Gipuzkoako Merkataritza Erregistroan erregistratua-1972 liburuxka, 215 folioa. SS-21020 orria IFK. A 20783023
Inscrita en el Registro Mercantil de Gipuzkoa-tomo 1972, folio 215, hoja SS-21020 CIF: A 20783023

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA DE RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS TÚNELES E INSTALACIONES ITS GESTIONADOS POR BIDEGI EN EL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA. PERIODO 2026-2028

CLAVE: 2026JKIR0001

Fecha: Enero 2026

0. ANTECEDENTES DEL SERVICIO A CONTRATAR 1

1. OBJETO DEL DOCUMENTO 5

2. DOCUMENTACIÓN A DISPOSICIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA 6

3. EQUIPO DE DIRECCIÓN DEL CONTRATO 7

4. INCOMPATIBILIDADES Y OBLIGACIONES DE CARÁCTER GENERAL DEL ADJUDICATARIO 8

5. ALCANCE DE LAS ACTUACIONES OBJETO DE CONTRATO 10

5.1. FUNCIONES PRINCIPALES 10

5.1.1. INFORME PREVIO DE SEGURIDAD EN LOS TÚNELES 10

5.1.2. EVALUACIÓN DE ACCIDENTES O INCIDENTES IMPORTANTES 12

5.1.3. INSPECCIONES DE LOS TÚNELES 14

5.1.4. ASESORAMIENTO Y COLABORACIÓN CON EL GESTOR DEL TÚNEL Y LA OPERADORA: SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA DE LA EXPLOTACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS TÚNELES 16

5.1.5. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN MANUAL DE EXPLOTACIÓN 17

5.1.6. SOPORTE EN LA SUPERVISIÓN DE LA ACTIVIDAD DE mantenimiento DE INSTALACIONES DE TÚNELES e ITS DE LA OPERADORA Y REVISÓN PLAN DE EXPLOTACIÓN DEL EJERCICIO 18

5.1.7. SEGUIMIENTO DE IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN . 21

5.1.8. VERIFICAR LA FORMACIÓN DEL PERSONAL DEL TÚNEL Y DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA 22

5.1.9. ORGANIZACIÓN DE SIMULACROS Y “EJERCICIOS PRÁCTICOS” 23

5.1.10. PROPONER EL CIERRE O RESTRICCIÓN DEL TRÁFICO, SI NO SE CUMPLEN TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD 24

5.1.11. SERVICIOS DE GEOTECNIA 24

5.2. FUNCIONES COMPLEMENTARIAS 26

5.2.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS TÚNELES 26

5.2.2. INFORME DE EVALUACIÓN DISEÑO Y PROYECTO DE LOS TÚNELES.. 27

5.2.3. ANÁLISIS DETALLADO y PLANTEAMIENTO DE ALTERNAtIVAS RELACIONADAS CON LA GEOTECNÍA Y OTRAS INSTALACIONES de SEGURIDAD 28

5.2.4. PROPUESTAS DE MEJORA Y OBSOLESCENCIA 29

5.2.5. COLABORACIÓN EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS 29

5.2.6. RE-ESTUDIO ALGORITMOS Y PRUEBAS DE VENTILACIÓN. 30

5.2.7. ANALISIS DE RIESGOS 30

6. METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS 31

6.1. FUNCIONES PRINCIPALES 31

6.1.1. INICIO DE LOS TRABAJOS 31

6.1.2. PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DE LAS FUNCIONES PRINCIPALES DEL CONTRATO 32

6.1.3. REUNIONES DE SEGUIMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL EXPEDIENTE. 33

6.1.4. INFORMES MENSUALES 33

6.1.5. INFORMES ANUALES Y FINAL DE SERVICIO 34

6.1.6. INSPECCIONES DE LOS TÚNELES 35

6.1.7. ReVISION PLAN DE EXPLOTACIÓN 36

6.1.8. INFORME DE SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN: INFORME ANUAL DE SEGUIMIENTO DE LA EXPLOTACIÓN. 37

6.1.9. DEFINICIÓN, DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE SIMuLACROS Y EJERCICIOS PRACTICOS 38

6.1.10. DICTÁMENES E INFORMES DEL RESPONSABLE DE SEGURIDAD 39

6.1.11. INFORMES ADICIONALES 39

6.1.12. NOTIFICACIONES URGENTES DE NO CONFORMIDADES 39

6.2. FUNCIONES COMPLEMENTARIAS 40

6.3. PRESENTACIÓN Y EDICIÓN DE DOCUMENTOS 41

7. EQUIPO DE TRABAJO Y MEDIOS AUXILIARES 42

7.1. MEDIOS HUMANOS 42
7.1.1. EQUIPO DEL RESPONSABLE DE SEGURIDAD PARA LAS TAREAS PRINCIPALES 42
7.1.1.1. Responsable de Seguridad 42
7.1.1.2. Equipo de Responsable de Seguridad 43
7.1.2. EQUIPO DE OFICINA TÉCNICA 44
7.1.2.1. Técnico Especialista en Instalaciones Industriales 44
7.1.2.2. Técnico Especialista en sistemas electrónicos y telecomunicaciones 45
7.1.2.3. Técnico Especialista en Obra Civil 45
7.1.2.4. Técnico Especialista en ANALISIS DE RIESGOS 45
7.1.2.5. Técnico Especialista en SIMULACIONES DE VENTILACIÓN 46
7.1.2.6. Técnico Especialista en Geotecnia 46
7.1.3. OTROS ESPECIALISTAS 46
7.2. ELEMENTOS DE TRANSPORTE 46
7.3. INSTALACIONES Y EQUIPOS 47
7.4. VALORACIÓN 47
8. DURACIÓN DEL CONTRATO 48
9. PRESUPUESTO DEL CONTRATO Y FORMA DE ABONO 49
9.1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS 51
10. ANEXO I: EQUIPO MÍNIMO A DISPONER POR LA ASISTENCIA TÉCNICA . 52
11. ANEXO II.- LISTADO DE TÚNELES 53
12. ANEXO III.- LISTADO DE INCIDENTES EMERGENCIA NIVEL 1 Y 2 54
13. ANEXO IV.- ALCANCE MANTENIMIENTO INSTALACIONES ITS OPERADORA 55

0. ANTECEDENTES DEL SERVICIO A CONTRATAR

La Comunidad Europea tiene la responsabilidad de garantizar en la Red Transeuropea de Carreteras un nivel de seguridad, de servicio y de comodidad elevado uniforme y constante. Los túneles largos de más de 500m. de longitud son estructuras que forman parte importante y decisiva de estas redes y que, por su singularidad y particular vulnerabilidad en cuanto a la seguridad, precisan de unos requisitos técnicos mínimos.

Estos requisitos de seguridad se han recogido en la Directiva Europea 2004/54/CE del Parlamento europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre requisitos mínimos de seguridad para túneles de la Red Transeuropea de Carreteras (en lo sucesivo, Directiva).

Por otra parte, la Comunidad Autónoma del País Vasco aprobó en el año 2010 el Decreto 277/2010 de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia, en el que se regulan las medidas de autoprotección obligatorias aplicables en las actividades, centros, establecimientos, espacios, instalaciones o dependencias susceptibles de generar situaciones de riesgo para las personas, sus bienes y el patrimonio colectivo, así como que puedan resultar afectados de forma especialmente grave por situaciones de este carácter. En concreto, en el catálogo de instalaciones sujetas a esta obligación, y que se recoge en el Anexo I del mencionado decreto, se incluyen además de los túneles objeto de la Directiva Europea 2004/54/CE, los túneles de la Red de Carreteras de longitud superior 500m. si son interurbanos. Esto incluye los túneles de la carretera AP-636, que aunque no es una vía transeuropea sí le afecta el Decreto 277/2010.

Relativo a los agentes implicados, la Directiva, entre otras exigencias y provisiones, define una estructura administrativa que debe soportar la seguridad de los túneles, con diferentes niveles de responsabilidad. A saber:

- **Autoridad administrativa**, que asume la responsabilidad de garantizar el respeto de todos los aspectos relacionados con la seguridad en el túnel, teniendo entre otras atribuciones la potestad de suspender o restringir el funcionamiento de un túnel si no cumple los requisitos de seguridad, así como especificar las condiciones necesarias para restablecer el tráfico normal.

- **Organismo de inspección**, que, nombrados por la autoridad administrativa, realizan inspecciones, evaluaciones y pruebas con carácter periódico, siendo funcionalmente independientes del gestor del túnel.
- **Gestor del túnel**, que es el organismo público o privado, nombrado por la autoridad administrativa como responsable de la gestión del túnel en las diferentes fases de proyecto, construcción o funcionamiento por las que atraviesa el mismo.
- **Responsable de Seguridad**, que es nombrado por el Gestor del túnel y coordina todas las medidas preventivas y de salvaguarda a fin de garantizar la seguridad de los usuarios y del personal que lo opera.

Dentro del marco del presente expediente, la **Autoridad administrativa** de los túneles de Gipuzkoa recae en la Dirección General de Infraestructuras Viarias del Departamento de Infraestructuras Viarias y Estrategia Territorial de la Diputación Foral de Gipuzkoa (en lo sucesivo, DGIE). A su vez y mediante el lote 2 del contrato 5-SR-58/2024 en noviembre de 2025 se firmó por parte de DGIE el contrato de servicios de **Organismo de inspección** con la UTE SENER – MEIK, siendo de objeto, y en cumplimiento de la Directiva Europea 2004/54/CE y del Decreto 277/2010 todos aquellos túneles de más de 500m. de Gipuzkoa.

Por su parte BIDEGI es una Sociedad Pública Foral que fue constituida mediante Decreto Foral nº 43/2002 de 16 de julio, con el objeto, entre otros, de mantener, conservar y explotar (por sí o por terceras personas) los tramos guipuzcoanos de las Autopistas AP-8, AP-1 sus instalaciones y servicios, así como otros tramos o servicios que le sean encomendados, entre estos, la carretera A-636 de Beasain a Durango por Kanpazar (adscrita a BIDEGI según Consejo de Gobierno Foral en su sesión del 13 de abril de 2021, y actualmente denominada autovía AP-636).

De conformidad con lo establecido en el Decreto de constitución, "BIDEGI" tiene la condición de medio propio y servicio técnico de la DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA quien es, a su vez, el socio único de dicha Sociedad Pública Foral.

En este sentido BIDEGI actúa como **Gestor de túnel** de los túneles de las autopistas AP-8, AP-1 y autovía AP-636 encomendadas. Entre sus funciones y en respuesta al artículo 1 de la Directiva debe de nombrar un Responsable de seguridad por cada túnel que coordine las medidas preventivas y de salvaguardia, a fin de garantizar la seguridad de los usuarios y del personal:

> *"1. Para cada túnel, el gestor del túnel nombrará a un responsable de seguridad que deberá haber sido aceptado previamente por la autoridad administrativa y que coordinará todas las medidas preventivas y de salvaguardia, a fin de*

garantizar la seguridad de los usuarios y del personal. El responsable de seguridad podrá formar parte de la plantilla del túnel o de los servicios de emergencia, deberá ser independiente en todos los asuntos relacionados con la seguridad del túnel y no deberá recibir, en relación con estos asuntos, ninguna instrucción de sus superiores. Un mismo Responsable de seguridad podrá realizar sus tareas y funciones en varios túneles de una misma región"

En este escenario, BIDEGI como Gestor del túnel, en cumplimiento de la Directiva Europea de seguridad de túneles y Decreto 277/2010 de 2 de noviembre del Gobierno Vasco, y para la totalidad de los túneles guipuzcoanos gestionados en cada momento, ha dispuesto desde febrero de 2010 de un Responsable de Seguridad.

El contrato de Responsable de Seguridad vigente estaba regulado dentro del expediente ASISTENCIA TÉCNICA A RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS TÚNELES E INSTALACIONES ITS GESTIONADOS POR BIDEGI EN EL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA, clave 2022JKIR002, con un periodo de 2 años prorrogables y prorrogados en dos años adicionales, que concluye en mayo de 2026 siendo necesaria la renovación del servicio.

En el presente contrato, y en la línea de lo seguido en los contratos precedentes, será objeto de asistencia técnica de responsable de túneles la totalidad de los túneles de la Red Transeuropea (AP-1 y AP-8), así como los túneles de Argisao y Deskarga de más de 500m. y el túnel de Zubiaurre, todos ellos en la AP-636.

En lo que respecta a los túneles, en la actualidad todos se encuentran en fase de explotación, estando todos los túneles equipados, al menos, con los requisitos mínimos de seguridad requeridos por la Directiva. Sin embargo, dado que ciertos equipamientos tienen una vida de más de 20 años, en los próximos ejercicios se prevé su progresiva modernización, aplicando tanto a sistemas de seguridad concretos como túneles/tubos completos. En dichas actuaciones igualmente se deberá participar en el proceso de diseño y posterior ejecución, ya no sólo cumpliendo estrictamente con lo requerido por la Directiva sino como asistencia técnica de BIDEGI para lograr una máxima eficiencia de la inversión. Estas inversiones se podrán realizar por tubo o túnel completo como transversalmente con un cambio de sistema que aplique a la totalidad de los túneles, como el caso del Proyecto de EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE "CAMBIO DEL SISTEMA DE CCTV ANALÓGICO A IP Y RENOVACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES DE LAS CARRETERAS AP-1, AP-8 Y A-636 GESTIONADAS POR BIDEGI", clave

2024JKIR0021 actualmente en curso donde se actualizará el sistema de CCTV y DAI asociado del conjunto de los túneles.

Relativo al alcance del contrato, y con objeto de establecer un proceso de mejora continua y disponerse de la máxima seguridad y eficiencia en la explotación de las instalaciones ITS, las funciones no se ceñirán exclusivamente a las mínimas designadas al Responsable de Seguridad por parte de la Directiva, sino que se complementarán con trabajos adicionales de Asistencia Técnica a BIDEGI. De esta forma, adicionalmente a un Responsable de Seguridad, se contratará a un equipo de Responsable de Seguridad con dotación suficiente de personas y medios para afrontar las diversas tareas pluridisciplinares a enfrentar cuyas actuaciones y funciones se definen en el presente documento.

1. OBJETO DEL DOCUMENTO

El objeto del presente documento es la definición del alcance de los trabajos que deberá suministrar a BIDEGI Gipuzkoako Azpiegituren Agentzia / Agencia Guipuzcoana de Infraestructuras S.A., en adelante BIDEGI, la empresa seleccionada para prestar el servicio de **"ASISTENCIA TÉCNICA A RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS TÚNELES E INSTALACIONES ITS GESTIONADAS POR BIDEGI EN EL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA. PERIODO 2026-2028"**, que dé continuidad al servicio de "Asistencia Técnica a Responsable de Seguridad y Asistencia Técnica para la Supervisión de los Túneles e Instalaciones IITS Gestionados por BIDEGI en el Territorio Histórico de Gipuzkoa", clave 2022JKIR002, cuyo fin de contrato está previsto para mayo de 2026.

2. DOCUMENTACIÓN A DISPOSICIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

Cumpliendo con los criterios de confidencialidad, BIDEGI facilitará al Adjudicatario toda la documentación relativa a los antecedentes administrativos del Contrato y a la situación actual (en el momento de inicio de la prestación) en cuanto afecte a los trabajos a desarrollar. Se le facilitará también el acceso a toda la documentación existente sobre los túneles objeto del contrato y los Manuales de Explotación y la documentación relevante generada en el contrato de Responsable de Seguridad saliente. En especial se entregará el informe de estado de situación actualizado a mayo de 2026 que deberá entregar el expediente de Responsable de Seguridad saliente, y que será el punto de partida del presente nuevo contrato.

Asimismo, se proveerá de credenciales al personal del Adjudicatario que precise para que puedan llevar a cabo su misión sin impedimentos.

3. EQUIPO DE DIRECCIÓN DEL CONTRATO

BIDEGI designará un Ingeniero Director del Contrato, que desempeñará una función de seguimiento y coordinadora de las labores desempeñadas en el mismo, pudiendo contar para ello con un equipo de colaboradores también nombrados por la citada entidad, que formarán el equipo de Dirección del Contrato.

Tanto el Ingeniero Director del Contrato como el equipo Dirección de Contrato podrán convocar las reuniones que consideren precisas cada uno para resolver los posibles problemas que se presenten en el desarrollo del contrato.

Serán funciones del Equipo de Dirección del Contrato, entre otras, las siguientes:

- Interpretar el documento de Prescripciones Técnicas y demás condiciones establecidas en el Contrato o en otras disposiciones legales y aprobar las oportunas modificaciones y su posible incidencia en el presupuesto y/o plazo para la realización del Servicio.
- Inspeccionar, de una manera continuada y directa, la correcta realización del Servicio contratado.
- Emitir las certificaciones para el abono de los trabajos, previo a la autorización de la emisión de las facturas por el Adjudicatario.
- Facilitar al adjudicatario credenciales y coordinarlo con otros organismos oficiales.
- Preparar la Recepción y efectuar la Liquidación del Contrato.

Ni el Ingeniero Director de Contrato ni el equipo de Dirección de Contrato serán responsables ni directa ni solidariamente de lo que, con plena responsabilidad técnica y legal, controle, defina, proyecte o decida el Adjudicatario de este Expediente.

4. INCOMPATIBILIDADES Y OBLIGACIONES DE CARÁCTER GENERAL DEL ADJUDICATARIO

De acuerdo a lo regulado en el artículo 7 de la Directiva sobre independencia del Gestor del Túnel y el Órgano de inspección, y en cumplimiento de lo determinado en el apartado 3 del pliego 5-SR-58/2024 por la Autoridad Administrativa, el Responsable de Seguridad deberá ser un agente distinto al que lleve las funciones de Organismo de Inspección de los túneles de la Red de Carreteras de Gipuzkoa.

Relativo a las obligaciones generales se especifican las siguientes obligaciones:

- Corresponderá al Adjudicatario la obtención de la información, permisos y licencias oficiales o particulares que se requieran para la realización de los trabajos encomendados, así como el pago de los cánones, compensaciones y demás indemnizaciones a que haya lugar para la realización del contrato, y el de la publicación de la información, tanto pública como privada que origine.
- Los datos relativos a la coordinación con las actuaciones de las Administraciones Públicas o afección a otros servicios deben ser recogidos por el personal del Adjudicatario. En su caso, BIDEGI facilitará la gestión oficial con los Organismos afectados.
- El Adjudicatario se encargará de la totalidad de los trabajos de producción (mecanografía, delineación, reproducción, ordenación y similares), tanto de los documentos redactados por él como de los preparados directamente por BIDEGI sin intervención del Adjudicatario.
- El Adjudicatario se obligará a responder legalmente de todos los daños y perjuicios que con ocasión de prestar el Servicio pueda causar, por sí o por personas de las que legalmente deba responder, a los bienes cuya titularidad corresponde a la Diputación Foral de Gipuzkoa y, en general, cualquier bien respecto al cual ésta deba responder de su conservación de acuerdo con las leyes vigentes.
- El Adjudicatario evitará causar cualquier interferencia en las labores desarrolladas por la empresa Operadora en el desarrollo de sus cometidos.
- En caso de que el Adjudicatario se niegue a realizar cualquier trabajo incluido en el alcance de este documento, conforme a los precios en él establecidos, se podrá

encargar estos trabajos a otros, cargando al Adjudicatario el sobrecoste que se pueda ocasionar.

- El Adjudicatario estará obligado a entregar toda la información recopilada, elaborada y consultada en el marco del Contrato a la finalización de éste.
- La empresa o empresas licitadoras, en su caso, deberán tener en cuenta su incompatibilidad con los contratistas adjudicatarios de los contratos de explotación de los túneles (operadores), para llevar a cabo las tareas objeto de este contrato, todo ello de acuerdo con la normativa vigente.

5. ALCANCE DE LAS ACTUACIONES OBJETO DE CONTRATO

Las labores a desempeñar por el servicio de Responsable de Seguridad se dividen en dos grandes bloques:

- **Funciones Principales**, que consistirán en aquellas labores principales con alcance cierto, a realizar por el equipo de Responsable de Seguridad, tanto en cumplimiento estricto de lo requerido por la Directiva, como aquellas tareas adicionales necesarias para el correcto desempeño de la Asistencia técnica para supervisión y gestión de los túneles e instalaciones ITS de las vías gestionadas por BIDEGI. Para ello deberá contar con una estructura flexible pero permanente para el desarrollo del alcance de las tareas expuestas en el presente documento. Este apartado será de aplicación al conjunto de túneles, instalaciones a cielo abierto y centros de control de las Autopistas AP-1/AP-8, AP-1, GI-20 y la AP-636.
- **Funciones complementarias de soporte y asistencia técnica**, que completando a las funciones principales podrán ser puntualmente necesarias en el desarrollo del expediente, si bien estas estarán condicionadas a las vicisitudes que se desarrollen en el periodo de vigencia del contrato. Para este fin el Adjudicatario deberá contar con unos recursos de oficina técnica permanente que podrán ser empleados en función de los incidentes y necesidades para los que sean requeridos.

5.1. FUNCIONES PRINCIPALES

5.1.1. INFORME PREVIO DE SEGURIDAD EN LOS TÚNELES

Complementando las tareas a realizar por el Órgano de Inspección, y con objeto de que el equipo de Responsable de Seguridad pueda conocer en detalle el estado de las instalaciones objeto del servicio y así poder desarrollar correctamente el alcance previsto, al inicio del presente expediente, y partiendo del Informe de Estado entregado por el expediente saliente, el nuevo Responsable de seguridad elaborará un Informe Previo de Seguridad de los Túneles en el que se recogerá la situación inicial de seguridad de todos los túneles objeto de este contrato, independientemente de la fase en la que se encuentren.

Este informe contará, al menos, con los siguientes contenidos:

- Actuaciones que ha realizado el Responsable de Seguridad para la elaboración del informe.
- Partiendo de la información disponible, inventario actualizado de los túneles e instalaciones. Se incluirá el inventario actualizado de todos los túneles dependientes de BIDEGI, indicándose sus características significativas, y la clasificación según la Directiva, así como el resto de instalaciones a cielo abierto.
- Partiendo de la documentación disponible, visita a todas las instalaciones de los túneles, así como análisis estadístico del estado de funcionamiento y mantenimiento.
- Descripción técnica de cada túnel, incluyendo la información recogida en la documentación de seguridad de cada uno de ellos (Manual de Explotación, documentación aneja y visita a campo).
- Contraste del cumplimiento de los requerimientos que establece la Directiva sobre las instalaciones e infraestructuras. Se acompañará con un informe adicional sobre los análisis de riesgos realizados para los casos en los que se justifiquen alternativas a los requerimientos normativos, valorando la eficacia o no de las mismas.
- Análisis de la documentación de seguridad y contraste con los requerimientos que en este aspecto establece la Directiva.
- El informe irá acompañado de un dictamen expreso sobre el Manual de Explotación (con especial atención sobre el Plan de Emergencia), informando en caso necesario de las modificaciones a llevar a cabo en los documentos relativos a la seguridad y la explotación (Plan Interior de Seguridad, Condiciones Mínimas de Explotación, etc.). Este dictamen será aprobado por el Responsable de Seguridad.
- Grado de funcionamiento y operativa de las instalaciones de los Centros de Control de Bergara (Ondartza) y Zarautz, con especial relevancia a las Herramientas de Gestión (Scada Horus de control y Gestor de Incidentes).
- Análisis de los datos históricos de incidentes y siniestros en los túneles en servicio.
- Primera impresión sobre la organización al servicio de la seguridad en los túneles, incluyendo juicio sobre la capacitación del personal encargado, los operadores del centro de control y el servicio de mantenimiento contratado a la Operadora BIDELAN dentro del marco del expediente SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS CARRETERAS AP-8, GI-20, A-636, AP-1 Y

OPERACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO EN LAS CARRETERAS N-I, A-15 EN EL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA, 2024JKIR0006.

- Supervisión general e inventario del resto de instalaciones ITS no vinculadas directamente a túneles.
- Conclusiones del informe incluyendo, cuando proceda, la propuesta de medidas de mejora de la seguridad.

Los licitadores incluirán en sus propuestas la metodología que proponen emplear para el desarrollo del informe previo, con una descripción detallada de sus contenidos.

Este informe deberá estar en un plazo máximo de 4 meses tras la firma del contrato y deberá servir como documento base de partida para el desarrollo del resto de alcances requeridos en el presente pliego.

5.1.2. EVALUACIÓN DE ACCIDENTES O INCIDENTES IMPORTANTES

Los accidentes o incidentes importantes que ocurran en el ámbito de los túneles, y/o instalaciones, objeto de esta licitación deben recibir un informe específico en el que se evalúen las causas y factores que hubieran podido influir y se analicen las medidas de seguridad adicionales que pueden adoptarse para evitar que se repitan.

BIDEGI cuenta con un sistema implantado que permite registrar y analizar los incidentes y accidentes significativos.

Los incidentes consignados por los Operadores de los Centros de Control están tipificados de acuerdo a los Planes de Emergencia vigentes, para los que se planifica una actuación de respuesta. La información relativa a todos los incidentes ocurridos en los túneles se queda registrada, de la misma forma que queda registrada otro tipo de información que se considere de utilidad para la descripción del incidente (fotos, documentos, registros de vídeo, etc.).

En relación con el informe y evaluación de incidentes y siniestros en los túneles, y si bien será objeto de análisis al inicio del expediente, como criterio general el Responsable de Seguridad deberá realizar un informe de aquellos incidentes tipificados como emergencia de nivel I o II (ver anexo III), y en cualquier caso cuando se involucre a servicios de emergencia externos.

En el caso de emergencias de Nivel II, el Responsable de Seguridad en persona o en su defecto algún asesor del equipo de Responsable de Seguridad, se deberá personar en el Centro de Control correspondiente para **recabar in-situ la información de primera mano en un periodo no**

superior a las 24 horas desde la finalización del incidente, debiendo presentar un borrador de informe del incidente al Gestor del Túnel en un plazo no superior a 48 horas laborables desde la finalización del mismo.

En el caso de emergencias de Nivel I, el Responsable de Seguridad en persona o en su defecto algún Asesor del equipo de Responsable de Seguridad, se deberá personar en el Centro de Control para **recabar in-situ la información de primera mano en un periodo no superior a las 48 horas** desde la finalización del incidente, debiendo presentar un borrador de informe del incidente al Gestor del Túnel en un plazo no superior a 96 horas laborables desde la finalización del mismo.

En el resto de niveles de emergencia, el plazo establecido para la presentación del informe no será nunca superior a una semana, pudiendo no personarse en el Centro de Control si la información proporcionada por la Operadora es considerada suficientemente completa y veraz.

En todos los casos el tiempo comenzará desde el aviso del incidente por parte de la Operadora, o en su defecto BIDEGI.

Sin embargo del párrafo anterior, será responsabilidad del Responsable de Seguridad garantizar que la información le llega en tiempo y forma. Es decir, deberá establecer los cauces oportunos para garantizar que la información de un incidente le llega en tiempo y forma, no siendo admisible un retraso en los SLA descritos en párrafos precedentes por ausencia de información no debidamente justificada. El incumplimiento de esta tarea tendrá las mismas consecuencias que un retraso en la atención al incidente.

En el plazo máximo establecido en las líneas anteriores, según el tipo de incidente se enviará al gestor del túnel y a la empresa Operadora un informe previo borrador que incluirá el diagnóstico del incidente, debiendo contener los datos de campo obtenidos y los datos registrados en el centro de control. Deberá tener igualmente en cuenta aspectos de la explotación relativos a los procedimientos, manual de autoprotección, etc.

Una vez incluidos los comentarios tanto del Gestor del Túnel como de la empresa Operadora deberá hacerlo llegar al resto de agentes implicados, incluyendo especialmente la Autoridad Administrativa y el Órgano de Inspección si así es requerido.

5.1.3. INSPECCIONES DE LOS TÚNELES

Con objeto de verificar el mantenimiento y las reparaciones de estructura y de equipamiento de los túneles de acuerdo a lo establecido en el Manual de Explotación de las autopistas, así como lo requerido dentro del marco contractual que la empresa Operadora tiene con BIDEGI, el equipo de Responsable de Seguridad deberá realizar una inspección detallada y pormenorizada (incluyendo mediciones) de la totalidad de los túneles e instalaciones al menos una vez en el desarrollo de los dos años de contrato, a excepción de los túneles de Gallastegi (2.390m.) e Isuskitza (3.377m.) en el que se deberá realizar una inspección al menos con periodicidad anual. También se deberá realizar una inspección anual a cada uno de los dos Centros de Control de Zarautz y Ondartza (Bergara).

El Licitante deberá realizar una propuesta de alcance de las inspecciones a realizar, que será desarrollada y aprobada al inicio del expediente. En estas inspecciones deberá supervisar todos los elementos constructivos de obra civil e instalaciones de los túneles, tanto de manera visual, funcional, como con mediciones cuantitativas concretas que aseguren el correcto estado de conservación de la infraestructura y de sus instalaciones.

Para la realización de estas tareas, el Responsable de Seguridad deberá contar con la ayuda de un equipo pluridisciplinar, que estará compuesto, entre otros perfiles, por ingenieros expertos en instalaciones y en obra civil, como parte del equipo básico de Responsable de Seguridad.

Consecuencia de las inspecciones deberá realizar un informe pormenorizado de los trabajos realizados, informando de manera prioritaria en caso de encontrar deficiencias de funcionamiento o estado de conservación de algún elemento.

El Licitante y futuro adjudicatario deberá ser conocedor que estas inspecciones, en cuanto se afecte a la carretera en explotación, se deberán realizar en periodo de baja afluencia de tráfico, como criterio general en horario nocturno, y que se deberán programar para la minimización de la afección al tráfico debiendo coordinarse con otras actuaciones de mantenimiento y conservación en la medida que sea posible. El Adjudicatario deberá adecuarse a este criterio de mínima afección a la explotación.

El Licitante deberá describir en su oferta una propuesta de la metodología para la realización de las inspecciones de seguridad, incluyendo el catálogo de inspecciones a emplear para la realización de estos trabajos, y los parámetros a medir.

El catálogo de inspecciones a incluir en la oferta tratará, al menos los siguientes subsistemas:

- Obra civil.
    - Diseño geométrico.
    - Firmes.
    - Revestimiento estructural.
    - Sistemas de drenaje.
    - Canalizaciones.
    - Salidas de emergencia, nichos, vías de evacuación.
    - Elementos de obra civil de las bocas y del túnel en mina, sostenimiento, hastiales, clave, drenajes, fisuras etc., a determinar (taludes, obras de drenaje, cerramientos, etc.)
- Energía:
    - Centros de transformación.
    - Alta, media y baja tensión.
    - Grupos electrógenos.
    - Cuadros eléctricos.
    - Sistemas SAI.
- Alumbrado:
    - Alumbrado interior, normal, seguridad y emergencia.
    - Alumbrado exterior del túnel y accesorios.
    - Alumbrado de evacuación (en túnel y galerías).
    - Sistema de control y encendido del alumbrado.
- Sistemas de ventilación y su control:
    - Ventiladores.
    - Sistemas de detección de gases, humos y visibilidad.
    - Control de ventilación.
    - Estaciones meteorológicas
- Sistemas de protección contra incendios:
    - Sistemas de detección de incendios.

- Abastecimiento de los sistemas de extinción (acometidas, centrales hídricas, depósitos, etc.).
- Red de hidrantes/columna seca.
- Extintores.
- Sistemas de detección y extinción de locales técnicos, locales eléctricos y Centro de control.
- Sistemas de extinción de incendios.

➢ Señalización, vigilancia y comunicaciones.

- Sistemas de sensorización, señalización, balizamiento e información de tráfico.
- Sistemas de cierre de túnel.
- Sistema de CCTV y DAI.
- Redes de comunicación.
- Megafonía.
- Radiocomunicaciones.
- Postes SOS.
- Señalización de evacuación y equipos de seguridad.

Siendo el objeto del alcance de Responsable de Seguridad (apartado 6 f de la Directiva), y como complemento al seguimiento del correcto desempeño de las tareas de mantenimiento por parte de la Operadora (ver apartado 5.1.6) estas inspecciones deberán coordinarse con las inspecciones a realizar por el Órgano de Inspección de acuerdo a lo que determine la Autoridad Administrativa y el Gestor del Túnel.

5.1.4. ASESORAMIENTO Y COLABORACIÓN CON EL GESTOR DEL TÚNEL Y LA OPERADORA: SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA DE LA EXPLOTACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS TÚNELES

Adicionalmente a los informes de incidentes tipificados y teniendo en cuenta las inspecciones realizadas, colaborará con el Gestor del Túnel en el proceso de seguimiento y mejora continua de la Explotación y Operación de los túneles e instalaciones ITS, participando activamente la elaboración de informes de incidencias, informes de investigación y la elaboración de propuesta de medidas a adoptar.

También será especialmente relevante que se colabore con BIDEGI en la implantación de las mejoras identificadas, elaborando proyectos (actividad complementaria), informando a los agentes interesados, insistiendo en la realización de las actividades, realizando cursos de formación, **y/o cuantas otras acciones sean necesarias para que la recomendación no quede en el ámbito teórico "de un papel" sino que tenga una repercusión práctica en la mejora de la seguridad y/o de las instalaciones ITS**

Con cadencia quincenal se deberá realizar una reunión de seguimiento, donde se expongan los incidentes más significativos, así como las propuestas y mejoras obtenidas del análisis de los mismos. En estas sesiones también se deberá analizar las inquietudes o mejoras que proponga la Operadora, analizando su relevancia.

El equipo de Responsable de Seguridad deberá elaborar y mantener actualizado con periodicidad también quincenal, un listado con el conjunto de incidencias abiertas, bien sean surgidas por las inspecciones realizadas, de los incidentes acaecidos, de los simulacros o ejercicios realizados, o simplemente de inquietudes expuestas tanto por la Autoridad Administrativa, Órgano de Inspección, el Gestor del Túnel o la Operadora. Estos puntos de mejora o incidentes deberán estar valorados en función de su criticidad y urgencia, y deberá contener un Plan de acción asociado. El equipo de Responsable de Seguridad será el encargado del seguimiento del cumplimiento de los hitos de los planes de acción asociados a cada incidencia, pudiendo o no colaborar en su resolución a través de la Oficina técnica. En cualquier caso será responsable de **"traccionar" para la aplicación práctica de las incidencias y mejoras identificadas.**

5.1.5. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN MANUAL DE EXPLOTACIÓN

Con periodicidad anual y en colaboración con el Gestor y el Operador de los túneles, el equipo de Responsable de Seguridad deberá realizar una revisión de los Manuales de Explotación de las tres vías, a saber AP-1, AP-8 y AP-636, incluyendo en el mismo las mejoras o nuevos planes de acción que hayan surgido en la continua Explotación de los túneles.

Esta revisión, de mayor o menor calado, deberá ser realizada por el equipo del Responsable de Seguridad, de acuerdo a la realidad concreta de las Autopistas objeto de este contrato y de sus usuarios, como en comparación de experiencias similares en otras infraestructuras que el Adjudicatario pueda haber participado.

El equipo de Responsable de Seguridad deberá elaborar revisiones para los manuales teniendo en cuenta la realidad de los sistemas de control y sistemas de gestión de incidentes, en la actualidad Horus de la empresa INDRA implementado en el año 2009, el cual por su antigüedad está limitado en su posibilidad de evolución. Esta revisión deberá tener en cuenta que las modificaciones sean operativas así como implantables, dentro del rango coste-beneficio.

Todo el alcance de revisión, edición supervisión de herramientas, **como el registro y comunicación a las autoridades administrativas correspondientes** del propio Manual de Explotación será responsabilidad del Adjudicatario de este contrato.

Esta revisión deberá ser eminentemente práctica, implantando las mejores prácticas con el equipamiento técnico y tecnológico disponible, así como adecuado a la realidad de las vías.

5.1.6. SOPORTE EN LA SUPERVISIÓN DE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE TÚNELES E ITS DE LA OPERADORA Y REVISÓN PLAN DE EXPLOTACIÓN DEL EJERCICIO

El 1 de febrero de 2025 se inició el contrato de SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS CARRETERAS AP-8, GI-20, A-636, AP-1 Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO EN LAS CARRETERAS N-I, A-15 EN EL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA, (Clave 2024JKIR0006) con una duración de 6 años prorrogables por otros 2.

Este Servicio lo está realizando la empresa BIDELAN GIPUZKOAKO AUTOBIDEAK, S.A. siendo la Operadora encargada tanto del mantenimiento y conservación como de la operación de las infraestructuras tanto desde el centro de control como desde campo.

Dentro del alcance del citado contrato y especialmente en el Anexo 3 "MANTENIMIENTO INSTALACIONES ITS Y SUMINISTRO ELÉCTRICO" se define el alcance de conservación y mantenimiento de las instalaciones ITS, tanto vinculadas a túneles como a cielo abierto que debe realizar la Operadora.

Este alcance descrito en el PPTP de Operación se modula anualmente en años naturales, incluyendo el ajuste práctico a la realidad, a las instalaciones existentes y a lo determinado por la evolución de los Manuales de Explotación, en el denominado Plan de Explotación del ejercicio. Este Plan de Explotación a presentar por la Operadora da respuesta a las actuaciones a realizar en el año natural siguiente.

Como parte FUNDAMENTAL del trabajo a realizar por el equipo de Responsable de Seguridad de Túneles, y vinculado tanto al cumplimiento contractual del servicio a prestar por la Operadora como del cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en el Manual de Explotación, se deberá colaborar con BIDEGI en el seguimiento de la actividad de mantenimiento de las instalaciones en los túneles y a cielo abierto desarrollado por la Operadora.

Es por ello que será objeto fundamental del presente pliego velar por el cumplimiento del alcance exigido en los pliegos, así como los mínimos establecidos en el Manual de Explotación.

Para este fin se deberá colaborar en dos tareas.

Primeramente la supervisión y aprobación del Plan de Explotación. Anualmente, y antes del 30 de septiembre la Operadora debe presentar su propuesta de Plan de Explotación para el siguiente ejercicio donde incluirá el conjunto de actuaciones previstas de mantenimiento preventivo de las instalaciones y de conservación ordinaria de las infraestructuras, como las de mantenimiento correctivo y operaciones extraordinarias.

El Adjudicatario deberá analizar dicho plan, analizando el grado de cumplimiento con el marco contractual entre la Operadora y BIDEGI, el cumplimiento del Manual de Explotación, así cuantas mejoras el equipo de Responsable de Seguridad estime aplicables para un mejor mantenimiento de las instalaciones de túnel y resto de instalaciones ITS a cielo abierto. Este Plan podrá tener varias versiones, debiendo el equipo de Responsable de Seguridad emitir informe vinculado a cada revisión, determinando a su juicio si la versión entregada es susceptible de ser aprobada o requiere revisión.

Este Plan debe estar aprobado antes de finalizar el ejercicio anterior. En el caso del año 2026 el Plan se encuentra aprobado si bien el Adjudicatario en los primeros meses de desarrollo del presente expediente y junto con el informe previo deberá analizar el Plan vigente, proponiendo, si así lo identifica mejoras de cara a ser incluidas en el próximo Plan para el ejercicio 2027.

Como segunda tarea, y con un Plan de Conservación y Mantenimiento aprobado, a lo largo del ejercicio se deberá revisar el grado de cumplimiento por parte de la Operadora de dicho Plan, tanto en lo que a mantenimientos preventivos, correctivos, evolutivos y actuaciones de obsolescencia se refiere. Este seguimiento se basará al menos en las inspecciones realizadas, en el análisis de la documentación aportada por la Operadora, en el análisis de los registros de las aplicaciones informáticas del centro de control, de las inspecciones puntuales a realizar por

el equipo de Responsable de Seguridad así cuanta otras inspecciones o toma de datos el licitante y futuro adjudicatario proponga para la mejor consecución del objetivo requerido de garantizar el correcto desarrollo de la actividad de mantenimiento por parte de la Operadora.

Fruto de este análisis se deberá:

- Dentro del desarrollo del ejercicio, y cada dos meses, se deberá presentar un informe del grado de avance/desviaciones identificadas respecto al plan aprobado, identificando incidencias y proponiendo acciones de mejora. Esta revisión deberá ser un adelanto del informe anual. Se deberá presentar antes del mes vencido siguiente a los meses de análisis (es decir el informe de enero-febrero se deberá presentar no más tarde del 31 de marzo.)
- Informe anual del desarrollo del Plan anual de Mantenimiento. Vinculado años naturales, y antes del 31 de enero del año vencido, se deberá realizar un informe que incluya el conjunto de inspecciones realizadas y su resultado, las instrucciones mensuales dadas y el grado de cumplimiento general de los alcances definidos en el pliego del contrato de SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS CARRETERAS AP-8, GI-20, A-636, AP-1 Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO EN LAS CARRETERAS N-I, A-15 EN EL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA, (Clave 2024JKIR0006) en referencia al Plan de Explotación aprobado. Este informe igualmente servirá para la liquidación anual de los trabajos realizados por la Operadora.

En el primer ejercicio, el primer informen de seguimiento se presentará, según se detalla en el apartado 6.1.8, para adecuarse a la cadencia ordinaria requerida en meses posteriores, y el informe anual deberá incluir en detalle los meses en los que ha prestado el servicio y el resumen de lo indicado por el anterior contrato saliente de Responsable de Seguridad.

Como salvedad de los plazos indicados en las líneas anteriores, y en caso de desviaciones graves que pongan en riesgo la seguridad de los trabajadores, de los usuarios o de la infraestructura, se deberá informar al Ingeniero Director del Contrato de manera inmediata tan pronto la desviación sea detectada, emitiéndose en el plazo no superior a 24 horas un informe detallado de la desviación detectada.

Siendo el objeto último disponerse de unas instalaciones ITS plenamente operativas y funcionales, que den respuesta a las necesidades de Seguridad requeridas por las diferentes

normativas, para esta actividad será crítica la continua y constante interlocución con la operadora, buscando y priorizando aquellas medidas que efectivamente aporten valor.

Igualmente, y como parte fundamental de esta interlocución se deberá colaborar en el desarrollo de las herramientas informáticas implementadas y a implementar al efecto, velará por el correcto registro de las actuaciones realizadas, analizándose igualmente que las actuaciones realizadas cumplen con los Pliegos de la Operadora y lo exigido en el Manual de Explotación.

5.1.7. SEGUIMIENTO DE IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

El Responsable de Seguridad deberá supervisar y participar activamente en la elaboración e implantación de los Planes de Emergencia de los túneles por parte del Gestor de los túneles.

Se incluyen en este apartado las siguientes actuaciones:

- Asegurar la coordinación con los servicios de emergencia y participar en la elaboración de los Planes de actuación.
- Participar en la planificación, puesta en práctica y evaluación de las operaciones de emergencia.
- Participar en la definición de los Planes de Seguridad y en la especificación de la estructura, equipamiento y funcionamiento, tanto en lo que se refiere a los túneles nuevos como a las modificaciones de los túneles existentes.

La realización de estas tareas supone la participación activa en los procesos de implantación del Plan de Emergencia, contribuyendo a establecer el vínculo entre los Responsables de Atención de Emergencias/Protección Civil de cada zona y los Responsables de explotación del túnel.

El proceso de colaboración y coordinación con los servicios públicos de emergencia en la atención de incidentes debe incluir los siguientes pasos, que serán seguidos por el equipo de Responsable de Seguridad:

- Participación de Atención de Emergencias/Protección Civil en la definición de las medidas de seguridad de los túneles (red de hidrantes, radiocomunicaciones, etc.).
- Elaboración coordinada del Plan de Emergencia, distribuyendo copias del mismo a los servicios de planificación de Emergencias/Protección Civil e incorporando sus

comentarios, particularmente en lo referente a la coordinación de las operaciones cuando se deban activar los Planes de Emergencia de ámbito superior (Planes de Emergencia Exteriores, Planes Especiales de Protección Civil para el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril y carretera, Plan Territorial del País Vasco, etc.).

- Homologación de los Planes de Emergencia Interior por la Dirección de Emergencias.
- Programar visitas periódicas a los túneles, principalmente de los servicios de extinción más cercanos y la Ertzaintza.
- Ejercicios prácticos de apertura de pasos de mediana para los servicios de emergencias.

Los licitadores deberán describir en sus propuestas la metodología a emplear para colaborar en la implantación de los Planes de emergencia.

5.1.8. VERIFICAR LA FORMACIÓN DEL PERSONAL DEL TÚNEL Y DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA

El Responsable de Seguridad verificará la adecuada formación del Personal del túnel y de los Servicios de emergencia internos (primera intervención) y participar en la organización de simulacros:

- Verificación de la formación del personal del túnel y de los Servicios de emergencia, en su caso, asegurándose de que todos ellos poseen los conocimientos tanto teóricos como prácticos adecuados para cumplir de manera óptima sus funciones dentro de la explotación.

  El Responsable de seguridad comprobará la existencia de un Plan de Formación que prevea tanto la correcta formación de todo el personal de explotación como los mecanismos de actualización de los conocimientos y de detección de carencias formativas. En el caso de detectarse carencias en alguno de los puntos anteriormente mencionados, el Responsable de Seguridad propondrá un Plan de Formación.

- Participar en la organización y evaluación de simulacros analizando el desarrollo de los mismos tanto por parte de los recursos internos como de los servicios de emergencia exteriores.

5.1.9. ORGANIZACIÓN DE SIMULACROS Y "EJERCICIOS PRÁCTICOS"

El Adjudicatario deberá organizar, en colaboración con el Operador de los túneles y BIDEGI, un simulacro a escala natural en las condiciones más realistas posible, al menos, una vez al año.

El Consultor adjudicatario será el responsable de la coordinación de todos los medios, así como aportar medios técnicos como humanos complementarios que sean necesarios para la realización del simulacro. Igualmente será responsable de la coordinación de los medios externos de emergencias.

Adicionalmente, se efectuarán ejercicios parciales y/o de simulación que complementarán al simulacro real. Este ejercicio tendrá como objeto asentar las deficiencias identificadas en los simulacros y complementar al simulacro en el Centro de Control donde no sea haya realizado el simulacro ese año. Por ejemplo, si se realiza un simulacro en Isuskitza, que aplica al Centro de Control de Bergara, se deberá realizar un ejercicio práctico con las mejoras identificadas en el simulacro en el propio Centro de Control de Bergara, pero sobre todo un ejercicio completo para el Centro de Control de Zarautz.

Según lo anterior el Licitante deberá prever la realización de un simulacro completo a escala real por cada año de contrato, y dos ejercicios prácticos, uno por centro, también con cadencia anual, siendo en el caso de los ejercicios prácticos especialmente completo en el centro de control donde anualmente no se realice el simulacro.

El Responsable de Seguridad verificará la existencia de un Plan de Simulacros que cumpla con los requerimientos de la Directiva, participando activamente en la organización de los simulacros programados y su posterior evaluación, conjuntamente con los Servicios de emergencia. Deberá emitir un Informe de valoración de los simulacros en los que se recogerán conclusiones y las medidas correctivas apropiadas para atender las deficiencias detectadas.

Este tipo de simulacros y ejercicio prácticos tendrán como objetivo entre otros:

- Simulacro o prueba de humos, a través de la cual se pretende verificar la adecuación de las instalaciones de seguridad y en especial el sistema de ventilación, asegurando en condiciones normales la salubridad del ambiente (por gases tóxicos y por falta de visibilidad) en el interior del túnel así como no existencia de riesgo para los usuarios. (en el caso de empleo de máquinas de humos calientes o medios similares será objeto de este apartado la coordinación y los informes asociados no la contratación de los medios materiales si fueran necesarios).

- Simulaciones de accidentes en simulador exponiendo a los operarios diferentes escenarios de actuación, comprobando la adecuada implantación de Gestor de explotación, la correcta definición del incidente en el Manual de Explotación, así como la preparación de los trabajadores para hacer frente a incidentes concretos.
- Simulaciones de coordinación entre agentes, analizando la correcta transmisión de las comunicaciones, así como su interpretación y flujo de la misma.

Los Licitadores expondrán en sus ofertas la propuesta de metodología de elaboración y evaluación de los simulacros así como propuestas de "ejercicios teórico-prácticos" posibles a realizar con periodicidad anual y su metodología asociada.

El coste completo derivado de estos simulacros/ejercicios, excluyendo el personal de corte de carril, personal de centro de control y medios materiales para la prueba de humos calientes para verificación de los algoritmos de ventilación (en caso de optarse por realizarse), serán íntegramente a cargo del Adjudicatario del presente expediente.

5.1.10. PROPONER EL CIERRE O RESTRICCIÓN DEL TRÁFICO, SI NO SE CUMPLEN TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

Cuando tras la ocurrencia de algún incidente grave que haya podido afectar a la infraestructura o las instalaciones, no sea posible garantizar un nivel mínimo de seguridad en el túnel, el Responsable de Seguridad y en coordinación con la Autoridad Administrativa deberá elaborar un dictamen y en su caso propondrá el cierre del túnel.

La propuesta de cierre del túnel implicará el análisis previo de las posibles medidas paliativas para contener el riesgo, así como el establecimiento de las condiciones mínimas de seguridad con las que se recomiende la reapertura del túnel. En el establecimiento de estas recomendaciones se ponderará igualmente el impacto que supone al conjunto de la Red Viaria el cierre del túnel.

Este apartado está especialmente vinculado con el apartado 5.1.11 Servicios de Geotecnia.

5.1.11. SERVICIOS DE GEOTECNIA

Uno de los aspectos especialmente singulares de las infraestructuras de seguridad de los túneles es la geotecnia.

Dada la importancia que tiene en la seguridad de los túneles, dentro de BIDEGI este ámbito es gestionada desde diferentes vertientes.

Por un lado y desde el punto de vista estratégico, es analizado desde el Área del departamento técnico, donde se estudian y se proyectan inversiones que dan respuesta a patologías, eminentemente de gran calado.

Desde el Departamento de explotación, y en la operación del día a día, donde se enmarca el presente expediente, se debe dar respuesta a dos alcances. Primeramente y de las inspecciones que deberá realizar el Responsable de Seguridad se deberá analizar explícitamente la identificación de potenciales patologías geotécnicas, elaborando el correspondiente informe que será remitido al Departamento técnico para su ulterior análisis. Estas inspecciones deberán ser tanto visuales como en caso de ser necesario se deberá emplear algún elemento de testigo que aporte solidez al informe.

Estas inspecciones a realizar por el equipo de Responsable de Seguridad complementarán a las propias realizadas por la Operadora.

Segundo y ante la ocurrencia de un incidente, será crítico realizar un pronto primer análisis, que determine las medidas a tomar para, garantizando la seguridad de los usuarios, igualmente se permita no sobre actuar y perjudicar seriamente la movilidad.

En este sentido el equipo de Responsable de Seguridad deberá disponer de un servicio de guardia de especialistas en geología, para que ante la ocurrencia de un incidente pueda ser avisado para junto con los técnicos de BIDEGI y la Operadora realizar una primera evaluación de la gravedad y consensuar la toma de decisiones, incluyendo como se indica en el apartado 5.1.10 el cierre o restricción del tráfico. Realizada esta primera inspección y evaluación preliminar de las medidas a adoptar, en el plazo de 24 horas se deberá emitir el informe preliminar asociado.

Este servicio de guardia deberá estar disponible los 365 días del año las 24 horas, debiendo poder personarse en un plazo no superior a las 8 horas (valorándose muy positivamente un tiempo menor).

Tanto el servicio de inspección preventiva, como la de disponibilidad de recursos de guardia para incidencias se consideran servicios básicos del equipo de Responsable de Seguridad.

Si posteriormente BIDEGI requiriera un análisis más detallado y/o propuestas de actuación se consideraría una actuación complementaria objeto del apartado 5.2 del presente pliego.

5.2. FUNCIONES COMPLEMENTARIAS

Adicionalmente a las tareas principales con alcance definido descritas en el apartado precedente, se prevé la necesidad de realizar otro tipo de trabajos de forma incidental. Estos trabajos variarán en función de las diferentes casuísticas, incidentes y problemáticas que puedan acontecer en el transcurso del presente expediente. Para dar respuesta a este tipo variable de necesidades, se deberá contar con un conjunto de especialistas para estudio, análisis y colaboración en la resolución de potenciales incidentes o trabajos que puedan ser necesarios.

Previa a la realización de cualquier trabajo objeto de este apartado se deberá presentar al Ingeniero Dirección de Contrato una propuesta inicial de dedicación, coste, fecha de inicio y duración que deberá elaborar el Responsable de Seguridad, la cual deberá ser expresamente autorizada por escrito por el Ingeniero Director del Contrato para poder comenzar con el mismo.

Como excepción del punto anterior, en aquellos incidentes que por su singular naturaleza requieran de una inmediata atención, podrán emplearse recursos de la Oficina Técnica con una mera confirmación verbal por parte del Ingeniero Director de Contrato, si bien se deberá formalizar por el procedimiento ordinario tan pronto sea posible.

En el siguiente apartado, y a mero título informativo, se listan, de manera no exhaustiva, algunas de las tareas que pueden ser objeto de las funciones complementarias.

5.2.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS TÚNELES

En el caso de realización de una nueva infraestructura, de apertura o reapertura tras una obra mayor, se deberá contar con un Dictamen sobre la apertura del túnel al tráfico que habrá de emitirse por el Responsable de Seguridad.

Dentro del marco de este contrato no se prevé apertura de ningún túnel adicional, pero sí se prevé la progresiva remodelación de los túneles de las autopistas AP-1 y AP-8, alguno de ellos con instalaciones de más de 20 años de antigüedad.

En caso de solicitarse, el Adjudicatario deberá colaborar en las siguientes posibles tareas:

- Asesorar, previamente a la resolución de autorización de puesta en servicio de la estructura, sobre la capacitación del personal de explotación, la implantación del

Manual de Explotación y la realización, para los casos en que sea requerido, de los simulacros iniciales de explotación.

- Corroborar la correcta elaboración y entrega al gestor del túnel de la documentación de final de obra.
- Corroborar, y en su caso complementar, las pruebas de correcto funcionamiento de las instalaciones de acuerdo al proyecto aprobado.
- Asesorar, previamente a la resolución de autorización de puesta en servicio de la estructura, sobre el equipamiento de los túneles y la estructura y los recursos de explotación.
- Emitir dictámenes de seguridad sobre la ejecución y apertura o reapertura de los túneles al tráfico.

5.2.2. INFORME DE EVALUACIÓN DISEÑO Y PROYECTO DE LOS TÚNELES

Si bien a priori no se prevén la proyección de nuevos túneles, sí se prevé realizar actuaciones de relevancia. Es por ello que en esta fase de planeamiento se deben determinar las necesidades del túnel y se deben establecer las bases para su diseño, con el objeto de atender a su seguridad futura. Posteriormente, en la fase de proyecto se redactarán los proyectos constructivos de obra civil e instalaciones de los túneles.

La documentación de seguridad de un túnel en fase de proyecto debe comprender:

- Proyectos de obra civil e instalaciones. Descripción de la estructura prevista y del acceso a la misma, junto con los planos necesarios para comprender el proyecto y las disposiciones previas de funcionamiento.
- Un estudio de previsión del tráfico, en el que se especifiquen y se justifiquen las condiciones que se prevén para el transporte de mercancías peligrosas, junto con un análisis del riesgo que justifique su viabilidad desde el punto de vista de la seguridad.
- Un estudio específico del riesgo en que se describan los posibles accidentes que afecten claramente a la seguridad de los usuarios de los túneles y que puedan ocurrir durante la fase de funcionamiento, así como la naturaleza y magnitud de sus posibles consecuencias; dicho estudio deberá especificar y justificar las medidas para reducir la probabilidad de los accidentes y sus consecuencias.

- Un dictamen sobre seguridad emitido por un experto u organización especializados en la materia.

El proyecto aprobado, deberá contar con un dictamen consultivo de evaluación del proyecto emitido por el Responsable de Seguridad.

Las actuaciones que podría ser necesario que desarrollara el Responsable de Seguridad en la fase de proyecto serían las siguientes:

- Colaborar con los redactores del proyecto en todos aquellos aspectos relacionados con la seguridad de los túneles.
- Elaborar un informe de las remodelaciones a realizar, analizando la conveniencia o mejora de algún sistema, instalación u obra.
- Evaluación de las actuaciones a realizar durante el periodo degradado de ejecución de obra. Evaluación de las propuestas presentadas por los diferentes autores de proyecto y/o BIDEGI, así como evaluar o proponer otras.
- Realizar análisis de riesgos de diferentes escenarios, tanto en su configuración final como transitoria durante la obra.
- Evaluación de los proyectos, sobre su conformidad en relación con los requerimientos técnicos que establece la Directiva.
- Informar al Gestor del túnel, mediante la emisión de dictámenes de evaluación de los proyectos, sobre la documentación de seguridad de los túneles, con carácter previo a la aprobación de los proyectos.

5.2.3. ANÁLISIS DETALLADO Y PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS RELACIONADAS CON LA GEOTECNÍA Y OTRAS INSTALACIONES DE SEGURIDAD

Complementando lo determinado en el apartado 5.1.11 y en caso de que BIDEGI requiera un estudio geotécnico detallado y/o la propuesta de posibles actuaciones, tanto de urgencia como permanentes, será necesario que el Adjudicatario disponga del personal especialista cualificado tanto para el análisis de la problemática como para la elaboración de los proyectos o actuaciones de reparación.

Este alcance podrá estar vinculado tanto a la geotecnia como a cualquiera de los otros ámbitos del alcance de las instalaciones de seguridad, incluyendo instalaciones eléctricas, de ventilación, sistemas de control, etc.

5.2.4. PROPUESTAS DE MEJORA Y OBSOLESCENCIA

El conjunto de incidentes detectados deberá ir acompañado de un Plan de mejora. El desarrollo y ejecución de este Plan de mejora será responsabilidad de la Operadora y/o Gestora del túnel.

Sin embargo, se ve la necesidad, en situaciones puntuales, de contar con un equipo de apoyo que agilice el proceso y colabore en la resolución de la incidencia. De esta forma se prevé la necesidad de colaboración por parte de la Oficina técnica en la elaboración de pequeñas propuestas de mejora y/o planes de contingencia que den respuesta a las incidencias detectadas.

En la misma línea, y en caso de difícil o costosa resolución de la incidencia, podrá ser necesario realizar un análisis de riesgo detallado de la problemática, justificando la inversión o por el contrario dando por buenas medidas complementarias alternativas.

Una de estas problemáticas es la obsolescencia. Si bien está programada la progresiva renovación de las instalaciones, sistemas y equipamientos de los túneles, dado que se trata de una infraestructura en explotación, es posible que sea necesario anticipar la renovación de cierto equipamiento. Podrá ser objeto del contrato el análisis de diferentes alternativas, soluciones, análisis de riesgos, incluso elaboración de proyectos para dar respuesta a las mejoras identificadas.

5.2.5. COLABORACIÓN EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS

Continuando con lo descrito en el punto precedente, la solución a las incidencias podrá requerir como medida definitiva o de contingencia la modificación de los procesos operativos.

Tanto para la identificación de la mejora, la definición del nuevo proceso, la implantación y su seguimiento podrá ser necesario la consulta a profesionales específicos en la materia incluidos dentro de la Oficina Técnica.

5.2.6. RE-ESTUDIO ALGORITMOS Y PRUEBAS DE VENTILACIÓN.

El sistema de ventilación por su singular importancia tiene que ser objeto de un estudio pormenorizado. Dentro de este marco se incluyen tanto el re-estudio de los algoritmos de ventilación implantados incluyendo las últimas mejores prácticas como la realización de pruebas de ventilación.

El alcance del servicio se espera que sea la de colaborar con BIDEGI en el proceso de estudio, análisis de necesidad de pruebas, diseño de las pruebas, ejecución de las mismas (con medios de un tercero fuera del objeto del presente expediente), análisis de resultado y colaboración en el plan de mejora en caso de que se viera necesario.

5.2.7. ANALISIS DE RIESGOS

Por diversas razones, entre ellas cambio de las condiciones de explotación (cambio de tráfico o tipo de vehículos incluyendo mercancías peligrosas), por afecciones de obra (funcionamiento en by-pass), degradación de las instalaciones, nuevas normativas, incidentes y/o cualquier otra casuística es posible que sea necesario realizar un análisis de riesgo evaluando si el túnel o túneles cumplen con las medidas de seguridad mínimas, y en su caso la propuesta de medidas de contingencia.

Será por tanto objeto de esta actuación la realización de un análisis detallado de los riesgos del túnel, evaluando la probabilidad de ocurrencia y la gravedad de las consecuencias de posibles accidentes, con el fin de determinar si las medidas de seguridad existentes o proyectadas son suficientes o si se requieren medidas adicionales.

Para este análisis se deberá emplear la metodología **MARTE** (Metodología para el Análisis de Riesgos en Túneles de Carretera), desarrollada por la Dirección General de Carreteras de España u otra metodología cuantitativa o cualitativa equivalente reconocida (como los modelos propuestos por la **PIARC/AIPCR**), cumpliendo en cualquier caso con los criterios de la Directiva.

Para este fin el equipo de Responsable de Seguridad deberá contar con personal cualificado para la realización de este tipo de análisis en forma y plazo.

6. METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

En este apartado se describe la metodología mínima esperada en el desarrollo de los trabajos, si bien el Licitante, en su oferta, deberá describir en detalle cómo acometería todas las tareas encomendadas.

De acuerdo con lo descrito en el apartado precedente deberá separarse entre lo que son funciones principales cuyo alcance es cierto y que en cualquier caso debe desarrollar en el marco del presente expediente, y las funciones complementarias, cuya ejecución dependerá de las necesidades e incidencias acaecidas en el desarrollo del expediente.

Igualmente dentro de las tareas principales se deben dividir aquellas tareas a desarrollar de manera continua a lo largo de los diferentes meses de vigencia del contrato para lo cual el Adjudicatario del presente expediente deberá disponer de una estructura permanente (equipo básico de responsable de seguridad) y las tareas principales puntuales, cuyo desarrollo se realizará en momentos puntuales durante la vigencia del contrato, debiendo reforzarse explícitamente el equipo básico de responsable de seguridad cuando sea necesario su desarrollo. Excepto que se indique lo contrario (ver capítulo 9 presupuesto) se entenderá que el conjunto de tareas descritas en el apartado 6.1 Funciones Principales han de ser desarrolladas por el equipo básico de Responsable de Seguridad.

6.1. FUNCIONES PRINCIPALES

6.1.1. INICIO DE LOS TRABAJOS

Al inicio de los trabajos, siendo el inicio de la prestación del servicio se deberá realizar las siguientes dos entregas principales.

- Un programa detallado con las actuaciones a realizar a lo largo del primer año completo. A entregar NO más tarde de 15 días desde la firma del contrato, que incluya la totalidad de los alcances requeridos en el presente pliego, de acuerdo a lo definido en el apartado 6.1.2
- La realización del informe previo de seguridad, en un plazo no superior a 4 meses desde la firma del contrato.

En el plan detallado de trabajos se incluirá igualmente una planificación realista y trabajada, coordinada con los medios necesarios de terceros para la realización del informe previo.

Igualmente, y en ambos documentos **se detallarán explícitamente los recursos, técnicos, pero sobre todo humanos, con los que se contará para realizar el conjunto de tareas requeridas en el presente expediente.**

Entregados estos dos documentos iniciales de "inicio de los trabajos" se seguirá el desarrollo ordinario descrito en apartados siguientes.

6.1.2. PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DE LAS FUNCIONES PRINCIPALES DEL CONTRATO

A excepción del primer año, ver apartado precedente, se deberá entregar una propuesta del Plan de Trabajos Anual, AL MENOS, con dos meses antes de que finalice el año de contrato, con objeto de, tras la revisión por parte del Ingeniero Director de Contrato, y las correspondientes correcciones si fuera el caso, esté formalmente aprobado antes de empezar el ejercicio.

Este Plan de Trabajos debe incluir la previsión de todos y cada uno de los alcances requeridos en el presente pliego, y en especial:

- Fecha de inspecciones. Fechas y túnel.
- Fechas y propuesta de revisión del Plan de Explotación del ejercicio siguiente de la Operadora.
- Fechas y propuesta de plan de acción para el seguimiento del mantenimiento realizado por la Operadora y entrega de informes de seguimiento e informe anual.
- Fecha y alcance de los simulacros y ejercicios previstos para el ejercicio.
- Fecha de revisión e implantación de los manuales de explotación.
- Planificación de desarrollo de otros controles y ejercicios.
- Fecha de entrega de los informes mensuales.
- Fecha de entrega del informe anual.

Como se ha introducido anteriormente en el primer año adicionalmente se deberá tener en cuenta el informe previo de Seguridad.

Para cada una de las tareas se deberán describir el inicio y fin de las mismas, así como los hitos o entregables parciales reseñables. Esta planificación deberá **detallar explícitamente los**

recursos, técnicos, pero sobre todo humanos, con los que se contará para realizar el conjunto de tareas en los plazos fijados.

6.1.3. REUNIONES DE SEGUIMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL EXPEDIENTE.

Dada la necesidad de compatibilizar los recursos de BIDEGI con terceros expedientes, es posible que la dedicación que los técnicos de BIDEGI puedan dedicar al presente expediente sea acotada.

Es por ello que se requiere que los responsables de este contrato, informando a BIDEGI, pero que dispongan de alta autonomía para poder desarrollar los alcances requeridos en el presente contrato.

En este sentido manteniendo informado a BIDEGI, la interlocución eminentemente con la Operadora deberá ser continua y constante.

Para todo ello, se ve necesario al menos:

- Definir una serie de cadencias de reuniones, articulando estas en tres niveles: técnicas de trabajo y análisis, técnicas de decisión, y de decisiones estratégicas. Tanto de obra civil como de instalaciones. Al menos se deberá prever una reunión cada 15 días, debiendo el Adjudicatario levantar acta de los temas tratados y las decisiones tomadas.
- Se deberá disponer de una herramienta de gestión documental. En este sentido se deberá evitar el intercambio de información por correo, de difícil seguimiento, sino buscar herramientas FÁCILES, INTUITIVAS, MODERNAS Y SEGURAS para la gestión de la documentación.
- Se deberá seguir un estricto calendario de actuaciones de tal forma que facilite a BIDEGI la coordinación y seguimiento del expediente.

Esta propuesta deberá ir analizada en la fase de oferta por parte del licitante y en cualquier caso incluida en la planificación anual, debiendo contar con el visto bueno de BIDEGI.

6.1.4. INFORMES MENSUALES

Con carácter mensual y antes del día 15 de cada mes vencido (primer día laboral después del día 15), se elaborarán informes de seguimiento que incluirán, al menos, los siguientes contenidos:

- Grado de avance realizado del trabajo sobre lo planificado, planificación en detalle del próximo mes y actualización del Plan de trabajos anual.
- Incidencias observadas en las visitas realizadas a los túneles (No Conformidades encontradas, situación de obras o tareas de mantenimiento en los túneles, etc.).
- Resumen de los incidentes registrados en el periodo, en relación con la seguridad.
- Evaluación de los niveles de seguridad en los túneles.
- Propuesta de medidas de mejora de la seguridad, cuando procedan.
- Seguimiento de las actuaciones de mejora de la seguridad propuestas en periodos anteriores, especificando si se han descartado, se han realizado, o están pendientes de ejecución.
- Inspecciones y seguimiento realizado al mantenimiento de la instalación, inspecciones realizadas para garantizar el correcto desempeño de la Operadora y acciones emprendidas para la mejora de las deficiencias detectadas.
- Actuaciones del Responsable de Seguridad en el periodo. Dedicaciones de los recursos a cada tarea.

En los 4 primeros meses de contrato y dado que coincidirá adicionalmente con el arranque con las inspecciones previas, se admite que este informe mensual se retrase hasta el último día del mes vencido. (por ejemplo, se acepta que el informe de marzo en lugar de entregarse el 15 de abril se pueda entregar el 30 de abril). El resto de los meses el retraso de la entrega de este informe más allá del día 15 sin justificación razonada, se considerará una falta grave. Estos informes tendrán una cadencia de mes natural, siendo el primer informe a presentar el del primer mes completo en donde se preste el servicio.

6.1.5. INFORMES ANUALES Y FINAL DE SERVICIO

Con cadencia anual del año natural antes del 31 de enero del mes vencido, y antes de la finalización del contrato, se deberá presentar el Informe Anual de Explotación.

Este informe se dividirá en cuatro alcances, pudiendo requerir BIDEGI la entrega de uno o varios informes que aglutinen los diferentes alcances.

Primeramente, se realizará un informe resumen de la actividad realizada por el Consultor dentro del marco del presente contrato, realizando una recopilación de los informes mensuales, analizará el grado de cumplimiento respecto a lo previsto al inicio del año, a lo requerido en el presente pliego y lo ofertado. Planteando acciones correctoras si efectivamente el alcance es diferente al planificado.

El segundo bloque estará dedicado a las incidencias más significativas ocurridas, analizando las causas y aportando posibles soluciones y propuestas de mejora en la explotación. Expresamente se analizará la formación y actuación realizada de los operadores del centro de control.

En un tercer bloque se presentará el estado actualizado, desde el punto de vista técnico, de las instalaciones, sus puntos de mejora, así como las acciones de mejora emprendidas o en curso. En este punto se deberá especialmente enfocar en las acciones emprendidas para garantizar un máximo de seguridad a los usuarios y unos sistemas ITS plenamente operativos.

El cuarto bloque anual estará orientado al seguimiento del mantenimiento y conservación de las instalaciones por parte de la Operadora. En este punto se analizarán las inspecciones realizadas, las herramientas implementadas y se evaluará el grado de cumplimiento de las tareas de mantenimiento por parte del Operador en relación a las obligaciones contractuales de este con BIDEGI.

A la finalización del expediente se deberá presentar un informe similar al informe anual incluyendo las conclusiones finales del servicio y recomendaciones obtenidas de la experiencia adquirida en el desarrollo del expediente. Este último informe adicionalmente deberá incluir el conjunto de la información generada dentro del marco del presente expediente.

6.1.6. INSPECCIONES DE LOS TÚNELES

Las visitas de inspección habrán de diseñarse en varias etapas de tal manera que pueda el equipo de Responsable de Seguridad dar respuesta a los diferentes trabajos objeto de este contrato. Igualmente, y dada la singularidad de estos trabajos se prevé la necesidad de personal adicional que en cualquier caso deberá estar incluida en el equipo Básico de Responsable de Seguridad.

Inicialmente será necesario un primer conjunto de visitas para profundizar en el conocimiento de los escenarios de los túneles, permitiendo que el equipo de proyecto conozca de primera mano el entorno en el cual se ejerce la labor de Responsable de Seguridad. Este primer

conjunto de visitas servirá para recoger los datos de mayor interés, permitiendo así la elaboración del informe previo de seguridad.

Una vez finalizada esta primera etapa, las visitas a los túneles se producirán por parte del equipo de Responsable de Seguridad con un intervalo máximo razonable yendo, en caso necesario, acompañado de otro personal para acometer los trabajos previstos: pruebas de instalaciones, toma de datos en campo (verificaciones, medidas, reportajes fotográficos, etc.). En estas visitas el Responsable de Seguridad comprobará particularmente el cumplimiento de las medidas relacionadas con la explotación, así como el Manual de Explotación y cualesquiera otros elementos que se considere conveniente por su parte o por parte de la Dirección del Contrato.

Posteriormente por cada una de las visitas a los túneles, el Responsable de Seguridad emitirá un acta documentando fecha, hora y lugar de la visita, asistentes a la misma, puntos inspeccionados y resultados obtenidos. Estas actas servirán como base para el informe mensual, que incluirá las soluciones propuestas para las no conformidades encontradas, independientemente de que éstas ya hubieran sido planteadas en el acta de la visita correspondiente.

El licitante deberá conocer que la programación de las inspecciones a los túneles estará en cualquier caso condicionada a la mínima afección al tráfico, previendo trabajos en días no laborables y/o en horario nocturno, y condicionadas a las necesidades de Explotación con objeto de minimizar la afección a los usuarios.

Con estas visitas se alimentará el estado actualizado de los túneles, alimentará a las necesidades de inspección de las tareas de mantenimiento, así como los puntos de mejora tanto técnicos como operativos (por ejemplo, revisión manual de explotación)

La entrega de estos informes deberá preverse en el Plan de trabajos anuales, debiendo distribuirse de manera homogénea a lo largo del año las diferentes inspecciones.

6.1.7. REVISION PLAN DE EXPLOTACIÓN

Anualmente y antes del día 30 de septiembre la Operadora debe presentar su propuesta de Plan de Explotación para el ejercicio siguiente, donde dentro de sus alcances se encuentra el mantenimiento de las instalaciones ITS de túneles y cielo abierto.

De acuerdo al objeto definido, tan pronto BIDEGI disponga del Plan de Explotación se lo hará llegar al equipo de Responsable de Seguridad el cual deberá realizar el análisis del mismo y

emitir dictamen sobre su idoneidad relativo al cumplimiento por parte de la Operadora de los compromisos contractuales con BIDEGI, el cumplimiento del mantenimiento requerido en el Manual de Explotación así como las mejoras identificadas para disponerse de unas instalaciones de ITS, y en especial de seguridad de túneles, con las máximas garantías.

La revisión de esta primera entrega deberá realizarse en un plazo no superior a 3 semanas desde que esta esté enviada por BIDEGI al Responsable de Seguridad.

En este informe deberá indicar los puntos de no cumplimiento, los apartados de mejora y emitir un dictamen de si a su juicio el Plan de Explotación en lo relativo a las instalaciones ITS merece ser aprobado o conviene su revisión. Este informe será informado a la Operadora para la toma de las medidas oportunas.

En caso de que el Plan sea revisado y la Operadora entregue nuevas versiones del Plan igualmente este será remitido al equipo de Responsable de Seguridad para su revisión de la misma forma que el Plan inicial. En este caso y entendiéndose que serán modificaciones puntuales dispondrá del plazo de 1 semana para su revisión y la emisión del informe asociado de la misma forma que con la primera revisión.

Aunque no es lo usual, este proceso podrá tener varias iteraciones, debiendo el equipo de Responsable de Seguridad emitir tantos informes como revisiones haya.

Estos planes de explotación son de cadencia anual, estando el Plan de Explotación 2026 aprobado, no siendo por tanto necesario su supervisión de acuerdo a lo establecido en el presente apartado.

Sin embargo, para este primer ejercicio el equipo de Responsable de Seguridad igualmente deberá proceder al análisis del Plan de Explotación como parte del Informe Previo de Seguridad. Este análisis será trasladado a la Operadora para que se tenga en cuenta la inclusión de las mejoras identificadas en el siguiente Plan de Explotación del 2027.

6.1.8. INFORME DE SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN: INFORME ANUAL DE SEGUIMIENTO DE LA EXPLOTACIÓN.

Tomando como referencia las inspecciones realizadas, así como la información disponible de las instalaciones y su mantenimiento, el equipo de Responsable de Seguridad deberá ir analizando el grado de cumplimiento por parte de la Operadora del Plan de Explotación

aprobado en lo relativo a las instalaciones ITS. Fruto de este análisis cada dos meses deberá elaborarse un informe específico a entregar antes de finalizar el mes vencido.

Siendo los informes cada dos meses parciales, a la conclusión del ejercicio y antes del 31 de enero del año vencido deberá emitir el Informe Anual de seguimiento de la explotación. Este informe deberá ser un documento agregado del conjunto de inspecciones e informes realizadas a lo largo del ejercicio. En dicho informe el Adjudicatario deberá evaluar el grado de cumplimiento del Plan de Explotación, de los compromisos contractuales y de lo identificado en el Plan de Explotación. En el caso de las partidas de obsolescencia a medición deberá realizar una propuesta de liquidación. Y en el caso de partidas de abono integro y en caso de que determine que no han cumplido el estándar mínimo proponer el inicio de un proceso de sanción. Todo de ello de acuerdo a lo regulado con en el expediente 2024JKIR0006 SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS CARRETERAS AP-8, GI-20, A-636, AP-1 Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO EN LAS CARRETERAS N-I, A-15 EN EL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA.

Para el primer ejercicio, los informes cada dos meses y en función del momento del inicio del expediente podrán tener una cadencia superior a dos meses con el fin de adecuarse a la cadencia natural cada dos meses del resto del contrato. En este sentido y en previsión de iniciarse el contrato a finales de mayo de 2026, el primer informe mensual se realizará en septiembre, incluyendo los días finales de mayo, junio, y los dos meses ordinarios de julio y agosto. De esta forma el siguiente informe tendrá la cadencia natural de dos meses de septiembre/octubre (a entregar antes del 15 de noviembre) y el año completo noviembre/diciembre.

Relativo al Plan Anual, este deberá ser especialmente exhaustivo en los meses de vigencia del presente contrato, previsiblemente desde finales de mayo a diciembre, debiendo tenerse en cuenta para el Informe Anual del año completo 2026 los informes elaborados entre enero a mayo por el contrato vigente de Responsable de Seguridad saliente.

6.1.9. DEFINICIÓN, DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE SIMULACROS Y EJERCICIOS PRACTICOS

Como se detalla en el apartado 5.1.9 Organización de simulacros, anualmente se deberá desarrollar un simulacro en campo, de forma alterna entre los Centros de Control de Bergara y Zarautz, así como dos ejercicios prácticos, uno por cada centro de control.

Junto con la planificación anual el equipo de Responsable de Seguridad deberá realizar una propuesta a BIDEGI del alcance de los simulacros y ejercicios prácticos, así como la fecha tentativa de ejecución.

A lo largo del ejercicio y de acuerdo a las fechas fijadas para los simulacros y ejercicios, y en función de disponibilidad de los medios de la Operadora y de los recursos externos se deberán desarrollar los simulacros y los ejercicios.

Y una vez realizados estos se deberán emitir el o los informes pertinentes con las conclusiones. Una vez se presente esta información se dará por concluida esta actividad; produciéndose a su abono.

6.1.10. DICTÁMENES E INFORMES DEL RESPONSABLE DE SEGURIDAD

El Responsable de Seguridad emitirá los dictámenes e informes que se regulan en el apartado 5.1. del presente documento.

En este punto será especialmente crítico la emisión de dictámenes e informes ante incidentes cuando acontezcan en la forma y plazos definidos en el apartado 5.1.

6.1.11. INFORMES ADICIONALES

El resto de la documentación e informes se deberá planificar en el Plan Anual, debiendo cumplirse estrictamente lo requerido en el presente pliego, en la oferta adjudicataria y lo previsto en el plan.

6.1.12. NOTIFICACIONES URGENTES DE NO CONFORMIDADES

El Responsable de Seguridad implantará un protocolo de comunicación urgente de NO Conformidades, cuyo objetivo será la notificación al Gestor del túnel y al Operador sobre las NO Conformidades detectadas por el Responsable de Seguridad en las inspecciones de los túneles, que supongan un riesgo severo y que requieran la adopción de medidas urgentes correctivas para atenderlo.

6.2. FUNCIONES COMPLEMENTARIAS

Serán funciones complementarias todos aquellos trabajos no incluidos en el apartado 5.1., entre los que se pueden incluir de manera no exhaustiva los descritos en el apartado 5.2.

La gestión de estas tareas tendrá el siguiente desarrollo:

- Detección de la necesidad: Podrá ser detectada por la Operadora, el Gestor del túnel, la Autoridad Administrativa, el Responsable de Seguridad o un tercer agente.
- Valoración del trabajo: El Responsable de Seguridad deberá realizar una valoración del coste del trabajo tanto en dedicación necesaria como perfiles necesarios, indicando un compromiso de plazo de inicio y fin. Esta propuesta deberá ser presentada en un plazo no superior a dos días laborables después de la solicitud por parte del Ingeniero Director de Contrato.
- Aceptación del trabajo: El Ingeniero Director de Contrato deberá dar una aprobación expresa y escrita al trabajo, de acuerdo a la valoración realizada por el Responsable de Seguridad. Este hecho marcará el inicio del trabajo.

Como excepción a este procedimiento estarán aquellas actuaciones que por singular urgencia requieran una pronta intervención. En este caso será posible comenzar los trabajos con una mera aprobación verbal por parte del equipo de Dirección de Contrato, si bien en la mayor brevedad posible será necesaria su regularización formal por el procedimiento descrito.

- Desarrollo del trabajo: Aprobado el alcance e implicaciones del trabajo, el mismo deberá empezar a desarrollarse, de manera ordinaria, en un periodo no superior a 5 días laborables desde su aprobación.
- Finalización del trabajo: La finalización del trabajo se producirá por la entrega formal en BIDEGI del trabajo desarrollado, dentro del marco establecido en la propuesta de trabajo aprobada.
- Abono de los trabajos: El abono se realizará por trabajo completamente finalizado, incluyéndose dicho importe en la siguiente certificación mensual. Solo se aceptarán abonos parciales en aquellos trabajos de alcance significativo, que dispongan de hitos o entregas parciales claramente medibles y sea autorizado por el Ingeniero Director de contrato.

6.3. PRESENTACIÓN Y EDICIÓN DE DOCUMENTOS

La Dirección del Contrato establecerá las condiciones de la presentación de cada documento que se genere en el transcurso del contrato, debiendo atenerse a unas normas mínimas de formato.

En su defecto, las condiciones mínimas de presentación de dichos documentos serán las siguientes:

- El Adjudicatario deberá disponer de una plataforma on-line de acceso a la totalidad de la documentación generada dentro del marco del contrato.
- Adicionalmente a lo anterior, se deberá enviar por correo electrónico el informe, siendo la recepción del citado correo el que marcará el SLA del servicio.
- A la conclusión del expediente se deberá entregar 4 copias en formato electrónico de la totalidad de la documentación generada, tanto en formato editable como en formato PDF, incluyendo los documentos firmados, procediéndose a la eliminación de la información online.
- Cada documento irá paginado correlativa y debidamente firmado.

7. EQUIPO DE TRABAJO Y MEDIOS AUXILIARES

A continuación, se exponen los requerimientos mínimos del equipo de trabajo que deberá estar a disposición del contrato para la prestación de los servicios ofertados.

Los técnicos propuestos en la oferta adjudicada no podrán ser sustituidos sin la aceptación expresa de la Dirección del Contrato.

El Ingeniero 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.

7.1. MEDIOS HUMANOS

7.1.1. EQUIPO DEL RESPONSABLE DE SEGURIDAD PARA LAS TAREAS PRINCIPALES

El presente equipo será el equipo mínimo básico que deberá proponer el Adjudicatario como equipo de Responsable de Seguridad. Este equipo estará formado por los siguientes perfiles:

7.1.1.1. RESPONSABLE DE SEGURIDAD

El ofertante propondrá en esta oferta a un único Responsable de Seguridad que deberá estar designado nominativamente, que responderá al menos al siguiente perfil:

- Titulación de Ingeniero Superior, preferentemente Industrial, Telecomunicaciones, de Caminos, Canales y Puertos, de Minas o titulaciones equivalente dentro del Espacio Europeo de Educación Superior.
- Al menos 10 años de experiencia en gestión de túneles, abarcando las siguientes áreas.
  - Instalaciones e infraestructuras de seguridad.
  - Procedimientos de explotación.
  - Elaboración de Planes de emergencia y coordinación de servicios de emergencia.
  - Seguridad y salud laboral

- Definición e implantación de instalaciones ITS de seguridad.

Es evidente que la experiencia y la capacidad que se hacen necesarias no pueden ser normalmente aportadas por un solo profesional Responsable de Seguridad, sino que exige la aportación de un equipo pluridisciplinar y constituido por profesionales con la experiencia precisa en las distintas áreas objeto de este contrato. Las actuaciones más especializadas del Responsable de Seguridad designado deberán venir apoyadas y complementadas por la actuación del equipo pluridisciplinar que se adscriba a la ejecución de los trabajos, que ha de integrarse en el desarrollo del Contrato.

Por tanto, BIDEGI no contará únicamente con la mera puesta a disposición del Responsable de Seguridad de los túneles bajo su gestión, sino con toda la estructura de una empresa cuya labor se materializa en la presencia habitual de expertos y en la realización de tareas específicas que, de otro modo, resultan de difícil solución.

7.1.1.2. EQUIPO DE RESPONSABLE DE SEGURIDAD

Estará constituido, principalmente por tres perfiles, pero con posibles fluctuaciones en dedicación, tanto en tiempo como en número de personas, que complementará al Responsable de Seguridad, en la realización del alcance del conjunto de funciones principales descritas en el presente documento.

De esta forma el Responsable de Seguridad, dentro de su planificación anual de tareas, deberá prever con recursos adicionales a su propia persona para el desarrollo del conjunto de tareas definidas dentro del marco del expediente. Esta dedicación no se prevé constante, sino que la necesidad de soporte variará de acuerdo a la planificación de trabajos y a los incidentes ocurridos en un determinado periodo.

El Responsable de Seguridad como el o los Ingenieros de soporte formarán el equipo básico del Responsable de Seguridad y estarán encargados del desarrollo del conjunto de tareas principales descritas en el presente documento.

El ofertante deberá realizar una propuesta tanto de previsión de dedicación de recursos como de perfiles asignados a cada tarea a lo largo de los dos años de vigencia del contrato, que al menos deberá incluir:

- Un Ingeniero de Caminos Canales y Puertos o Máster Universitario en Ingeniería de Caminos Canales y Puertos equivalente dentro del Espacio Europeo de Educación

Superior (EEES) con experiencia en funciones de Asesor Especialista en Obra Civil y Geotecnia en túneles carreteros.

- Un Ingeniero Industrial o Ingeniero de Telecomunicación equivalente dentro del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con experiencia en funciones de Asesor Especialista en Instalaciones de Seguridad de Túneles.
- Ingeniero de Telecomunicación o Ingeniero Industrial equivalente dentro del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con experiencia en funciones de Asesor Especialista en Sistemas ITS

7.1.2. EQUIPO DE OFICINA TÉCNICA

El Licitante deberá completar su propuesta con la disponibilidad de un conjunto de técnicos encargados para realizar las actividades complementarias descritas en apartados precedentes.

Si bien la disponibilidad de estos recursos de manera ordinaria será de una semana desde la identificación de la necesidad, en casos excepcionales la empresa Adjudicataria deberá poder poner a disposición de BIDEGI los recursos indicados en un plazo no superior a 48horas.

A continuación, se detallan los técnicos que se consideran necesarios, como mínimo, se deben incluir dentro del alcance de la Oficina técnica de este contrato.

La participación de estos profesionales y entidades en el proyecto deberá ser aceptada expresamente por el Director del Contrato según lo descrito en el punto 6.2.

7.1.2.1. TÉCNICO ESPECIALISTA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

Como Técnico Especialista en instalaciones industriales, es necesario un profesional con, al menos, el siguiente perfil:

- Titulación de Ingeniero Industrial o titulación equivalente, con más de 5 años de experiencia profesional específica en instalaciones industriales en túneles.
- Experiencia en instalaciones hidráulicas, eléctricas AT/MT y BT, iluminación, ventilación, instalaciones mecánicas y otras instalaciones industriales en túneles similares.

- Se valorará experiencia en ejecución e implantación de obras, como en explotación de túneles.

7.1.2.2. TÉCNICO ESPECIALISTA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y TELECOMUNICACIONES

Como Técnico Especialista en sistemas electrónicos y telecomunicaciones, es necesario un profesional con, al menos, el siguiente perfil:

- Titulación de Ingeniero de Telecomunicaciones o titulación equivalente, con más de 5 años de experiencia profesional específica en sistemas electrónicos y de telecomunicaciones aplicados a túneles.
- Experiencia en sistemas de información variable, sistemas de CCTV, sistemas de megafonía, sensorización, aplicaciones de control, red de comunicaciones, y en general el conjunto de sistemas electrónicos y de comunicaciones aplicables a túneles.
- Se valorará experiencia en ejecución e implantación de obras, como en explotación de túneles.

7.1.2.3. TÉCNICO ESPECIALISTA EN OBRA CIVIL

Como Técnico Especialista en Obra Civil de túneles, es necesario un profesional con, al menos, el siguiente perfil:

- Titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero de Minas o titulación similar.
- Experiencia de al menos 5 años en conservación de infraestructuras de túneles.

7.1.2.4. TÉCNICO ESPECIALISTA EN ANALISIS DE RIESGOS

Como Técnico Especialista en Análisis de Riesgo, es necesario un profesional con, al menos, el siguiente perfil:

- Titulación de Ingeniero Industrial de Telecomunicaciones, Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero de Minas o titulación similar.
- Experiencia de al menos 5 años en la realización de análisis de riesgos en túneles de carretera mediante una metodología de reconocido prestigio.

7.1.2.5. TÉCNICO ESPECIALISTA EN SIMULACIONES DE VENTILACIÓN

Como Técnico Especialista en Simulaciones de Ventilación, es necesario un profesional con, al menos, el siguiente perfil:

- Titulación de Ingeniero Aeronáutico, Ingeniero Industrial, Caminos, Canales y Puertos, o titulación similar.
- Experiencia de al menos 5 años en la realización de estudios de ventilación forzada de un alcance similar a los sistemas de ventilación transversal instalados en los túneles objeto del presente pliego.

7.1.2.6. TÉCNICO ESPECIALISTA EN GEOTECNIA

Como Técnico Especialista en Geotecnia en túneles, es necesario un profesional con, al menos, el siguiente perfil:

- Titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero de Minas o titulación similar.
- Experiencia de al menos 5 años en conservación de infraestructuras de túneles.

7.1.3. OTROS ESPECIALISTAS

En tareas muy específicas en función de las necesidades del contrato, algunas de las actividades o valoraciones técnicas podrán o deberán ser subcontratados a profesionales, empresas u organismos públicos o privados de reconocido prestigio en el sector y que puedan aportar un valor añadido al equipo de trabajo aportado por el contratista.

7.2. ELEMENTOS DE TRANSPORTE

El Adjudicatario dispondrá de los medios de transporte necesarios para el adecuado desplazamiento de los equipos y funcionamiento de los servicios en general.

Estos costes estarán incluidos dentro de los costes generales del equipo de trabajo, no pudiendo certificarse en partidas independientes.

7.3. INSTALACIONES Y EQUIPOS

Dadas las características del contrato, se considera crítica la presencia del personal del equipo adjudicatario próximo a las oficinas de BIDEGI situadas en Zarautz y de los dos Centros de Control de Ondartza en Bergara y Zarautz. Este hecho será especialmente relevante para el Responsable de Túneles, que **deberá poder personarse para la resolución o análisis de cualquier cuestión en un plazo no superior a 90 minutos**.

Para ello el Adjudicatario dispondrá a disposición del contrato una oficina ubicada cerca de las Autopistas, con todo el material y medios necesarios para su correcto funcionamiento y para la buena marcha del contrato.

No se admitirá ninguna causa para la no presentación de los recursos de la presente Asistencia Técnica en BIDEGI en Zarautz o en cualquier punto de las carreteras del contrato, siempre que sea necesario o requerido. El incumplimiento de este hecho será una falta muy grave.

7.4. VALORACIÓN

Todos los precios definidos para la valoración de las unidades que constituyen el Servicio incluyen todos los gastos de personal, material fungible, amortización y funcionamiento de los equipos y medios de transporte, consumo y, en general, todos los necesarios para desarrollar el trabajo descrito en este documento, así como los gastos derivados de la colaboración en la labor de difusión de imagen y edición de documentos informativos, en su caso.

8. DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración de los trabajos del presente contrato será por dos (2) años, a partir de la firma del contrato de Servicio, prorrogables por dos (2) años más, por mutuo acuerdo de las partes, de conformidad con las condiciones y límites señalados en la LCSP y en el Pliego de Condiciones Particulares.

9. PRESUPUESTO DEL CONTRATO Y FORMA DE ABONO

El presupuesto del Contrato asciende a la cantidad de **615.408,50€** (SEISCIENTOS QUINCE MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS), IVA excluido.

1	FUNCIONES PRINCIPALES:EQUIPO RESPONSABLE DE SEGURIDAD	Precio €/mes	Dedicación	Ud.	332.400 €
1.1	Responsable de Seguridad de los túneles y Director Asistencia Técnica	10.500,00 €	50,00%	24,00	
1.2	Asesor especialista Obra civil	8.000,00 €	20,00%	24,00	
1.3	Asesor especialista Instalaciones Seguridad	8.000,00 €	40,00%	24,00	
1.4	Asesor Especialista ITS	8.000,00 €	40,00%	24,00	
1.5	Disposición de recursos especialistas geotécnica	600,00 €	-	24,00	
2	**FUNCIONES PRINCIPALES: TRABAJOS PUNTUALES**	**Precio Ud.**		**Ud**	**112.250 €**
2.1	Informe Previo de Seguridad	21.200 €	-	1,00	
2.2	Revisión anual del Plan de Explotación	7.350 €	-	2,00	
2.3	Definición, desarrollo y ejecución de simulacro, incluyendo todos los costes asociados, incluyendo ejercicios prácticos	15.875 €	-	2,00	
2.4	Informe anual del seguimiento de las actividades de explotación	22.300 €	-	2,00	
3	**FUNCIONES COMPLEMENTARIAS**	**Precio €/jornada**	**Jornadas**	**Dedicación**	**72.500 €**
R.1	Especialista Instalaciones Industriales en túneles	500 €	20	Según necesidad	
R.2	Especialista en Sistemas electrónicos o comunicaciones e ITS	500 €	20		
R.3	Especialista en Analísis de Riesgos	500 €	40		
R.4	Especialista en Analísis de Simulación de Ventilación	500 €	20		
R.5	Especialista en Conservación Obra Civil Túneles	500 €	15		
R.6	Especialista en Geotecnia Túneles	500 €	30		
	TOTAL PEM				**517.150,00 €**
	Gastos Generales			13%	67.229,50 €
	Beneficio Industrial			6%	31.029,00 €
	TOTAL PEC				**615.408,50 €**
	IVA			21%	129.235,79 €
	TOTAL PEC CON IVA				**744.644,29 €**

El abono del equipo básico de trabajo (partida 1) se realizará a mes vencido tras la entrega del Informe mensual, siendo este un importe fijo del importe adjudicado dividido entre 24 meses.

Los trabajos puntuales de las funciones principales (partida 2), que requerirán de mayores recursos que el equipo básico de Responsable de Seguridad (ver apartado 9.1 justificación de precios), se abonarán una vez se entreguen y se revisen satisfactoriamente por los responsables de BIDEGI los documentos/informes/acciones objeto de cada alcance, siendo incluidos estos importes en la siguiente certificación mensual.

El abono de los trabajos complementarios se realizará a la finalización de los mismos y dentro de la certificación ordinaria mensual inmediatamente siguiente. El abono parcial de estas actuaciones solo se realizará para actuaciones importantes, que abarquen varios meses, previa autorización del Ingeniero Director de Contrato y siempre que existan hitos o entregas medibles. El Licitante y futuro Adjudicatario debe saber que estos recursos NO forman parte del equipo básico de Asistencia de Responsable de Seguridad. Estos recursos sólo podrán activarse previa solicitud y autorización del Ingeniero Director de Contrato de acuerdo a lo estipulado a lo largo del presente pliego.

9.1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

2.1	Informe Previo	Precio €/mes	Dedicación	Ud.	TOTAL
1.1	Responsable de Seguridad de los túneles y Director Asistencia Técnica	10.500,00 €	20,00%	4,00	8.400 €
1.2	Asesor especialista Obra civil	8.000,00 €	10,00%	4,00	3.200 €
1.3	Asesor especialista Instalaciones Seguridad	8.000,00 €	15,00%	4,00	4.800 €
1.4	Asesor Especialista ITS	8.000,00 €	15,00%	4,00	4.800 €
					21.200 €

2.2	Revisión anual Plan explotación	Precio €/mes	Dedicación	Ud.	TOTAL
1.1	Responsable de Seguridad de los túneles y Director Asistencia Técnica	10.500,00 €	20,00%	1,50	3.150 €
1.2	Asesor especialista Obra civil	8.000,00 €	5,00%	1,50	600 €
1.3	Asesor especialista Instalaciones Seguridad	8.000,00 €	15,00%	1,50	1.800 €
1.4	Asesor Especialista ITS	8.000,00 €	15,00%	1,50	1.800 €
					7.350 €

2.3	Definición, desarrollo y ejecución de simulacro, incluyendo todos los costes asociados, incluyendo ejercicios prácticos	Precio €/mes	Dedicación	Ud.	TOTAL
1.1	Responsable de Seguridad de los túneles y Director Asistencia Técnica	10.500,00 €	30,00%	2,00	6.300 €
1.2	Asesor especialista Obra civil	8.000,00 €	10,00%	2,00	1.600 €
1.3	Asesor especialista Instalaciones Seguridad	8.000,00 €	25,00%	2,00	4.000 €
1.4	Asesor Especialista ITS	8.000,00 €	10,00%	2,00	1.600 €
2.3.1	P/A de otras necesidades de personal, materiales, etc..	2.375,00 €	P/A	1,00	2.375 €
					15.875 €

2.4	Informe el seguimiento de las actividades de explotación	Precio €/mes	Dedicación	Ud.	TOTAL
1.1	Responsable de Seguridad de los túneles y Director Asistencia Técnica	10.500,00 €	30,00%	2,00	6.300 €
1.2	Asesor especialista Obra civil	8.000,00 €	10,00%	2,00	1.600 €
1.3	Asesor especialista Instalaciones Seguridad	8.000,00 €	40,00%	2,00	6.400 €
1.4	Asesor Especialista ITS	8.000,00 €	50,00%	2,00	8.000 €
					22.300 €

IÑIGO ARIAS RODRIGUEZ-ANTIGUEDAD
2026/1/26

https://munigex.net/r/0/200/AAAABFS17.5g4i

10. ANEXO I: EQUIPO MÍNIMO A DISPONER POR LA ASISTENCIA TÉCNICA

1	EQUIPO RESPONSABLE DE SEGURIDAD: FUNCIONES BÁSICAS			Dedicación Mínima (%)
1.1	Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, Ingeniero Industrial, Ingeniero de Telecomunciación o equivalente dentro del marco de Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con experiencia en funciones de Responsable de Seguridad	Responsable de Seguridad de los túneles y Director Asistencia Técnica	10 años	50,00%
1.2	Ingeniero de Caminos Canales y Puertos o equivalente dentro del marco de Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con experiencia en funciones de Asesor Obra Civil y Geotécnica	Especialista Obra civil	5 años	20,00%
1.3	Ingeniero Industrial, Ingeniero de Telecomunciación o equivalente dentro del marco de Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con experiencia en funciones deAsesor en Instalaciones de Seguridad en Túneles	Especialista Instalaciones Seguridad	5 años	40,00%
1.4	Ingeniero de Telecomunciación, Ingeniero Industrial o equivalente dentro del marco de Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con experiencia en Asesor especialista en Sistemas ITS	Especialista instalaciones ITS	5 años	40,00%

(1) Las especialidades profesionales podrán ser similares y homólogas, incluso categorías inferiores, pero siempre que quede perfectamente demostrada la experiencia específica e idoneidad del perfil.

El equipo de profesionales asignados, así como su dedicación, deberá estar claramente identificado y valorado en la propuesta del licitante, debiendo justificarse nominativamente. Será una falta muy grave el cambio de profesionales sin autorización expresa del Director de Contrato, así como una menor dedicación.

Adicionalmente, el equipo de asistencia técnica deberá disponer de los recursos y especialistas ADICIONALES necesarios para dar una rápida y eficiente respuesta a al conjunto de alcances definidos en el presente pliego.

11. ANEXO II.- LISTADO DE TÚNELES

Listado de Túneles gestionados por BIDEGI

				FASE ACTUAL		
	Longitud (1*) (m)	Fecha p.e.s.	AUTOPISTA	Diseño	Construcción	Explotación (3*)
Túnel Aginaga (BH)	180	dic-03	AP-1			x
Túnel Untzeta (VI)	110	dic-03	AP-1			x
Túnel Arrizabalaga (BI)	210	dic-03	AP-1			x
Túnel Barrundia (BI)	180	dic-03	AP-1			x
Túnel de Eitza	741	dic-03	AP-1			x
Túnel de Gallaztegi	2.392	dic-03	AP-1			x
Túnel de Lesarri	1.253	dic-03	AP-1			x
Túnel de San Martzial	1.518	jul-04	AP-1			x
Túnel de Aristi	342	jul-05	AP-1			x
Túnel de Ikastaundi	1.175	jul-05	AP-1			x
Túnel de Gurutzetxiki	719	may-09	AP-1			x
Túnel de Izurieta	280	may-09	AP-1			x
Túnel de Apotzaga	302	may-09	AP-1			x
Túnel de Zarimutz	508	abr-09	AP-1			x
Túnel de Isuskitza (2*)	3.415	abr-09	AP-1			x
Túnel de Meaga	484	70´s	AP-8			x
Túnel de Itziar	527	70´s	AP-8			x
Túnel de Istiña	210	70´s	AP-8			x
Túnel de Aritzeta	262	jun-10	AP-8 (2º C)			x
Túnel de Menditxo	420	jun-10	AP-8 (2º C)			x
Túnel de Perurena	523	jun-10	AP-8 (2º C)			x
Túnel de Galarreta	60	jun-10	AP-8 (2º C)			x
Túnel de Arizmendi	160	jun-10	AP-8 (2º C)			x
Túnel de Txoritokieta	175	jun-10	AP-8 (2º C)			x
Túnel de Argisao	910	jun-12	A-636			x
Túnel de Deskarga	700	jul-05	A-636			x
Túnel de Zubiaurre	340	-	A-636			x

(1*) Todos los túneles, salvo Zubiaurre son dobles, y se refleja la longitud más larga de los dos tubos, que es el caso más desfavorable para las instalaciones.

(2*) El túnel de Isuzkitza discurre por Gipuzkoa y Araba, en razón aprox. 2/3 y 1/3. BIDEGI en la entidad gestora.

(3*) La Gestión y explotación de BIDEGI se lleva a cabo mediante contrato con la operadora, en la actualidad y durante la vigencia del contrato será BIDELAN.

(4*) El sistema de Red de comunicaciones, CCTV y DAI está en proceso de remodelación dentro del expediente 2024JKIR0021 Ejecución de las obras del Proyecto de "Cambio de Sistema CCTV Analógico a IP y Renovación de la red de comunicaciones de las carreteras AP-1, AP-8 Y A-636 gestionadas por BIDEGI".

12. ANEXO III.- LISTADO DE INCIDENTES EMERGENCIA NIVEL 1 Y 2

- **Emergencias de Nivel 1:**
    - Presencia animal o conjunto de animales grandes sueltos.
    - Conducción en sentido contrario.
    - Conducción temeraria.
    - Accidente con heridos.
    - Accidente de TMP sin fuga, derrame…
    - Objeto sospechoso o vehículo abandonado.
    - Robos / Desórdenes públicos.
    - Amenaza.
    - Hundimiento o socavones de la calzada.
    - Desprendimientos.
    - Avería grave del sistema eléctrico o alumbrado.
    - Avería grave del sistema de CCTV o DAI.
    - Avería grave del sistema de ventilación o control ambiental.
    - Avería grave del sistema de lucha contra incendios.
    - Avería grave del sistema de cierre de túnel o señalización.
    - Inundaciones o firme no practicable.
- **Emergencias de Nivel 2:**
    - Accidente de un autobús con heridos.
    - Accidente múltiple con heridos.
    - Accidente de TMP con fuga, derrame…
    - Sabotajes o atentado.
    - Daños estructurales graves.
    - Avería crítica de las instalaciones o sistema de control de la autopista.
    - Incendio.
    - Fuego de MMPP.

13. ANEXO IV.- ALCANCE MANTENIMIENTO INSTALACIONES ITS OPERADORA

Se definen en el Anexo III del pliego del Expediente 2024JKIR0006 SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS CARRETERAS AP-8, GI-20, A-636, AP-1 Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO EN LAS CARRETERAS N-I, A-15 EN EL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA consultable en la Plataforma de Licitaciones Públicas de Euskadi.