parte proporcional correspondiente de días naturales (incluidos festivos) considerando meses de (30) treinta días.

El abono de las certificaciones se realizará a mes vencido de acuerdo a lo estipulado en el pliego administrativo, previo la aprobación y visto bueno del Director de Contrato, **y siempre posterior a la presentación del informe mensual.**

Si como consecuencia de una modificación aprobada del proyecto se produce un aumento del plazo de ejecución autorizado, Bidegi podrá, si lo considera conveniente, y con el acuerdo del adjudicatario, tramitar la oportuna modificación del contrato que recoja el aumento de plazo y en consecuencia la variación de presupuesto por aumento de la unidad correspondiente, sin que ello conlleve variación de los precios unitarios contractuales ni de los precios básicos.

También si Bidegi lo considera conveniente como consecuencia de un cambio apreciable de la marcha del proyecto tramitar la oportuna modificación del contrato con el acuerdo del adjudicatario adaptando el personal y medios previstos para la asistencia técnica al ritmo real del Proyecto. Ello supondrá modificación de las unidades o equipos pero no se modificarán los precios básicos.

Si se decreta la suspensión temporal del proyecto, quedará de facto suspendido así mismo el contrato de control por el mismo plazo que aquel. En caso de suspensión definitiva del proyecto, la asistencia técnica también quedará suspendida transcurrido el tiempo previsto en este pliego para la realización de las medición y liquidación de las obras controladas. En todo caso tendrá derecho el adjudicatario a las indemnizaciones que legalmente le correspondan.

# 13. PRECIO DEL CONTRATO

El trabajo objeto de este Pliego tendrá un presupuesto máximo de CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS (438.669,70 €), IVA no incluido, de acuerdo al desglose expuesto en el anejo 3.

Gipuzkoako Azpiegituren Agentzia
Agencia Guipuzcoana de Infraestructuras
IÑIGO ARIAS RODRIGUEZ-ANTIGUEDAD
2021/09/24
IFK: A-20783023
Asti auzoa, 631 - A- 20800 Zarautz

Director de Explotación
Ingeniero Industrial, PMP.

# 14. ANEJO 1 – BORRADOR NORMA FORAL

Gipuzkoako Foru Aldundia
Bide Azpiegituretako Departamentua

Diputación Foral de Gipuzkoa
Departamento de Infraestructuras Viarias

**xxxxxren xxko xx/2021 Foru Arauaren aurreproiektua, Gipuzkoako A-15 eta N-1 errepideetan salgaien garraioan aritzen diren ibilgailu astunek errepidea erabiltzeagatik ordaindu beharreko kanona ezartzen duena**

**ANTEPROYECTO DE NORMA FORAL XX/2021, de xx de xxxxxxx, de implantación de un canon por uso para los vehículos pesados de transporte de mercancías en las carreteras A-15 y N-I en Gipuzkoa**

## HITZAURREA

2002ko urriaren 3ko 7/2002 Foru Arauaren bidez onetsi zen bide azpiegituren erabilera kanona, Gipuzkoako lurralde osoan exijitu daitekeena, Bidegi Gipuzkoako Azpiegituren Agentzia SA foru sozietate publikoak (aurrerantzean Bidegi SA) kudeatu eta administratu beharreko errepideen eraikuntza, ustiaketa, mantentze eta artapen gastuak ordaintzeko. Gaur egun, hauek dira bide azpiegitura horiek: AP-8 Bizkaiko Golkoko autobidea, AP-1 Gasteiz-Irun autobidea Eibartik, Gipuzkoako zatian, eta A-636 autobidea, Beasain–Durango, Kanpanzarren barrena.

Halaber, 2011ko martxoaren 29ko 1/2011 Foru Aginduaren bidez, Gipuzkoako Lurralde Historikoko araubideari gehitu zitzaion 2006ko maiatzaren 17ko Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2006/38/EE Zuzentaraua, zeinaren bidez aldatzen baita 1999ko ekainaren 17ko Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 1999/62/EE Zuzentaraua, salgaiak garraiatzen dituzten ibilgailu astunei zenbait azpiegitura erabiltzeagatik kargak aplikatzeari buruzkoa.

Aipatutako zuzentarauaren transposizioaren bidez, Gipuzkoako Lurralde Historikoan bide azpiegiturak erabiltzeagatiko kargak zehazteko irizpideak ezarri ziren, eta ekainaren 6ko 1/2006 Foru Dekretu Arauemailearen bidez onartutako Gipuzkoako Errepide eta Bideen Foru Arauaren indarreko testu bateratuaren VII. tituluan txertatu ziren. Ondoren, Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2011ko irailaren 27ko 2011/76/EB

## PREÁMBULO

Por Norma Foral 7/2002, de 3 de octubre, se aprobó el canon de utilización de infraestructuras viarias exigible en todo el territorio de Gipuzkoa a fin de sufragar los gastos de construcción, explotación, mantenimiento y conservación de aquellas vías cuya gestión y administración se encomendasen a la sociedad pública foral «Bidegi Gipuzkoako Azpiegituren Agentzia-Agencia Guipuzcoana de Infraestructuras, S.A.» (en adelante, Bidegi SA). Dichas infraestructuras son a día de hoy la AP-8 «Autopista del Cantábrico», la AP-1 «Autopista Vitoria/Gasteiz-Irun por Eibar», a su paso por el Territorio Histórico de Gipuzkoa y la autovía A-636 «De Beasain a Durango por Kanpanzar».

Asimismo, por Norma Foral 1/2011, de 29 de marzo, se incorporó al derecho del Territorio Histórico de Gipuzkoa la Directiva 2006/38/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, por la que se modifica la Directiva 1999/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 1999, relativa a la aplicación de gravámenes a los vehículos pesados de transporte de mercancías por la utilización de determinadas infraestructuras.

Mediante la transposición de la citada directiva, se establecieron los criterios para la determinación de los gravámenes por la utilización de infraestructuras viarias en el Territorio Histórico de Gipuzkoa, que quedaron incorporados en el Título VII del vigente Texto Refundido de la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa, aprobado por Decreto Foral Normativo 1/2006, de 6 de junio. Con posterioridad, se ha aprobado la Directiva 2011/76/UE del

Zuzentaraua onetsi da, arlo horretako araudia osatzen duena.

Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de septiembre de 2011, que completa la regulación en esta materia.

Ondoren, abenduaren 15eko 7/2016 eta azaroaren 12ko 6/2018 foru arauen bidez, Gipuzkoako Lurralde Historikoko A-15 eta N-I gaitasun handiko errepideetako tarte jakin batzuetan salgaiak garraiatzeko ibilgailu astunen erabilera kanona arautu zen, eta 2018ko apirilaren 9ko eta 2020ko maiatzaren 5eko epaien bidez deuseztatu ziren.

Posteriormente, por las Normas Forales 7/2016, de 15 de diciembre y 6/2018, de 12 de noviembre, se reguló el canon de utilización para los vehículos pesados de transporte de mercancías en determinados tramos de las carreteras de alta capacidad A-15 y N-I del Territorio Histórico de Gipuzkoa, las cuales han sido anuladas por sentencias de 9 de abril de 2018 y de 5 de mayo de 2020.

Foru arau honek N-I eta A-15 errepideetako kanona arautzen du, eta, behin ezarrita, Gipuzkoako errepideen lehentasunezko intereseko sare osoa erabileragatiko ordainketa sistema baten mende egongo da; sare hori autobideek eta gaitasun handiko errepideek (AP-8, AP-1, A-15, N-I eta A-636) osatzen dute, eta "Gipuzkoako biribilgunea" izeneko eraztuna osatzen dute.

Esta Norma Foral regula el canon en las carreteras N-I y A-15 de manera que una vez implantado, todo el conjunto de la Red de Interés Preferente de carreteras de Gipuzkoa compuesta por autopistas y vías de alta capacidad (AP-8, AP-1, A-15, N-I y A-636), que conforman un anillo conocido como "rotonda de Gipuzkoa", estará sujeto a un sistema de pago por uso.

Kanonak 3,5 tona baino gehiagoko pisua duten salgaien garraioko ibilgailuei soilik eragingo die.

El canon afectará exclusivamente a los vehículos pesados de más de 3,5 toneladas destinados al transporte de mercancías.

Kanonaren zenbatekoak azpiegitura kostuak berreskuratzeko printzipioa oinarri hartuta ezarri dira. Zehazki, kanonak zerikusia izango du azpiegitura egiteko kostuekin eta ustiaketa kostuekin, kanona kudeatzeko kostuekin eta sarea garatu, hobetu eta mantentzeko kostuekin, egitura konpontzekoak barne. Horiek horrela, lortu nahi da erabilerak eragindako narriadura arintzea eta zerbitzu maila ezin hobeari eustea.

Las cuantías del canon se determinan en base al principio de recuperación de los costes de infraestructura. En particular, la cuantía del canon está directamente relacionada con los costes de construcción de la infraestructura y con los costes de explotación, gestión del canon, desarrollo y mejora de la red y mantenimiento, incluida la reparación estructural. De esta manera, se pretende paliar el deterioro sufrido por el uso y mantener un nivel óptimo de servicio.

Zenbateko horiek ez dira aldatzen ibilgailuaren emisioaren EURO kategoriaren arabera, praktikan ez baita bideragarria bereizketa hori sartzea, lotutako ibilgailuaren emisioen EURO kategoria modu frogagarrian bermatzen duten gailuen ezarpen eta erabilera urria dela eta; salbuespen

Las citadas cuantías no varían en función de la categoría EURO de emisión del vehículo, al no ser viable en la práctica introducir dicha diferenciación, debido a la / escasa implantación y utilización de dispositivos que garanticen de manera fehaciente la categoría EURO de emisiones del vehículo

Gipuzkoako Foru Aldundia
Bide Azpiegituretako Departamentua

Diputación Foral de Gipuzkoa
Departamento de Infraestructuras Viarias

hori aplikazio zuzentarauetan bertan onartu eta araututa dago.

Bildutako funtsak azpiegiturara itzuliko dira, ustiapeneko, kanonaren kudeaketako, sarearen garapen eta hobekuntzako eta mantentze lanetako kostuak ordaintzeko, egituraren konponketa barne.

Bestalde, Sektore Publikoko Kontratuei buruzko azaroaren 8ko 9/2017 Legearen berrogeita hirugarren xedapen gehigarrian eta Gipuzkoako Lurralde Historikoko Zergei buruzko martxoaren 8ko 2/2005 Foru Arau Orokorraren lehen xedapen gehigarrian ezarritakoaren arabera, kanonak izaera juridikoa du, zergaz kanpoko ondare-prestazio publiko gisa.

Nabarmendu behar da 1999/62/EE Zuzentarauko 7 nonies artikuluaren arabera, azpiegitura bakoitzeko tasen araubide berria aplikatu baino sei hilabete lehenago, gutxienez, Batzordeari behar den informazioa bidali behar zaiola, Batzordeak nahitaezko irizpena eman dezan hura jaso eta sei hilabeteko epean. Beraz, foru arauaren aplikazioa aipatutako txostenaren mende dago.

Kanona ordaindu behar duten errepideetan zirkulatzen duten ibilgailuak errepidean dauden arkupeetan identifikatuko dira, eta egindako ibilbideei dagokien zenbatekoa egotziko zaie.

Ordaindu behar duten ibilgailuak behar bezala identifikatzeko, Free Flow sistemak beharrezko elementuak ditu, ibilgailua identifikatu eta sailkatu ahal izateko, gelditu beharrik gabe.

Arau erregulatzaileak datuen tratamenduari buruzko xedapen espezifikoak jasotzen ditu, interes publikoko eta lortu nahi den helburu legitimoarekiko proportzionala den helburu bat betetzeko, hala xedatzen baitute, alde batetik, Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorrak (2016/679 Erregelamendua (EB), Europako

asociado, excepción reconocida y regulada en las propias Directivas de aplicación.

Los fondos recaudados revertirán en la propia infraestructura para sufragar los costes de explotación, gestión del canon, desarrollo y mejora de la red y mantenimiento, incluida la reparación estructural.

Por otra parte, en virtud de lo establecido en la Disposición adicional cuadragésima tercera de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y en la disposición adicional primera de la Norma Foral 2/2005, de 8 de marzo, General Tributaria del Territorio Histórico de Gipuzkoa, el canon tiene la naturaleza jurídica de prestación patrimonial de carácter público no tributario

Es preciso destacar que a tenor del artículo 7 nonies de la Directiva 1999/62/CE, al menos seis meses antes de la aplicación de un nuevo régimen de tasas por infraestructura hay que enviar a la Comisión la información necesaria para que ésta pueda emitir su preceptivo dictamen en un plazo de seis meses desde su recepción, por lo que la aplicación de la norma foral está supeditada al citado informe.

Los vehículos que circulen las carreteras sujetas a pago del canon serán identificados en los distintos pórticos situados sobre la vía, imputándoseles el importe correspondiente a los trayectos realizados.

Al objeto de la correcta identificación de vehículos obligados al pago, el sistema Free Flow dispone de los elementos necesarios que permiten, sin necesidad de detenerse, la identificación y clasificación del vehículo.

En los términos exigidos en el Reglamento general de protección de datos –Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos-, y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre,

Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko arauak ezartzen dituena) eta, bestetik, Datu Pertsonalak Babesteko eta Eskubide Digitalak Bermatzeko abenduaren 5eko 3/2018 Lege Organikoak.

de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, la norma reguladora incluye disposiciones específicas relativas a su tratamiento, en cumplimiento de un objetivo de interés público y proporcional al fin legítimo perseguido.

Foru arau honek free-flow sistemak lortu eta sortutako informazio pertsonalaren kudeaketari buruzko zehaztapenak errespetatzen ditu, eta, horretarako, datu pertsonalen tratamenduaren eraginpean dauden agertokiak identifikatzen ditu, eta Datuak Babesteko Europako Erregelamendu Orokorra betez arlo horretan eskatzen diren edukiak deskribatzen ditu.

Esta norma foral es respetuosa con las especificaciones relativas a la gestión de la información personal obtenida y generada por el sistema free-flow, identificando a tal efecto los escenarios que se encuentran afectados por el tratamiento de datos personales y describiendo a lo largo de su articulado los contenidos exigidos en esta materia en cumplimiento del Reglamento General Europeo de Protección de Datos.

Foru arauak 17 artikulu ditu, bi titulutan banatuta, xedapen gehigarri bat eta bi azken xedapen.

La norma foral se estructura en 17 artículos, distribuidos en dos títulos, una disposición adicional y dos disposiciones finales.

Lehenengo tituluak kanonaren kobrantza arautzen du, eta bigarren titulua sistemak lortutako datuen tratamenduari buruzkoa da.

El título primero aborda la regulación del cobro del canon y el título segundo se refiere al tratamiento de los datos obtenidos por el sistema.

Xedapen gehigarri bakarrak baimena ematen dio Diputatuen Kontseiluari kobrantzaren hasiera data zehazteko, baina betiere 2023ko martxoaren 31 baino lehen hasi beharko du, kontuan hartuta Batzordearen nahitaezko irizpena lortzeko behar den denbora (sei hilabeteko epea du irizpen hori emateko, azpiegitura bakoitzeko tasen bidesari araubide berri bat aplikatzeari buruzko beharrezko informazio guztia jasotzen duenetik aurrera), bai eta araudi berriak eskatzen dituen kobrantza sistemen beharrezko egokitzapen teknologikoak ere.

La disposición adicional única autoriza al Consejo de Gobierno Foral para determinar la fecha de inicio de cobro, que no podrá ser posterior al 31 de marzo de 2023, en atención al tiempo necesario para la obtención del preceptivo dictamen de la Comisión (que dispone de un plazo de seis meses para su emisión, desde la recepción de toda la información necesaria relativa a la aplicación de un nuevo régimen de peaje de tasas por infraestructura) y a las necesarias adaptaciones tecnológicas en los sistemas de cobro que la nueva regulación requiere.

Amaitzeko, azken xedapenetako lehenengoak Diputatuen Kontseiluari ahalmena ematen dio foru arau hau garatu eta aplikatzeko beharrezkoak diren xedapen guztiak eman ditzan, eta bigarrenak, berriz, indarrean sartzea arautzen du.

Y, por último, las disposiciones finales se refieren, la primera, a facultar al Consejo de Gobierno Foral para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y aplicación de esta norma foral, y la segunda, a la entrada en vigor.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Bide Azpiegituretako Departamentua

Diputación Foral de Gipuzkoa
Departamento de Infraestructuras Viarias

## I. TITULUA: KANONAREN KOBRANTZA ARAUTZEA

**1. artikulua. Xedea**:

Foru arau honen xedea da Gipuzkoako Foru Aldundiaren titulartasuneko N-I eta A-15 gaitasun handiko errepideak erabiltzeagatik ordaindu beharreko kanona arautzea.

**2. artikulua. Kanonaren izaera**

Gipuzkoako Foru Aldundiaren titulartasuneko N-I eta A-15 gaitasun handiko errepideak erabiltzeko kanonak zergaz kanpoko ondare prestazio publikoaren izaera juridikoa du.

**3. artikulua. Ordainpeko ibilgailuak.**

Kanona Gipuzkoako Errepide eta Bideei buruzko Foru Arauaren Testu Bateginean ibilgailu astun gisa definitutakoei aplikatuko zaie, hau da, ibilgailu motordunei edo ibilgailu artikulatuen multzoei, baldin eta salgaiak errepidez garraiatzeko bakarrik erabiltzen badira eta 3,5 tonatik gorako baimendutako gehieneko pisua badute.

**4. artikulua. Sistemaren definizioa.**

Ibilgailuak detektatzeko, identifikatzeko eta haiei kanona egozteko ezarriko den bidesari sistema dinamikoa izango da, teleordainketa edo free flow motakoa, ibilgailuak gelditu gabe.

**5. artikulua. Erabiltzaileen betebeharrak.**

Gipuzkoako Foru Aldundiaren titulartasuneko N-I eta A-15 gaitasun handiko errepideak, kanona ordaindu beharrekoak, erabiltzen dituzten pertsonek dagokien zenbatekoa ordaindu beharko dute 3. artikuluan aipatutako ibilgailuekin zirkulatzen badute.

## TITULO I: REGULACIÓN DEL COBRO DEL CANON

**Artículo 1. Objeto.**

La presente norma foral tiene por objeto regular el canon de utilización de las carreteras de alta capacidad N-I y A-15 de titularidad de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

**Artículo 2.- Naturaleza del canon.**

El canon de utilización de las carreteras de alta capacidad N-I y A-15 de titularidad de la Diputación Foral de Gipuzkoa tiene naturaleza jurídica de prestación patrimonial de carácter público no tributario.

**Artículo 3. Vehículos sujetos al pago.**

El canon será de aplicación a los definidos como vehículos pesados en el Texto Refundido de la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa, es decir, vehículos de motor o conjunto de vehículos articulados, destinados o utilizados exclusivamente para el transporte de mercancías por carretera y con un peso máximo autorizado superior a 3,5 toneladas.

**Artículo 4. Definición del sistema.**

Para la detección, identificación e imputación del canon a los vehículos se implantará un sistema obligatorio de canon dinámico free flow, sin detención de vehículos.

**Artículo 5. Obligaciones de las personas usuarias.**

Las personas usuarias que circulen con los vehículos mencionados en el artículo 3 por las carreteras de alta capacidad N-I y A-15 de titularidad de la Diputación Foral de Gipuzkoa sujetas al pago del canon tienen la obligación de abonar el importe que les corresponda.

Gainera, free flow motako nahitaezko bidesari sistema bat denez, erabiltzaileek hura baldintza operatiboetan erabiltzea ahalbidetzen duten baliabide teknikoak eduki behar dituzte, edo, bestela, matrikula ordainbide batekin lotzea ahalbidetzen duen informazioa eman beharko dute.

**6. artikulua. Arkupeak eta ibilbideak esleitzea**

1.- N-I eta A-15 errepideetan instalatutako arkupeak ibilgailuak identifikatzeko eta sailkatzeko gailu teknologikoak dira, ibilgailuak gelditu beharrik gabe funtzionatzen dutenak.

2.- 3. artikuluan zehaztutako ibilgailuak arkupeetatik igarotzen badira, I. eranskinean zehaztutako ibilbide luzerak esleituko zaizkie.

**7. artikulua. Ibilgailuen sailkapena**

1.- Foru arau honek ezarritako kanonaren ondorioetarako, honela sailkatuko dira ibilgailuak edo ibilgailu multzo artikulatuak:

— 1. motako ibilgailu astunak: 3,5 tonatik gorako eta 12 tonatik beherako baimendutako gehieneko masa.

— 2. motako ibilgailu astunak: 12 tona edo gehiagoko baimendutako gehieneko masa.

**2.-** Ibilgailu mota bakoitza bi kategorietako batean sailkatzeko, sistemak, irizpide bolumetrikoen bidez (luzera, zabalera eta altuera), ibilgailuaren bolumenaren eta baimendutako gehieneko masaren arteko korrelazioa ezarriko du.

Baimendutako gehieneko masaren (BGM) eta bolumenaren arteko korrelazioa zuzena ez bada, baimendutako gehieneko masa (BGM) lehenetsiko da; eta, hala badagokio, aplikatutako tarifa 10 egun balioduneko epean birkalkulatuko da, kanona kudeatzen duen enpresak edo, hala

Al tratarse de un sistema de peaje free flow obligatorio, las personas usuarias deberán disponer, además, de los medios técnicos que posibiliten su uso en condiciones operativas, o deberán facilitar la información que permita asociar la matrícula con un medio de pago.

**Artículo 6. Pórticos y asignación de tránsitos.**

1.- Los pórticos instalados en las carreteras N-I y A-15 son los dispositivos tecnológicos de identificación y clasificación de vehículos, sin necesidad de detenerse.

2.- El paso de los vehículos definidos en el artículo 3, por los pórticos determinará la asignación a los mismo de las longitudes de tránsito que se detallan en el anexo I.

**Artículo 7. Clasificación de vehículos.**

1.- A los efectos del canon establecido por la presente norma foral, la clasificación de los vehículos o conjunto de vehículos articulados es la siguiente:

— Pesados 1: masa máxima autorizada superior a 3,5 toneladas y menor de 12 toneladas.

— Pesados 2: masa máxima autorizada igual o superior a 12 toneladas.

**2.-** Para la clasificación de cada tipo de vehículo en una de las dos categorías, el sistema establecerá, mediante criterios volumétricos (longitud, anchura y altura), una correlación entre el volumen y la masa máxima autorizada (M.M.A.) del vehículo.

Si la correlación entre la masa máxima autorizada (M.M.A.) y el volumen no es correcta, primará la masa máxima autorizada (M.M.A.); y se procederá, si fuera el caso, al recálculo de la tarifa aplicada en el plazo máximo de 10 días hábiles desde la constatación por parte de la empresa gestora del

Gipuzkoako Foru Aldundia
Bide Azpiegituretako Departamentua

Diputación Foral de Gipuzkoa
Departamento de Infraestructuras Viarias

badagokio, Bidegi SA enpresak korrelazio okerra egiaztatzen duenetik aurrera.

**3.** Bolumen antzekoa baina baimendutako gehieneko masa desberdina duten ibilgailuen korrelaziorako, erabiltzaileen matrikularen eta kategoriaren aukerako erregistro bat gaituko du BIDEGI SAk.

4.- Trafiko Buruzagitza Nagusia erakunde autonomoaren Ibilgailuen Erregistroko datu baseetan kontsulta egitea ere sailkapenerako baliozko bitartekotzat jotzen da.

**8. artikulua. Kanonaren gehieneko zenbatekoak**

1.- Kanonaren gehieneko zenbatekoak (BEZa barne) honako hauek izango dira:

1. taldeko ibilgailu astunak: 0,22 €/km

2. taldeko ibilgailu astunak: 0,28 €/km

2.- Bi taldetako ibilgailu astunen ibilbide luzerei dagozkien gehieneko zenbatekoak II. eta III. eranskinetan daude jasota, hurrenez hurren.

3.- Kanonaren zenbatekoak foru arau mailako arau xedapen bidez zehaztuko dira.

**9. artikulua. Ordainbideak.**

Ordainbide hauek ezartzen dira behartutako ibilgailuek kanona ordain dezaten:

a) TAG gailua.

b) Bidegi SAren webgunearen bidez edo, hala badagokio, garatzen diren beste sistema telematiko batzuen bidez, erregistro telematikoak etorkizunean onartzen duen banku txartela edo beste ordainketa bide batzuk adierazita.

canon, o en su caso, Bidegi SA, de la incorrecta correlación.

**3.** Para la correlación de vehículos de similar volumen pero masa máxima autorizada diferente, se habilitará por Bidegi SA un registro optativo de la matrícula y categoría por parte de las personas usuarias.

4.- La consulta, a bases de datos del Registro de Vehículos del organismo autónomo Jefatura Central de Tráfico, se considera asimismo un medio válido de clasificación.

**Artículo 8. Cuantías máximas del canon.**

1.. Las cuantías máximas del canon (IVA incluido) a aplicar serán las siguientes:

Pesados 1: 0,22 €/km

Pesados 2: 0,28 €/km

2.- Las cuantías máximas correspondientes a las longitudes de tránsito correspondientes a los vehículos pesados 1 y a los vehículos pesados 2 son las contenidas en los anexos II y III, respectivamente.

3.- Las cuantías del canon se determinarán por disposición normativa con rango de norma foral.

**Artículo 9. Medios de pago.**

Se establecen los siguientes medios de pago para el abono del canon por parte de los vehículos obligados:

a) Dispositivo TAG.

b) Registro telemático a través del sitio web de Bidegi SA u otros sistemas telemáticos que, en su caso, se desarrollen, con indicación de la tarjeta bancaria u otros medios de pago que el registro telemático admita en el futuro.

c) AP-8 autobideko edo AP-1 autobideko bidesari bideratuan erabiltzen den banku txartela, Diputatuen Kontseiluak erabaki bidez zehazten duena.

Inola ere ez da onartuko eskudirutan ordaintzea.

**10. artikulua. Kanona ordainaraztea, kudeatzea eta biltzea**

Bidegi Gipuzkoako Azpiegituren Agentzia foru sozietate publikoari dagokio kanona ordainaraztea, kudeatzea eta biltzea.

Dena den, Bidegi Gipuzkoako Azpiegituren Agentziak hirugarren baten esku utzi ahal izango du kanonaren kobrantza kudeatzea.

**11. artikulua. Kanona ez ordaintzea**

Bide azpiegitura erabiltzen den unean kanona ordaintzen ez bada, kanona kudeatzen duen erakundeak dagozkion izapideak egingo ditu kobratzeko, eta 3 euroko kudeaketa errekargua erantsiko dio.

Arkupetik igarotako datatik bi hilabete igaro badira eta zorra ordaindu ez bada, kanona ordainarazteaz arduratzen den erakunde kudeatzaileak Gipuzkoako Foru Aldundiari igorriko dio salaketa, zehapen espedientea ireki dezan eta, Gipuzkoako Lurralde Historikoko Diru Bilketako Erregelamenduan ezarritako prozeduraren arabera, ordaintzeke dagoen zorra eska dezan, ordaindu gabeko kudeaketa errekargua barne dela.

Gertaera horiek egiaztatzeko, azpiegituran instalatutako edozein sistema edo bitarteko tekniko, mekaniko edo irudi-erreproduzitzaile erabili ahal izango da, ibilgailuak garbi

c) Tarjeta bancaria utilizada en el peaje canalizado de la autopista AP-8 o de la autopista AP-1 que determine el Consejo de Gobierno Foral mediante Acuerdo.

En ningún caso será aceptado el pago en metálico como medio de abono.

**Artículo 10. Exacción, gestión y recaudación del canon.**

Corresponde a la Sociedad Pública Foral «Bidegi Gipuzkoako Azpiegituren Agentzia-Agencia Guipuzcoana de Infraestructuras, S.A la exacción, gestión y recaudación del canon.

No obstante, Bidegi Gipuzkoako Azpiegituren Agentzia-Agencia Guipuzcoana de Infraestructuras, S.A podrá encomendar a un tercero la gestión del cobro del canon.

**Artículo 11. Impago del canon.**

Si no se abonase el canon en el momento en que se utilice la infraestructura viaria, se realizarán los trámites pertinentes por parte de la entidad gestora del canon para su cobro, incrementado con un recargo de gestión de 3 euros.

Transcurridos dos meses desde la fecha del tránsito sin que haya sido abonada la deuda, la entidad gestora encargada de la exacción del canon remitirá denuncia a la Diputación Foral de Gipuzkoa para que proceda a la incoación del expediente sancionador y a la exigencia, conforme a los procedimiento establecidos en el Reglamento de Recaudación del Territorio Histórico de Gipuzkoa, de la deuda pendiente de pago, que incluirá el recargo de gestión no abonado.

Para acreditar tales hechos podrá utilizarse cualquier sistema o medio técnico, mecánico o de reproducción de imagen instalado en la infraestructura que identifique claramente a los

identifikatzen dituena. Irudi hori frogabidea izango da salaketan.

**12. artikulua. Kanona ez ordaintzeagatiko arau haustea.**

Arau hauste arina izango da kanona eta haren kudeaketa errekargua ez ordaintzea arkupetik igarotzen den egunetik bi hilabeteko epean.

Arau hauste hori Gipuzkoako Errepide eta Bideen Foru Arauaren Testu Bateginean edo etorkizunean hura ordezten duen arauan xedatutakoaren arabera zehatuko da.

Arau haustearen erantzulea ibilgailuaren titularra edo epe luzeko errentaria izango da, baldin eta Trafikoko Buruzagitza Nagusia organismo autonomoaren Ibilgailuen Erregistroan jasota badago.

**13. artikulua. Biltzen den diruaren erabilera**

Bildutako funtsak honako kostu hauek estaltzeko erabiliko dira: ohiko eta ezohiko kontserbazio kostuak, eragiketakoak, kanona kobratzeko sistema mantentzekoak, araudi edo teknologia berrietara egokitzekoak eta foru arau honen xede diren bideak hobetzeko proiektuetara egokitzekoak.

**II. TITULUA: SISTEMAK ESKURATUTAKO DATUEN TRATAMENDUA**

**14. artikulua. Datu pertsonalen tratamendua.**

Free Flow sistema kudeatzeko, kanona ordaindu behar duen ibilgailuaren titulartasunari lotutako datu pertsonalak tratatu behar dira, foru arau honen arabera, haren kobrantza kudeatzeko helburuarekin.

Tratamendu horren helburua da sistema horren mendeko bide azpiegituraren erabilerari dagokion kanona ordaindu behar duten ibilgailuak hautatzea, eta, zehazki, kanona kobratzeko

vehículos. Dicha imagen constituirá medio de prueba en la denuncia.

**Artículo 12. Infracción por impago del canon.**

Constituye infracción leve el hecho de no abonar el canon y su recargo de gestión en el plazo de dos meses desde la fecha del tránsito.

Tal infracción será sancionada conforme a lo dispuesto en el Texto Refundido de la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa o norma que la sustituya en el futuro.

Será responsable de la infracción la persona titular del vehículo o la persona arrendataria a largo plazo, en el supuesto de que constase en el Registro de Vehículos del organismo autónomo Jefatura Central de Tráfico.

**Artículo 13. Uso de los fondos recaudados.**

Los fondos recaudados se destinarán a cubrir los costes de conservación ordinaria y extraordinaria, los de operación, mantenimiento del sistema de cobro de canon, los de adaptación a las nuevas regulaciones o tecnologías y a los proyectos de mejora de las vías objeto de la presente norma foral.

**TITULO II: TRATAMIENTO DE DATOS OBTENIDOS POR EL SISTEMA**

**Artículo 14. Tratamiento de datos personales.**

La gestión del sistema Free Flow requiere el tratamiento de datos personales vinculados a la titularidad del vehículo obligado al pago del canon conforme a la presente norma foral, y con la finalidad de gestionar su cobro.

Dicho tratamiento tiene por objeto seleccionar los vehículos obligados al pago del canon correspondiente al uso de la infraestructura viaria sometida a dicho sistema y, en concreto: la

prozesuak gauzatzea, fakturak igortzea, ez-ordaintzeak eta ondorio arau hausleak kudeatzea; egindako kudeaketarekin bat ez etortzeagatik, desadostasunagatik edo akatsengatik erreklamaziorik izanez gero egiaztatzea, eta bide zati hori erabiltzen duten eta ordainketari lotuta ez dauden ibilgailuak baztertzea.

Lortutako datu pertsonalak ez dira erabiliko foru arau honetan aurreikusitako helburuetarako ez diren beste batzuetarako.

Azpiegituraren erabilerari eta/edo zerbitzuaren kalitateari buruzko estatistikak egiteko, aurreko artikuluetan identifikatutako helburuetarako bildutako informazio pertsonal guztia ezabatuko da.

Artikulu honetan deskribatutako tratamenduen arduraduna Gipuzkoako Foru Aldundiko bide azpiegituren arloko departamentu eskuduna da.

**15. artikulua. Bildutako datu pertsonalak**

Aurreko artikuluan identifikatutako helburuak lortzeko, hauek dira behar diren datu pertsonalak: Free Flow sistemako arkupeak zeharkatzen dituen ibilgailuaren matrikularen irudia; lotutako ordainbidea; zirkulazioari lotutako eguna eta ordua, eta ibilgailuaren titularraren identifikazioa; Free Flow sisteman alta ematea edo erregistratzea, eta informazioaren titularrek eskatzen dituzten fakturak egiteko behar diren datuak.

Gainera, pertsonalak ez diren beste datu batzuk ere bildu ahal izango dira, hala nola matrikulazio herrialdea, ibilgailuaren marka eta modeloa, kategoria eta fitxa teknikoa.

Datu pertsonalak ez zaizkie hirugarrenei jakinaraziko, ez eta emango ere, salbu eta legez eska daitekeen arauren bat betetzen denean edo zerbitzuari euskarria emateko denean.

ejecución de los procesos de cobro del canon, emisión de facturas, gestión de impagos y consecuencias infractoras; verificación en caso de reclamaciones por discrepancia, disconformidad o error con la gestión efectuada, así como exclusión de vehículos no sujetos al pago que utilizan este tramo viario.

Los datos personales obtenidos no se utilizarán para finalidades distintas a las previstas en esta norma foral.

Para la elaboración de estadísticas relativas al uso de la infraestructura y/o calidad del servicio, será eliminada cualquier información personal que haya sido recabada para las finalidades identificadas en los números precedentes del presente artículo.

El responsable de los tratamientos descritos en este artículo es el departamento de la Diputación Foral de Gipuzkoa competente en materia de infraestructuras viarias.

**Artículo 15. Datos personales recabados**

Para la consecución de las finalidades identificadas en el artículo anterior, los datos personales necesarios son: la imagen de la matrícula del vehículo que atraviesa los pórticos del sistema Free Flow; el medio de pago vinculado; la fecha y hora vinculada al tránsito y la identificación de la persona titular del vehículo; el alta o registro en el sistema Free Flow así como los datos necesarios para la emisión de las facturas que soliciten las personas titulares de la información.

Además, podrá recabarse información adicional que no constituye datos personales, como es la relativa al país de matriculación, la marca y modelo del vehículo, su categoría y su ficha técnica.

Los datos no serán comunicados o de acceso a terceros, salvo en el cumplimiento de una norma legalmente exigible o para dar soporte al servicio.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Bide Azpiegituretako Departamentua

Diputación Foral de Gipuzkoa
Departamento de Infraestructuras Viarias

**16. artikulua. Datu pertsonalak gordetzeko epeak.**

Ordaindu beharrik ez duten ibilgailuei buruzko datuak aldi baterako tratatuko dira, bide ardatza erabiltzearen ondoriozko kanona ordaindu beharra baztertzeko beharrezkoa den denboran.

AP-8 autobideko bidesari bideratua kobratzeko ordainlekuetan edo AP-1 autobideko bidesari bideratuan erabilitako banku txartela, Diputatuen Kontseiluak akordio bidez zehazten duena, Free Flow sisteman kobratzeko erabiliko da, baldin eta ibilgailuak ez badu beste ordainbiderik lotuta igarotzeko unean.

Bildutako datuak kanona kobratzeko behar-beharrezkoa den denboran gordeko dira, eta, prebentzioz, urtebeteko epean, ordaintzeko betebeharra sortzen den egunetik zenbatzen hasita, sor daitekeen erreklamazioari erantzuteko. Une horretan blokeatu egingo dira, legez dagozkion ekintza administratibo edo judizialen preskripzio epean.

**17. artikulua. Zilegitasun titulua**

Garatutako jarduerak sortutako eta bildutako datu pertsonalak tratatzeko gaitzen duen oinarri juridikoa edo zilegitasun titulua da Gipuzkoako Foru Aldundiari datu pertsonal horien tratamenduaren arduradun gisa emandako botere publikoak erabiltzea eta interesa betetzea da, Datuak Babesteko Europako Erregelamenduaren 6.1.e) artikuluan xedatutakoaren arabera.

**Xedapen gehigarri bakarra. Diputatuen Kontseiluari baimena ematea.**

Diputatuen Kontseiluari baimena ematen zaio kobrantza noiz hasiko den zehazteko, foru arau

**Artículo 16. Períodos de conservación de los datos personales.**

Los datos relativos a los vehículos no obligados al pago serán objeto de un tratamiento temporal durante el tiempo estrictamente necesario para descartar la obligación de pago del canon derivado del uso del eje viario.

La tarjeta bancaria utilizada en las estaciones de cobro del peaje canalizado de la autopista AP-8 o en el peaje canalizado de la autopista AP-1, que determine el Consejo de Gobierno Foral mediante Acuerdo, se utilizará para efectuar el cobro en el sistema Free Flow cuando el vehículo no tenga otro medio de pago asociado en el momento de efectuar el tránsito.

Los datos recabados se conservarán durante el tiempo estrictamente necesario para realizar el cobro del canon y, preventivamente, durante el período de un año a partir de la fecha de generación de la obligación de pago, para atender a la reclamación que pudiera derivarse, momento en que pasarán a bloqueo durante el plazo de prescripción de las acciones administrativas o judiciales que legalmente correspondieran.

**Artículo 17. Título de licitud**

La base jurídica o título de licitud habilitante para el tratamiento de los datos personales recabados y generados por la actividad desarrollada es el ejercicio de poderes públicos y cumplimiento del interés conferidos a la Diputación Foral de Gipuzkoa como responsable del tratamiento de dichos datos personales, en virtud de lo dispuesto en el artículo 6.1.e) del Reglamento Europeo de Protección de Datos.

**Disposición adicional única. Autorización al Consejo de Gobierno Foral.**

Se autoriza al Consejo de Gobierno Foral para que determine la fecha de inicio de cobro de acuerdo a

honen arabera. Data hori ezingo da izan 2023ko martxoaren 31 baino geroagokoa.

**Azken xedapenetako lehena. Erregelamendua garatzea.**

Diputatuen Kontseiluari ahalmena ematen zaio foru arau hau garatzeko eta aplikatzeko beharrezkoak diren xedapenak eman ditzan.

**Azken xedapenetako bigarrena. Indarrean jartzea.**

Foru arau hau Gipuzkoako Aldizkari Ofizialean argitaratu eta biharamunean jarriko da indarrean.

la presente norma foral. Dicha fecha no podrá ser posterior al 31 de marzo de 2023.

**Disposición final primera. Desarrollo reglamentario.**

Se faculta al Consejo de Gobierno Foral para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y aplicación de esta norma foral.

**Disposición final segunda. Entrada en vigor.**

La presente norma foral entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de Gipuzkoa.

Anexo I

| | KM | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 405,45 | 412,90 | 414,70 | 416,00 | 417,35 | 417,90 | 419,60 | 420,90 | 422,35 | 426,30 | 428,90 | 431,20 | 433,30 | 434,70 | 436,80 | 438,50 | 439,30 | 441,40 | 442,50 | 445,50 | 447,00 | 447,70 | 451,40 | 453,00 | 160,60 | 162,10 | 164,31 | 166,13 | 167,03 | 169,32 | 141,80 | 139,76 |

| Err / Car | Kp/Pk | Izena / Nombre | Zk /nº | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N-I | 405,45 | Nafarroako muga /Límite Navarra (Etxegarate) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 412,90 | Idiazabal hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Idiazabal | 2 | 7,45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 414,70 | Segurako lotunea / Enlace de Segura | 3 | 9,25 | 1,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 416,00 | Idiazabal iparraldeko lotunea / Enlace norte de Idiazabal | 4 | 10,55 | 3,10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 417,35 | Olaberriko lotunea / Enlace de Olaberria | 5 | 11,90 | 4,45 | | 1,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 417,90 | A-636 errepidearekiko lotunea / Enlace con la A-636 | 6 | 12,45 | 5,00 | | 1,90 | 0,55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 419,60 | Lazkao eta Beasaingo lotunea / Enlace de Lazkao y Beasain | 7 | 14,15 | 6,70 | | 3,60 | 2,25 | 1,70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 420,90 | Ordizia hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Ordizia | 8 | 15,45 | 8,00 | | 4,90 | 3,55 | 3,00 | 1,30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 422,35 | Ordizia iparraldeko lotunea / Enlace norte de Ordizia | 9 | 16,90 | 9,45 | | 6,35 | 5,00 | 4,45 | 2,75 | 1,45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 426,30 | Legorretako lotunea / Enlace de Legorreta | 10 | 20,85 | 13,40 | | 10,30 | 8,95 | 8,40 | 6,70 | 5,40 | 3,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 428,90 | Ikaztegietako lotunea / Enlace de Ikaztegieta | 11 | 23,45 | 16,00 | | 12,90 | 11,55 | 11,00 | 9,30 | 8,00 | 6,55 | 2,60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 431,20 | Alegiako lotunea / Enlace de Alegia | 12 | 25,75 | 18,30 | | 15,20 | 13,85 | 13,30 | 11,60 | 10,30 | 8,85 | 4,90 | 2,30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 433,30 | Tolosa hegoaldeko lotinea / Enlace sur de Tolosa | 13 | 27,85 | 20,40 | | 17,30 | 15,95 | 15,40 | 13,70 | 12,40 | 10,95 | 7,00 | 4,40 | 2,10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 434,70 | Tolosa erdialdeko lotunea / Enlace centro de Tolosa | 14 | 29,25 | 21,80 | | 18,70 | 17,35 | 16,80 | 15,10 | 13,80 | 12,35 | 8,40 | 5,80 | 3,50 | 1,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 436,80 | Tolosa iparraldeko lotunea / Enlace norte de Tolosa | 15 | 31,35 | 23,90 | | 20,80 | 19,45 | 18,90 | 17,20 | 15,90 | 14,45 | 10,50 | 7,90 | 5,60 | 3,50 | 2,10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 438,50 | Irura hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Irura | 16 | 33,05 | 25,60 | | 22,50 | 21,15 | 20,60 | 18,90 | 17,60 | 16,15 | 12,20 | 9,60 | 7,30 | 5,20 | 3,80 | 1,70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 439,30 | Irura iparraldeko lotunea / Enlace norte de Irura | 17 | 33,85 | 26,40 | | 23,30 | 21,95 | 21,40 | 19,70 | 18,40 | 16,95 | 13,00 | 10,40 | 8,10 | 6,00 | 4,60 | 2,50 | 0,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 441,40 | Villabona hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Villabona | 18 | 35,95 | 28,50 | | 25,40 | 24,05 | 23,50 | 21,80 | 20,50 | 19,05 | 15,10 | 12,50 | 10,20 | 8,10 | 6,70 | 4,60 | 2,90 | 2,10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 442,50 | Villabona iparraldeko lotunea / Enlace norte de Villabona | 19 | 37,05 | 29,60 | | 26,50 | 25,15 | 24,60 | 22,90 | 21,60 | 20,15 | 16,20 | 13,60 | 11,30 | 9,20 | 7,80 | 5,70 | 4,00 | 3,20 | 1,10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 445,50 | Andoain hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Andoain | 20 | 40,05 | 32,60 | | 29,50 | 28,15 | 27,60 | 25,90 | 24,60 | 23,15 | 19,20 | 16,60 | 14,30 | 12,20 | 10,80 | 8,70 | 7,00 | 6,20 | 4,10 | 3,00 | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 447,00 | Andoaingo Gurutze Gorriko lotunea / Enlace de la Cruz Roja de Andoain | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 447,70 | Andoain iparraldeko lotunea / Enlace norte de Andoain | 22 | 42,25 | 34,80 | | 31,70 | 30,35 | 29,80 | 28,10 | 26,80 | 25,35 | 21,40 | 18,80 | 16,50 | 14,40 | 13,00 | 10,90 | 9,20 | 8,40 | 6,30 | 5,20 | 2,20 | 0,70 | | | | | | | | | | | |
| N-I | 451,40 | Lasarte-Oria (Hegoa) | 23 | 45,95 | 38,50 | | 35,40 | 34,05 | 33,50 | 31,80 | 30,50 | 29,05 | 25,10 | 22,50 | 20,20 | 18,10 | 16,70 | 14,60 | 12,90 | 12,10 | 10,00 | 8,90 | 5,90 | 4,40 | 3,70 | | | | | | | | | | |
| N-I | 453,00 | Lasarte - Oria (Erdia - Iparra) | 24 | 47,55 | 40,10 | | 37,00 | 35,65 | 35,10 | 33,40 | 32,10 | 30,65 | 26,70 | 24,10 | 21,80 | 19,70 | 18,30 | 16,20 | 14,50 | 13,70 | 11,60 | 10,50 | 7,50 | 6,00 | 5,30 | 1,60 | | | | | | | | | |
| A-15 | 160,60 | Urmenetako lotune erdia / Semienlace de Urmeneta (Andoain) | 25 | 44,12 | 36,67 | | 33,57 | 32,22 | 31,67 | 29,97 | 28,67 | 27,22 | 23,27 | 20,67 | 18,37 | 16,27 | 14,87 | 12,77 | 11,07 | 10,27 | 8,17 | 7,07 | 4,07 | 2,57 | 1,87 | 5,57 | 7,17 | | | | | | | | |
| A-15 | 162,10 | Urnietako lotunea / Enlace de Urnieta | 26 | 45,62 | 38,17 | | 35,07 | 33,72 | 33,17 | 31,47 | 30,17 | 28,72 | 24,77 | 22,17 | 19,87 | 17,77 | 16,37 | 14,27 | 12,57 | 11,77 | 9,67 | 8,57 | 5,57 | 4,07 | 3,37 | 7,07 | 8,67 | | | | | | | | |
| A-15 | 164,31 | Mandazubiko lotunea / Enlace de Mandazubi (Hernani) | 27 | 47,83 | 40,38 | | 37,28 | 35,93 | 35,38 | 33,68 | 32,38 | 30,93 | 26,98 | 24,38 | 22,08 | 19,98 | 18,58 | 16,48 | 14,78 | 13,98 | 11,88 | 10,78 | 7,78 | 6,28 | 5,58 | 9,28 | 10,88 | | 2,21 | | | | | | |
| A-15 | 166,13 | Zikuñagako lotunea / Enlace de Zikuñaga (Hernani) | 28 | 49,65 | 42,20 | | 39,10 | 37,75 | 37,20 | 35,50 | 34,20 | 32,75 | 28,80 | 26,20 | 23,90 | 21,80 | 20,40 | 18,30 | 16,60 | 15,80 | 13,70 | 12,60 | 9,60 | 8,10 | 7,40 | 11,10 | 12,70 | | 4,03 | 1,82 | | | | | |
| A-15 | 167,03 | Martindegiko lotune erdia / Semienlace de Martindegi (Hernani) | 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A-15 | 169,32 | Astigarragako lotunea / Enlace de Astigarraga | 30 | 52,84 | 45,39 | | 42,29 | 40,94 | 40,39 | 38,69 | 37,39 | 35,94 | 31,99 | 29,39 | 27,09 | 24,99 | 23,59 | 21,49 | 19,79 | 18,99 | 16,89 | 15,79 | 12,79 | 11,29 | 10,59 | 14,29 | 15,89 | | 7,22 | 5,01 | 3,19 | 2,29 | | | |
| A-15 | 141,80 | Berastegi | 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14,87 | | 17,07 | 20,77 | 22,37 | | 20,30 | 22,51 | 24,33 | | 27,52 | | |
| A-15 | 139,76 | Muga Nafarroa | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16,91 | | 19,11 | 22,81 | 24,41 | | 22,34 | 24,55 | 26,37 | | 29,56 | 2,04 | |

Anexo II

| P1(€/KM) | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,22 | 405,45 | 412,90 | 414,70 | 416,00 | 417,35 | 417,90 | 419,60 | 420,90 | 422,35 | 426,30 | 428,90 | 431,20 | 433,80 | 434,70 | 436,80 | 438,50 | 439,30 | 441,40 | 442,50 | 445,50 | 447,00 | 447,70 | 451,40 | 453,00 | 160,60 | 162,10 | 164,31 | 166,13 | 167,03 | 169,32 | 141,80 | 139,76 |

| Err / Car | Kp/Pk | Izena / Nombre | Zk /nº | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N-I | 405,45 | Nafarroako muga /Límite Navarra (Etzegárate) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 412,90 | Idiazabal hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Idiazabal | 2 | 1,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 414,70 | Segurako lotunea / Enlace de Segura | 3 | 2,04 | 0,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 416,00 | Idiazabal iparraldeko lotunea / Enlace norte de Idiazabal | 4 | 2,32 | 0,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 417,35 | Olaberriko lotunea / Enlace de Olaberria | 5 | 2,62 | 0,98 | | 0,30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 417,90 | A-636 errepidearekiko lotunea / Enlace con la A-636 | 6 | 2,74 | 1,10 | | 0,42 | 0,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 419,60 | Lazkao eta Beasaingo lotunea / Enlace de Lazkao y Beasain | 7 | 3,11 | 1,47 | | 0,79 | 0,50 | 0,37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 420,90 | Ordizia hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Ordizia | 8 | 3,40 | 1,76 | | 1,08 | 0,78 | 0,66 | 0,29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 422,35 | Ordizia iparraldeko lotunea / Enlace norte de Ordizia | 9 | 3,72 | 2,08 | | 1,40 | 1,10 | 0,98 | 0,61 | 0,32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 426,30 | Legorretako lotunea / Enlace de Legorreta | 10 | 4,59 | 2,95 | | 2,27 | 1,97 | 1,85 | 1,47 | 1,19 | 0,87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 428,90 | Ikaztegietako lotunea / Enlace de Ikaztegieta | 11 | 5,16 | 3,52 | | 2,84 | 2,54 | 2,42 | 2,05 | 1,76 | 1,44 | 0,57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 431,20 | Alegiako lotunea / Enlace de Alegia | 12 | 5,67 | 4,03 | | 3,34 | 3,05 | 2,93 | 2,55 | 2,27 | 1,95 | 1,08 | 0,51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 433,30 | Tolosa hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Tolosa | 13 | 6,13 | 4,49 | | 3,81 | 3,51 | 3,39 | 3,01 | 2,73 | 2,41 | 1,54 | 0,97 | 0,46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 434,70 | Tolosa erdialdeko lotunea / Enlace centro de Tolosa | 14 | 6,44 | 4,80 | | 4,11 | 3,82 | 3,70 | 3,32 | 3,04 | 2,72 | 1,85 | 1,28 | 0,77 | 0,31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 436,80 | Tolosa iparraldeko lotunea / Enlace norte de Tolosa | 15 | 6,90 | 5,26 | | 4,58 | 4,28 | 4,16 | 3,78 | 3,50 | 3,18 | 2,31 | 1,74 | 1,23 | 0,77 | 0,46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 438,50 | Irura hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Irura | 16 | 7,27 | 5,63 | | 4,95 | 4,65 | 4,53 | 4,16 | 3,87 | 3,55 | 2,68 | 2,11 | 1,61 | 1,14 | 0,84 | 0,37 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 439,30 | Irura iparraldeko lotunea / Enlace norte de Irura | 17 | 7,45 | 5,81 | | 5,13 | 4,83 | 4,71 | 4,33 | 4,05 | 3,73 | 2,86 | 2,29 | 1,78 | 1,32 | 1,01 | 0,55 | 0,18 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 441,40 | Villabona hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Villabona | 18 | 7,91 | 6,27 | | 5,59 | 5,29 | 5,17 | 4,80 | 4,51 | 4,19 | 3,32 | 2,75 | 2,24 | 1,78 | 1,47 | 1,01 | 0,64 | 0,46 | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 442,50 | Villabona iparraldeko lotunea / Enlace norte de Villabona | 19 | 8,15 | 6,51 | | 5,83 | 5,53 | 5,41 | 5,04 | 4,75 | 4,43 | 3,56 | 2,99 | 2,49 | 2,02 | 1,72 | 1,25 | 0,88 | 0,70 | 0,24 | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 445,50 | Andoain hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Andoain | 20 | 8,81 | 7,17 | | 6,49 | 6,19 | 6,07 | 5,70 | 5,41 | 5,09 | 4,22 | 3,65 | 3,15 | 2,68 | 2,38 | 1,91 | 1,54 | 1,36 | 0,90 | 0,66 | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 447,00 | Andoaingo Gurutze Gorriko lotunea / Enlace de la Cruz Roja de Andoain | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 447,70 | Andoain iparraldeko lotunea / Enlace norte de Andoain | 22 | 9,30 | 7,66 | | 6,97 | 6,68 | 6,56 | 6,18 | 5,90 | 5,58 | 4,71 | 4,14 | 3,63 | 3,17 | 2,86 | 2,40 | 2,02 | 1,85 | 1,39 | 1,14 | 0,48 | 0,15 | | | | | | | | | | | |
| N-I | 451,40 | Lasarte-Oria (Hegoa) | 23 | 10,11 | 8,47 | | 7,79 | 7,49 | 7,37 | 7,00 | 6,71 | 6,39 | 5,52 | 4,95 | 4,44 | 3,98 | 3,67 | 3,21 | 2,84 | 2,66 | 2,20 | 1,96 | 1,30 | 0,97 | 0,81 | | | | | | | | | | |
| N-I | 453,00 | Lasarte - Oria (Erdia - Iparra) | 24 | 10,46 | 8,82 | | 8,14 | 7,84 | 7,72 | 7,35 | 7,06 | 6,74 | 5,87 | 5,30 | 4,80 | 4,33 | 4,03 | 3,56 | 3,19 | 3,01 | 2,55 | 2,31 | 1,65 | 1,32 | 1,17 | 0,35 | | | | | | | | | |
| A-15 | 160,60 | Urmenetako lotune erdia / Semienlace de Urmeneta (Andoain) | 25 | 9,71 | 8,07 | | 7,39 | 7,09 | 6,97 | 6,59 | 6,31 | 5,99 | 5,12 | 4,55 | 4,04 | 3,58 | 3,27 | 2,81 | 2,44 | 2,26 | 1,80 | 1,56 | 0,90 | 0,57 | 0,41 | 1,23 | 1,58 | | | | | | | | |
| A-15 | 162,10 | Urnietako lotunea / Enlace de Urnieta | 26 | 10,04 | 8,40 | | 7,72 | 7,42 | 7,30 | 6,92 | 6,64 | 6,32 | 5,45 | 4,88 | 4,37 | 3,91 | 3,60 | 3,14 | 2,77 | 2,59 | 2,13 | 1,89 | 1,23 | 0,90 | 0,74 | 1,56 | 1,91 | | | | | | | | |
| A-15 | 164,31 | Mandazubiko lotunea / Enlace de Mandazubi (Hernani) | 27 | 10,52 | 8,88 | | 8,20 | 7,90 | 7,78 | 7,41 | 7,12 | 6,80 | 5,94 | 5,36 | 4,86 | 4,40 | 4,09 | 3,63 | 3,25 | 3,08 | 2,61 | 2,37 | 1,71 | 1,38 | 1,23 | 2,04 | 2,39 | | 0,49 | | | | | | |
| A-15 | 166,13 | Zikuñagako lotunea / Enlace de Zikuñaga (Hernani) | 28 | 10,92 | 9,28 | | 8,60 | 8,30 | 8,18 | 7,81 | 7,52 | 7,20 | 6,34 | 5,76 | 5,26 | 4,80 | 4,49 | 4,03 | 3,65 | 3,48 | 3,01 | 2,77 | 2,11 | 1,78 | 1,63 | 2,44 | 2,79 | | 0,89 | 0,40 | | | | | |
| A-15 | 167,03 | Martindegiko lotune erdia / Semienlace de Martindegi (Hernani) | 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A-15 | 169,32 | Astigarragako lotunea / Enlace de Astigarraga | 30 | 11,62 | 9,99 | | 9,30 | 9,01 | 8,89 | 8,51 | 8,23 | 7,91 | 7,04 | 6,47 | 5,96 | 5,50 | 5,19 | 4,73 | 4,35 | 4,18 | 3,72 | 3,47 | 2,81 | 2,48 | 2,33 | 3,14 | 3,50 | | 1,59 | 1,10 | 0,70 | 0,50 | | | |
| A-15 | 141,80 | Berastegi | 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,27 | | 3,76 | 4,57 | 4,92 | | 4,47 | 4,95 | 5,35 | | 6,05 | | |
| A-15 | 139,76 | Muga Nafarroa | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,72 | | 4,20 | 5,02 | 5,37 | | 4,91 | 5,40 | 5,80 | | 6,50 | 0,45 | |

Anexo III

| P2(€/KM) | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | N-I | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 | A-15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,28 | 405,45 | 412,90 | 414,70 | 416,00 | 417,35 | 417,90 | 419,60 | 420,90 | 422,35 | 426,30 | 428,90 | 431,20 | 433,30 | 434,70 | 436,80 | 438,50 | 439,30 | 441,40 | 442,50 | 445,50 | 447,00 | 447,70 | 451,40 | 453,00 | 160,60 | 162,10 | 164,31 | 166,13 | 167,03 | 169,32 | 143,80 | 139,76 |

| Err / Car | Kp/Pk | Izena / Nombre | Zk /nº | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N-I | 405,45 | Nafarroako muga /Límite Navarra (Etxegarate) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 412,90 | Idiazabal hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Idiazabal | 2 | 2,09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 414,70 | Segurako lotunea / Enlace de Segura | 3 | 2,59 | 0,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 416,00 | Idiazabal iparraldeko lotunea / Enlace norte de Idiazabal | 4 | 2,95 | 0,87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 417,35 | Olaberriko lotunea / Enlace de Olaberria | 5 | 3,33 | 1,25 | | 0,38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 417,90 | A-636 errepidearekiko lotunea / Enlace con la A-636 | 6 | 3,49 | 1,40 | | 0,53 | 0,15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 419,60 | Lazkao eta Beasaingo lotunea / Enlace de Lazkao y Beasain | 7 | 3,96 | 1,88 | | 1,01 | 0,63 | 0,48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 420,90 | Ordizia hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Ordizia | 8 | 4,33 | 2,24 | | 1,37 | 0,99 | 0,84 | 0,36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 422,35 | Ordizia iparraldeko lotunea / Enlace norte de Ordizia | 9 | 4,73 | 2,65 | | 1,78 | 1,40 | 1,25 | 0,77 | 0,41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 426,30 | Legorretako lotunea / Enlace de Legorreta | 10 | 5,84 | 3,75 | | 2,88 | 2,51 | 2,35 | 1,88 | 1,51 | 1,11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 428,90 | Ikaztegietako lotunea / Enlace de Ikaztegieta | 11 | 6,57 | 4,48 | | 3,61 | 3,23 | 3,08 | 2,60 | 2,24 | 1,83 | 0,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 431,20 | Alegiako lotunea / Enlace de Alegia | 12 | 7,21 | 5,12 | | 4,26 | 3,88 | 3,72 | 3,25 | 2,88 | 2,48 | 1,37 | 0,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 433,30 | Tolosa hegoaldeko lotinea / Enlace sur de Tolosa | 13 | 7,80 | 5,71 | | 4,84 | 4,47 | 4,31 | 3,84 | 3,47 | 3,07 | 1,96 | 1,23 | 0,59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 434,70 | Tolosa erdialdeko lotunea / Enlace centro de Tolosa | 14 | 8,19 | 6,10 | | 5,24 | 4,86 | 4,70 | 4,23 | 3,86 | 3,46 | 2,35 | 1,62 | 0,98 | 0,39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 436,80 | Tolosa iparraldeko lotunea / Enlace norte de Tolosa | 15 | 8,78 | 6,69 | | 5,82 | 5,45 | 5,29 | 4,82 | 4,45 | 4,05 | 2,94 | 2,21 | 1,57 | 0,98 | 0,59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 438,50 | Irura hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Irura | 16 | 9,25 | 7,17 | | 6,30 | 5,92 | 5,77 | 5,29 | 4,93 | 4,52 | 3,42 | 2,69 | 2,04 | 1,46 | 1,06 | 0,48 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 439,30 | Irura iparraldeko lotunea / Enlace norte de Irura | 17 | 9,48 | 7,39 | | 6,52 | 6,15 | 5,99 | 5,52 | 5,15 | 4,75 | 3,64 | 2,91 | 2,27 | 1,68 | 1,29 | 0,70 | 0,22 | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 441,40 | Villabona hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Villabona | 18 | 10,07 | 7,98 | | 7,11 | 6,73 | 6,58 | 6,10 | 5,74 | 5,33 | 4,23 | 3,50 | 2,86 | 2,27 | 1,88 | 1,29 | 0,81 | 0,59 | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 442,50 | Villabona iparraldeko lotunea / Enlace norte de Villabona | 19 | 10,37 | 8,29 | | 7,42 | 7,04 | 6,89 | 6,41 | 6,05 | 5,64 | 4,54 | 3,81 | 3,16 | 2,58 | 2,18 | 1,60 | 1,12 | 0,90 | 0,31 | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 445,50 | Andoain hegoaldeko lotunea / Enlace sur de Andoain | 20 | 11,21 | 9,13 | | 8,26 | 7,88 | 7,73 | 7,25 | 6,89 | 6,48 | 5,38 | 4,65 | 4,00 | 3,42 | 3,02 | 2,44 | 1,96 | 1,74 | 1,15 | 0,84 | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 447,00 | Andoaingo Gurutze Gorriko lotunea / Enlace de la Cruz Roja de Andoain | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N-I | 447,70 | Andoain iparraldeko lotunea / Enlace norte de Andoain | 22 | 11,83 | 9,74 | | 8,88 | 8,50 | 8,34 | 7,87 | 7,50 | 7,10 | 5,99 | 5,26 | 4,62 | 4,03 | 3,64 | 3,05 | 2,58 | 2,35 | 1,76 | 1,46 | 0,62 | 0,20 | | | | | | | | | | |
| N-I | 451,40 | Lasarte-Oria (Hegoa) | 23 | 12,87 | 10,78 | | 9,91 | 9,53 | 9,38 | 8,90 | 8,54 | 8,13 | 7,03 | 6,30 | 5,66 | 5,07 | 4,68 | 4,09 | 3,61 | 3,39 | 2,80 | 2,49 | 1,65 | 1,23 | 1,04 | | | | | | | | | |
| N-I | 453,00 | Lasarte - Oria (Erdia - Iparra) | 24 | 13,31 | 11,23 | | 10,36 | 9,98 | 9,83 | 9,35 | 8,99 | 8,58 | 7,48 | 6,75 | 6,10 | 5,52 | 5,12 | 4,54 | 4,06 | 3,84 | 3,25 | 2,94 | 2,10 | 1,68 | 1,48 | 0,45 | | | | | | | | |
| A-15 | 160,60 | Urmeneteko lotune erdia / Semienlace de Urmeneta (Andoain) | 25 | 12,35 | 10,27 | | 9,40 | 9,02 | 8,87 | 8,39 | 8,03 | 7,62 | 6,52 | 5,79 | 5,14 | 4,56 | 4,16 | 3,58 | 3,10 | 2,88 | 2,29 | 1,98 | 1,14 | 0,72 | 0,52 | 1,56 | 2,01 | | | | | | | |
| A-15 | 162,10 | Urnietako lotunea / Enlace de Urnieta | 26 | 12,77 | 10,69 | | 9,82 | 9,44 | 9,29 | 8,81 | 8,45 | 8,04 | 6,94 | 6,21 | 5,56 | 4,98 | 4,58 | 4,00 | 3,52 | 3,30 | 2,71 | 2,40 | 1,56 | 1,14 | 0,94 | 1,98 | 2,43 | | | | | | | |
| A-15 | 164,31 | Mandazubiko lotunea / Enlace de Mandazubi (Hernani) | 27 | 13,39 | 11,31 | | 10,44 | 10,06 | 9,91 | 9,43 | 9,07 | 8,66 | 7,55 | 6,83 | 6,18 | 5,59 | 5,20 | 4,61 | 4,14 | 3,91 | 3,33 | 3,02 | 2,18 | 1,76 | 1,56 | 2,60 | 3,05 | | 0,62 | | | | | |
| A-15 | 166,13 | Zikuñagako lotunea / Enlace de Zikuñaga (Hernani) | 28 | 13,90 | 11,82 | | 10,95 | 10,57 | 10,42 | 9,94 | 9,58 | 9,17 | 8,06 | 7,34 | 6,69 | 6,10 | 5,71 | 5,12 | 4,65 | 4,42 | 3,84 | 3,53 | 2,69 | 2,27 | 2,07 | 3,11 | 3,56 | | 1,13 | 0,51 | | | | |
| A-15 | 167,03 | Martindegiko lotune erdia / Semienlace de Martindegi (Hernani) | 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A-15 | 169,32 | Astigarragako lotunea / Enlace de Astigarraga | 30 | 14,80 | 12,71 | | 11,84 | 11,46 | 11,31 | 10,83 | 10,47 | 10,06 | 8,96 | 8,23 | 7,59 | 7,00 | 6,61 | 6,02 | 5,54 | 5,32 | 4,73 | 4,42 | 3,58 | 3,16 | 2,97 | 4,00 | 4,45 | | 2,02 | 1,40 | 0,89 | 0,64 | | |
| A-15 | 143,80 | Berastegi | 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,16 | | 4,78 | 5,82 | 6,26 | | 5,68 | 6,30 | 6,81 | | 7,71 | | |
| A-15 | 139,76 | Muga Nafarroa | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,73 | | 5,35 | 6,39 | 6,83 | | 6,26 | 6,87 | 7,38 | | 8,26 | 0,57 | |

# 15. ANEJO 2 – DOTACIÓN DE PERSONAL

Dotación mínima de personal que integrará el de la asistencia técnica con su titulación y especialización, cargo, experiencia y dedicación al contrato, en función de la fase:

**Fase I: Redacción de proyecto:**

| Precio Nº | Profesión y experiencia (1) | Cargo en el contrato | Experiencia mínima | Dedicación (%) |
|---|---|---|---|---|
| 1.1. | Ingeniero Industrial o de Telecomunicación con experiencia en ejecución o dirección de proyectos de sistemas de cobro. | Director de Obra | 10 años | 58% |
| 1.2 | Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Ingeniero de Caminos Canales y Puertos | Responsable seguimiento en obra | 8 años | 100% |
| 1.3 | Ingeniero Industrial o de Telecomunicación experto en sistemas ITS y/o de peajes | Responsable Instalaciones | 8 años | 100% |
| 1.4 | Ingeniero Informático, Industrial o de Telecomunicación, técnico o superior especialista en informática de gestión | Especialista en sistemas de la información para el seguimiento del desarrollo software | 8 años | 50% |
| 1.5 | Coordinador de Seguridad y Salud | Técnico superior en seguridad y salud | 5 años | 7% |

**Fase II: Ejecución de Proyecto:**

| Precio Nº | Profesión y experiencia (1) | Cargo en el contrato | Experiencia mínima | Dedicación (%) |
|---|---|---|---|---|
| 2.1. | Ingeniero Industrial o de Telecomunicación con experiencia en ejecución o dirección de proyectos de sistemas de cobro. | Director de Obra | 10 años | 61% |
| 2.2 | Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Ingeniero de Caminos Canales y Puertos | Responsable seguimiento en obra | 8 años | 92% |
| 2.3 | Ingeniero Industrial o de Telecomunicación experto en sistemas ITS y/o de peajes | Responsable Instalaciones | 8 años | 76% |
| 2.4 | Ingeniero Informático, Industrial o de Telecomunicación, técnico o superior especialista en informática de gestión | Especialista en sistemas de la información para el seguimiento del desarrollo software | 8 años | 76% |
| 2.5 | Técnico cualificado, con experiencia acreditada en seguimiento de obra | Vigilante de obra | 8 años | 92% |
| 2.6 | Coordinador de Seguridad y Salud | Técnico superior en seguridad y salud | 5 años | 18% |

**FASE III: Estabilización Operación y Mantenimiento**

| Precio Nº | Profesión y experiencia (1) | Cargo en el contrato | Experiencia mínima | Dedicación (%) |
|---|---|---|---|---|
| 3.1. | Ingeniero Industrial o de Telecomunicación con experiencia en ejecución o dirección de proyectos de sistemas de cobro. | Director de Obra | 10 años | 25% |
| 3.2 | Ingeniero Industrial o de Telecomunicación experto en sistemas ITS y/o de peajes | Responsable Instalaciones | 8 años | 25% |
| 3.3 | Ingeniero Informático, Industrial o de Telecomunicación, técnico o superior especialista en informática de gestión | Especialista en sistemas de la información para el seguimiento del desarrollo software | 8 años | 50% |

Las especialidades profesiones podrán ser similares y homologas, incluso categorías inferiores, pero siempre que quede perfectamente demostrada la experiencia específica e idoneidad del perfil.

De cada fase al menos un perfil deberá acreditar nivel PL2 de Euskera.

El equipo de asistencia técnica deberá disponer de los recursos y especialistas necesarios para dar una rápida y eficiente respuesta a potenciales incidentes, ante problemas puntuales o similares.

El equipo de recursos y especiales, así como su dedicación, deberá estar claramente identificado y valorado en la propuesta del licitante, debiendo en cualquier caso ajustarse a las necesidades de la obra. Podrá ser tanto personal interno de la empresa como asesores

externos, debiéndose adjuntar en este último caso documento justificativo de acuerdo de colaboración.

En este sentido, al menos se deberá contar con los siguientes recursos:

| Precio Nº | Profesión y experiencia | Concepto | Experiencia mínima | % Participación |
|---|---|---|---|---|
| R.1 | Ingeniero senior de caminos Canales y Puertos o Ingeniero Industrial | Especialista Estructuras | 10 años | Según necesidad |
| R.2 | Ing. Senior Telecomunicación o similar | Especialista Redes | 10 años | |
| R.3 | Técnico en Delineación | Delineante | 5 años | |
| R.4 | Técnico en Topografía y Geotecnia | Topografía y Geotécnica | 5 años | |
| R.5 | Ingeniero senior Industrial o de Telecomunicación | Especialista en Explotación Peajes | 10 años | |
| R.6 | Ingeniero senior Industrial o de Telecomunicación | Especialista en sistemas ITS | 10 años | |
| R.7 | Ingeniero senior Informático, Telecomunicaciones, Industrial o similar | DBA Oracle | 10 años | |
| R.8 | Ingeniero senior Informático, Telecomunicaciones, Industrial o similar | Especialista seguridad sistema de la información (PCI-DSS, ISO 2014) | 10 años | |
| R.9 | Ingeniero técnico industrial, telecomunicaciones o similar | Ingeniero de pruebas sistema peaje | 5 años | |
| R.10 | Ingeniero técnico industrial, telecomunicaciones o similar | Ingeniero de pruebas sistemas ITS | 5 años | |
| R.11 | Ingeniero técnico industrial, telecomunicaciones o similar | Ingeniero de pruebas sistemas eléctricos | 5 años | |

**El uso de estos recursos de oficina técnica deberá contar, previo a su empleo del Director de Contrato, no siendo "recursos de equipo de obra", sino recursos específicos para tareas y/o necesidades específicas.**

# 16. ANEJO 3 – JUSTIFICACIÓN DE LA CUANTÍA ECONÓMICA

| Precio | Concepto | % Participación | Precio unitario | Ud | Meses | Total €/Contrato |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Equipo trabajo asistencia Fase I: redacción de proyecto** | | | **€/mes** | **2,5** | **51.475 €** |
| 1.1 | Director de Obra / Director Asistencia Técnica | 58,00% | 7.000,00 | €/mes | | |
| 1.2 | Responsable Seguimiento de obra | 100,00% | 6.500,00 | €/mes | | |
| 1.3 | Responsable Instalaciones | 100,00% | 6.500,00 | €/mes | | |
| 1.4 | Especialista en informática de gestión | 50,00% | 6.500,00 | €/mes | | |
| 1.5 | Coordinador de Seguridad y Salud | 7,00% | 4.000,00 | €/mes | | |
| **2** | **Equipo asistencia trabajo Fase II: ejecución de proyecto** | | | **€/mes** | **9,5** | **237.405 €** |
| 2.1 | Director de Obra / Director Asistencia Técnica | 61,00% | 7.000,00 | €/mes | | |
| 2.2 | Responsable Seguimiento de obra | 92,00% | 6.500,00 | €/mes | | |
| 2.3 | Responsable instalaciones | 76,00% | 6.500,00 | €/mes | | |
| 2.4 | Especialista en informática de gestión | 76,00% | 6.500,00 | €/mes | | |
| 2.5 | Vigilante de obra | 92,00% | 4.500,00 | €/mes | | |
| 2.6 | Coordinador de Seguridad y Salud | 18,00% | 4.000,00 | €/mes | | |
| **3** | **Equipos trabajo asistencia Fase III Estabilización operación y mantenimiento** | | | **€/mes** | **6** | **39.750 €** |
| 3.1 | Director de Obra / Director Asistencia Técnica | 25,00% | 7.000,00 | €/mes | | |
| 3.2 | Responsable instalaciones | 25,00% | 6.500,00 | €/mes | | |
| 3.3 | Especialista en informática de gestión | 50,00% | 6.500,00 | €/mes | | |
| **4** | **P/A oficina técnica** | | | | | **40.000 €** |
| R.1 | Especialista Estructuras | Según Necesidad | 50 | €/hora | | |
| R.2 | Especialista Redes | | 70 | €/hora | | |
| R.3 | Delineante | | 30 | €/hora | | |
| R.4 | Topografía y Geotécnica | | 45 | €/hora | | |
| R.5 | Especialista en Explotación Peajes | | 70 | €/hora | | |
| R.6 | Especialista en sistemas ITS | | 70 | €/hora | | |
| R.7 | DBA Oracle | | 70 | €/hora | | |
| R.8 | Especialista seguridad sistema de la información (PCI-DSS, ISO 2014) | | 70 | €/hora | | |
| R.9 | Ingeniero de pruebas sistema peaje | | 50 | €/hora | | |
| R.10 | Ingeniero de pruebas sistemas ITS | | 50 | €/hora | | |
| R.11 | Ingeniero de pruebas sistemas eléctricos | | 50 | €/hora | | |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL PEM** | | **368.630,00 €** |
| Gastos Generales | 13% | 47.921,90 € |
| Beneficio Industrial | 6% | 22.117,80 € |
| **TOTAL PEC** | | **438.669,70 €** |
| IVA | 21% | 92.120,64 € |

Dentro de los costes indirectos se encuentras incluidos los costes de vehículos, desplazamientos, dietas, instalaciones, equipos, etc… necesarios para la ejecución de la obra.

| | FASE I | | | | FASE II | | | | | | | | | | | FASE III | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Promedio | Mes 3,5 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 | Promedio | Mes 13 | ... | Mes 18 |
| Director de Obra / Director Asistencia Técnica | 75% | 50% | 50% | 58% | 100% | 100% | 75% | 50% | 25% | 25% | 25% | 75% | 75% | 75% | 61% | 25% | 25% | 25% |
| Responsable Seguimiento de obra | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 75% | 50% | 92% | 0 | 0 | 0 |
| Responsable instalaciones | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 50% | 50% | 50% | 50% | 75% | 100% | 100% | 76% | 25% | 25% | 25% |
| Especialista en informática de gestión | 50% | 50% | 50% | 50% | 100% | 100% | 100% | 50% | 50% | 75% | 100% | 100% | 50% | 50% | 76% | 50% | 50% | 50% |
| Vigilante de Obra | 0 | 0 | 0 | 0% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 75% | 50% | 92% | | | |
| Coordinador S&S | 0 | 0 | 20% | 7% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 10% | 10% | 18% | | | |