MINISTERIO DE FOMENTO	SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
	SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
	DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
	DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA

Contrato:
Clave: AC S11/17

CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA

Responsable de Seguridad en fase de explotación para los túneles existentes en la Red de Carreteras del Estado en Galicia

PRECIOS UNITARIOS

PLIEGO DE PRESCRIPCIÓNES TÉCNICAS

ÍNDICE

1 CUADRO DE CARACTERÍSTICAS 4

1.1 ADMINISTRACIÓN 4

1.2 DIRECTOR DEL CONTRATO 4

1.3 TITULACIÓN EXIGIDA AL DELEGADO DEL CONSULTOR 4

1.4 PLAZO 4

2 OBJETO DEL PLIEGO 5

3 OBJETO DEL CONTRATO 5

4 DISPOSICIONES QUE RIGEN EL CONTRATO 6

5 REQUISITOS A REUNIR POR LOS LICITADORES E INCOMPATIBILIDADES 7

6 CONSULTOR 7

7 EQUIPO TÉCNICO DEL CONSULTOR Y MEDIOS AUXILIARES 7

7.1 PERSONAL 7

7.2 INSTALACIONES Y EQUIPOS 8

7.3 ELEMENTOS DE TRANSPORTE 8

7.4 VALORACIÓN 9

8 DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS 9

9 RELACIÓN DEL CONSULTOR CON LA ADMINISTRACIÓN 10

10 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR 11

10.1 FUNCIONES DEL RESPONSABLE DE SEGURIDAD 11

10.2 INICIO DE LOS TRABAJOS 14

10.3 ACTUACIÓN DURANTE LA EXPLOTACIÓN 14

10.4 EXISTENCIA DE NO CONFORMIDADES 16

10.5 INFORMACIÓN DE LOS TRABAJOS 16

10.6 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR 17

11 PROGRAMA DE TRABAJOS 18

12 PRESENTACIÓN, EDICIÓN Y ENCUADERNACIÓN DE DOCUMENTOS 18

13 DOCUMENTACIÓN A SUMINISTRAR POR LA ADMINISTRACIÓN 19
14 MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS 19
15 PLAZO DE EJECUCIÓN 20
16 PRESUPUESTO INDICATIVO 20

1 CUADRO DE CARACTERÍSTICAS

1.1 ADMINISTRACIÓN

MINISTERIO DE FOMENTO

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA

1.2 DIRECTOR DEL CONTRATO

INGENIERO A DESIGNAR POR LA DEMARCACIÓN DE CARRETERAS.

1.3 TITULACIÓN EXIGIDA AL DELEGADO DEL CONSULTOR

INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.

1.4 PLAZO

24 MESES

POSIBLE PRÓRROGA DE HASTA 24 MESES

2 OBJETO DEL PLIEGO

El 29 de abril de 2004 el Parlamento europeo y el Consejo de la Unión Europea aprobaron la Directiva 2004/54/CE sobre "Requisitos mínimos de seguridad para túneles de la red transeuropea de carreteras" (DOUE L 167 de 30 de abril de 2004, correcciones DOUE L 201 de 7 de junio de 2004)".

La transposición al ordenamiento jurídico español de la citada norma europea, queda recogida en el Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en túneles de carreteras del Estado, (BOE 27/5/06), que ha impuesto la necesidad de llevar a cabo determinadas actuaciones, entre las que se encuentra la de que todos los túneles dispongan de un Responsable de Seguridad para cada una de sus fases, cuyo objeto es coordinar todas las medidas preventivas y de salvaguarda a fin de garantizar la seguridad de los usuarios y del personal.

Por tanto, cada túnel tendrá un Responsable de Seguridad el cual será designado por la Dirección General de Carreteras como Gestor del túnel, según se establece en el artículo 6 del Real Decreto. Dicho Responsable de Seguridad podrá tener una relación funcional o contractual con el Gestor del túnel pero no dependerá jerárquicamente de él.

El presente documento recoge el Pliego de Prescripciones Técnicas que ha de regir para la realización de los trabajos del contrato de Servicios de Consultoría y Asistencia Técnica de Responsable de Seguridad en la fase de explotación para los túneles existentes en la Red de Carreteras del Estado, y define los requisitos necesarios, así como los trabajos a realizar. En el Anejo nº 1 se relacionan los túneles a los que se refiere.

3 OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del Contrato es la prestación de Servicios de Asistencia Técnica a la Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia para **"Responsable de Seguridad en fase de explotación para los túneles existentes en la Red de Carreteras del Estado en Galicia"** durante el plazo de vigencia del contrato.

Su alcance se concretará en los siguientes trabajos, los cuales se encuentran descritos en el apartado correspondiente del presente pliego:

- Coordinar todas las medidas preventivas y de salvaguardia, a fin de garantizar la seguridad de la infraestructura y sus instalaciones, la de los usuarios y la del personal que explota el túnel.
- Colaboración en todos los proyectos de adecuación, mejora o reparación de los túneles objeto del contrato redactados por la Subdirección General de Conservación.
- Colaboración en todas las obras de adecuación, mejora o reparación de los túneles objeto del contrato, ejecutadas por la Subdirección General de Conservación (obras de conservación,

obras de gestión directa, obras de emergencia, obras ejecutadas por la conservación integral, etc).

Con independencia de las funciones antes citadas, se incluyen a continuación otras tareas a desarrollar:

- Elaboración y supervisión de informes de explotación y/o seguridad de los túneles.
- Supervisión del cumplimiento de normativa.
- Supervisión de la Documentación de Seguridad del Túnel, y emisión del Dictamen sobre el Manual de Explotación.
- Supervisión y aplicación del Convenio ADR 2015 en relación con la circulación de mercancías peligrosas por los túneles
- Actualización de la Base de Datos de Inventario, Incidencias e Inspecciones en Túneles de la RCE (BIT 2.1).
- Seguimiento y elaboración de informes de incidencias.
- Elaboración de una memoria anual sobre las actuaciones realizadas, incidencias significativas, accidentes o incendios acaecidos, analizando las causas y las posibles soluciones.
- Colaboración en la organización de simulacros periódicos, y evaluación de los mismos.

Para la realización de sus funciones, el Responsable de Seguridad deberá disponer de un soporte técnico especializado y multidisciplinar.

4 DISPOSICIONES QUE RIGEN EL CONTRATO

Además del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, regirán para este Contrato las disposiciones legales y aquellas que, con carácter de Instrucciones, Normas, o Recomendaciones estén vigentes para la redacción, supervisión o modificación de proyectos de carreteras y que sean aplicables dada la naturaleza de los trabajos objeto de este contrato.

Se tendrá además en cuenta la Nota sobre el Contenido mínimo del informe anual de los Responsables de Seguridad en túneles de la R.C.E., redactada al respecto por la Subdirección General de Conservación con fecha abril de 2012.

5 REQUISITOS A REUNIR POR LOS LICITADORES E INCOMPATIBILIDADES

Podrán concurrir a la licitación todas las personas naturales o jurídicas, individualmente o agrupadas con responsabilidad solidaria, que estén facultadas para formalizar con la Administración contratos de servicios de Consultoría y Asistencia, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

Los titulares del contrato deberán ser en todo caso independientes:

- Del gestor del túnel
- De la empresa explotadora del túnel
- De la empresa fabricante o mantenedora del equipamiento del túnel
- Del organismo de inspección correspondiente

6 CONSULTOR

El licitador que resulte adjudicatario del Contrato de servicios de Consultoría y Asistencia, desarrollando lo preceptuado en este Pliego de Prescripciones Técnicas, recibe la denominación, de aquí en adelante, de Consultor.

7 EQUIPO TÉCNICO DEL CONSULTOR Y MEDIOS AUXILIARES

El presente contrato incluirá la puesta a disposición de todo el personal y medios necesarios para la óptima realización, en el momento más oportuno, de los trabajos que se contratan.

7.1 PERSONAL

La dotación mínima del equipo a disponer por el Consultor para la realización de los trabajos objeto de este Pliego será la siguiente:

- 1 Supervisor en fase de explotación con titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero de Minas o Ingeniero Industrial, con experiencia mínima de 5 años en el desarrollo de estas labores. Realizará los trabajos de Responsable de Seguridad en los túneles adjudicados al contrato, así como la supervisión de otros Responsables de Seguridad. Será interlocutor con el Director del Contrato.
- 2 Responsables de Seguridad en fase de explotación de túneles con titulación de Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Ingeniero Técnico de Minas o Ingeniero Técnico Industrial, con

experiencia mínima de 5 años en el desarrollo de estas labores. Realizará las labores de Responsable de Seguridad en los túneles que se le asignen.

- 1 Auxiliar Administrativo.

El responsable de seguridad para cada uno de los túneles, si fuese el caso, verificará que el personal de explotación y los servicios de intervención estén formados y participará en la organización de los ejercicios que tengan lugar en intervalos regulares.

Las actuaciones más relevantes del Responsable de Seguridad designado deben venir siempre apoyadas y complementadas por la actuación del equipo especializado que se adscriba a la ejecución de los trabajos, que ha de integrarse en el desarrollo del Contrato, y que acreditará experiencia complementaria, especialmente en las materias de Prevención de Riesgos Laborales y de realización de Auditorías de Seguridad Viaria con arreglo a lo dispuesto en el Real Decreto 345/2011, de 11 de marzo, sobre gestión de las seguridad de las infraestructuras viarias en la Red de Carreteras del Estado.

El Supervisor de este equipo pluridisciplinar, que actuará como Delegado del Consultor, será el interlocutor con el Director del Contrato y se encargará de la supervisión de todos los Responsables de Seguridad.

Todo el personal que intervenga en la realización de los trabajos tendrá la capacidad y preparación técnica adecuada a las actividades encomendadas. El Director del Contrato podrá exigir, en cualquier momento, el relevo de aquel personal que, a su juicio, no reúna dichas características. Los técnicos propuestos no podrán ser sustituidos sin la aceptación expresa del Director del Contrato.

7.2 INSTALACIONES Y EQUIPOS

El adjudicatario pondrá a disposición del contrato una oficina ubicada en la provincia de A Coruña con todo el material y medios necesarios para su correcto funcionamiento (incluidos equipos informáticos, impresoras, teléfono, fax, conexión a correo electrónico), que se mantendrá adecuadamente. Cuando sea posible, el Consultor dispondrá de un despacho amueblado en el edificio de Control de los túneles objeto del contrato o en el Centro de Conservación más próximo.

Los medios informáticos y auxiliares que deberá proporcionar para la realización de los trabajos serán los necesarios para una correcta ejecución de los mismos, incluyéndose en los precios unitarios considerados en este contrato y sin derecho a abono independiente.

7.3 ELEMENTOS DE TRANSPORTE

El Consultor dispondrá de los medios de transporte necesarios para el adecuado desplazamiento de los equipos y del personal, incluso el Director del Contrato y las personas que éste designe.

Se pondrán a disposición del Contrato los vehículos necesarios, que serán al menos los fijados en el presupuesto del presente Pliego.

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 Pliego, así como los gastos derivados de la colaboración en la labor de difusión de imagen y edición de documentos informativos, en su caso.

8 DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS

La Dirección General de Carreteras designará, a través de la Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia, a un Ingeniero Director del Contrato.

El Ingeniero Director del Contrato desempeña una función coordinadora, directora e inspectora, técnica, administrativa y económica estableciendo los criterios y líneas generales de actuación del Consultor, a fin de que los trabajos sirvan de la mejor forma a los intereses y objetivos perseguidos por la Dirección General de Carreteras.

En particular, el Ingeniero Director del Contrato determinará:

- La aprobación o modificación de los criterios aplicados después de estudiadas las propuestas que haga el Consultor, sin tenerse que atener necesariamente a ellas.
- Los plazos para la ejecución de los diversos trabajos comprendidos en el contrato que no estén definidos ya en este Pliego, así como las fechas para la ejecución de los trabajos que deban ser realizados en días determinados, e incluso las horas de realización cuando sea necesario.
- Las prioridades de actuación en cada momento del personal integrante del equipo Consultor.
- Cualquier otra cuestión que sea consecuencia de su labor de la Dirección del presente Contrato y que, a su juicio, sea necesaria para el cumplimiento de sus fines.
- Interpretar el Pliego de Prescripciones Técnicas y demás condiciones establecidas en el Contrato o en otras disposiciones legales.
- Inspeccionar, de una manera continuada y directa, la correcta realización del Servicio contratado.
- Emitir las certificaciones para el abono de los trabajos, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Contrato.
- Facilitar al Consultor credenciales y coordinarlo con otros organismos oficiales.
- Preparar la Recepción y efectuar la Liquidación del Contrato.

El Ingeniero Director del Contrato no será responsable ni directa ni solidariamente, de lo que con plena responsabilidad técnica y legal, inspeccione, evalúe, defina o proyecte el Consultor.

Será responsabilidad del Consultor la seguridad del personal en los trabajos de campo y el mantenimiento de la circulación en condiciones óptimas de seguridad durante la realización de éstos.

9 RELACIÓN DEL CONSULTOR CON LA ADMINISTRACIÓN

El Consultor designará un Delegado para la realización del Contrato, que será un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, y un equipo de personal facultativo. Se pondrá en conocimiento del Director del Contrato tanto las personas designadas como la dirección de la Oficina Técnica donde se desarrollarán los trabajos.

Durante el desarrollo de los trabajos del Contrato, todas las relaciones directas del Consultor con la Administración se desarrollarán únicamente a través del Ingeniero Director del Contrato, o persona en quien este delegue.

El Consultor informará, obligatoriamente y por escrito, al Ingeniero Director, durante los cinco primeros días de cada mes, sobre la marcha general de los trabajos encomendados. Estos informes mensuales deberán contener al menos:

- La descripción general del trabajo realizado, detallando la correspondiente al último mes.
- Estudio comparativo del trabajo realizado frente a la programación del mismo.
- Relación actualizada de documentación obtenida de la Administración.
- Relación actualizada de la documentación entregada al Director del Contrato.
- Planificación de los trabajos a desarrollar en los meses siguientes.

Asimismo, y al menos una vez al mes, se celebrarán reuniones de trabajo para la resolución de los problemas que se vayan presentando. Además, y a requerimiento del Director del Contrato, el Consultor informará por escrito sobre cualquier aspecto del desarrollo de los trabajos, y en el plazo fijado por aquél.

10 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR

10.1 FUNCIONES DEL RESPONSABLE DE SEGURIDAD

Las funciones del Responsable de Seguridad en fase de explotación de los túneles de la Red de Carreteras del Estado, se encuentran definidas en el Artículo 7, puntos 1 y 4, del R.D.635/2006 sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado.

Según lo anterior, el Consultor realizará, en relación con los túneles que previamente determine el Ingeniero Director del Contrato, y cuya lista se relaciona a titulo orientativo en el Anexo n° 1 a este Pliego, los siguientes trabajos:

1. Coordinar todas las medidas preventivas y de salvaguardia, a fin de garantizar la seguridad de la infraestructura y sus instalaciones, la de los usuarios y la del personal que explota el túnel:
    a. Asegurar la coordinación con los servicios de emergencia y participar en la preparación de los planes de actuación.
    b. Participar en la planificación, puesta en práctica y evaluación de las operaciones de emergencia.
    c. Participar en la definición de los planes de seguridad y en la especificación de la estructura, equipamiento y funcionamiento en cuanto a las modificaciones que se pudieran plantear.
    d. Verificar la formación del personal del túnel y de los servicios de emergencia, si existieran y, en su caso, participar en la organización de los simulacros que pudieran realizarse.
    e. Asesorar, previamente a la resolución de autorización de reapertura al tráfico, si se diera el caso, sobre las actuaciones de acondicionamiento, el equipamiento y el Manual de Explotación.
    f. Verificar el mantenimiento y las reparaciones de la estructura y equipamiento de los túneles relacionados con la seguridad.
    g. Participar en la evaluación de cualquier incidente o accidente importante, en la forma prevista en los apartados 3 y 4 del artículo 6 del R.D. 635/2006.
    h. Proponer el cierre o restricción del tráfico si no se cumplen todas las medidas de seguridad.
2. En todos los proyectos de adecuación, mejora o reparación de los túneles objeto del contrato redactados por la Subdirección General de Conservación, se llevarán a cabo las siguientes funciones:

a. Colaborar con el redactor del proyecto en todos aquellos aspectos relacionados con la seguridad del túnel.

b. Informar al gestor del túnel y a la autoridad administrativa sobre la documentación de seguridad del túnel, con carácter previo a la aprobación del proyecto.

3. En todas las obras de adecuación, mejora o reparación de los túneles objeto del contrato, ejecutadas por la Subdirección General de Conservación, esto es; obras de conservación, obras de gestión directa, obras de emergencia, obras ejecutadas por la conservación integral, etc..., se llevarán a cabo las siguientes funciones:

   a. Colaborar con la dirección de las obras y con el responsable de seguridad y salud de aquellas.

   b. Verificar la adecuación de las instalaciones de seguridad del túnel, tanto de los equipamientos como de su ejecución o montaje, a lo establecido en el proyecto.

   c. Informar a la autoridad administrativa y al gestor del túnel sobre posibles modificaciones de las instalaciones en relación con las previstas en el proyecto, para su eventual autorización, así como sobre la actualización de la documentación de seguridad y en especial del manual de explotación.

   d. Asesorar, previamente a la resolución de autorización de puesta en servicio de la estructura, sobre el equipamiento y el manual de explotación.

Con independencia de las funciones antes citadas que corresponden al Responsable de Seguridad en fase de explotación, se incluyen a continuación otras tareas a desarrollar:

a. Elaborar un informe previo sobre la situación inicial de seguridad de los túneles y análisis del grado de cumplimiento de la normativa vigente.

b. Realizar un dictamen del Manual de Explotación, definido en el artículo 3 del mencionado Real Decreto 635/2006, y de acuerdo con la OC 33/2013. En caso de no existir, se informará sobre las características de la vía, estructura, entorno, naturaleza del tráfico, aspectos ergonómicos (información al usuario, condiciones de acceso, efecto pared, pinturas, aparición de monotonía, etc.), accesos de los servicios de emergencias, instalaciones, vías de evacuación, etc.

c. Elaborar un informe sobre el Plan de Autoprotección, incluido en el Manual de Explotación.

d. La documentación de seguridad del túnel, Manual de Explotación (el cual lleva integrado el Plan de Autoprotección), deberá subirse a la Base de Datos de Inventario, Incidencias e Inspecciones en Túneles de la RCE (BIT 2.1).

e. En caso necesario, llevar a cabo los análisis de riesgo pertinentes según la normativa vigente.

f. Visitar periódicamente las instalaciones, como mínimo una vez al mes o con la periodicidad determinada por el Director del Contrato, de la que se derivará un informe mensual de la situación de seguridad.

g. Supervisar el cumplimiento de la normativa de señalización así como la idoneidad de la señalización fija, variable y de elementos de emergencia.

h. Informar sobre los informes de explotación del túnel.

i. Informar sobre la clasificación, restricciones al tráfico, señalización y, cuantos extremos conlleve la aplicación del Convenio ADR 2015 y sus sucesivas modificaciones, así como llevar a cabo los análisis de riesgo necesarios en relación con la circulación de mercancías peligrosas por el túnel.

j. Introducir en la BIT 2.1 todas las incidencias significativas que se produzcan.

k. En caso de incidencias con victimas (heridos o fallecidos), incendios o en las que intervengan vehículos de mercancías peligrosas, deberá llevarse a cabo un informe sobre las mismas, en colaboración con la empresa explotadora y el gestor del túnel, en el que se analicen sus causas, consecuencias, respuesta y se propongan posibles mejoras, en su caso. Dichos informes de incidentes, tras su correspondiente validación, deberán subirse a la BIT 2.1.

l. La realización de una memoria anual sobre las actuaciones realizadas, incidencias significativas, accidentes o incendios acaecidos, analizando las causas y las posibles soluciones.

m. Cooperar con el gestor del túnel y los servicios de emergencia en la organización de simulacros periódicos, y evaluar junto con los servicios de emergencia estos simulacros.

Entre todas las labores que se integran en el contrato, tres de ellas deben ser consideradas fundamentales, por su importancia intrínseca y, desde luego, por su trascendencia sobre el desarrollo de la seguridad de las instalaciones y sobre las responsabilidades jurídicas concurrentes en ella. Estas tres labores básicas son las de:

1. El dictamen sobre el Manual de Explotación.
2. La participación en la planificación, puesta en práctica y evaluación de las operaciones de emergencias.
3. La verificación del mantenimiento y reparación de estructura y equipamiento.

Para la llevar a cabo las funciones del Responsable de Seguridad, se deberá disponer de un soporte técnico especializado y multidisciplinar que ha de hacerse evidente, al menos, en las siguientes funciones y tareas a desarrollar:

4. 1. Dictamen sobre el Manual de Explotación, como se ha expresado ya, previo estudio de suficiencia y validez de las medidas de seguridad.
5. Apoyo especializado al Responsable de Seguridad en la resolución de cuestiones complejas en el curso de la vida de las instalaciones y, en particular, sobre la validez y suficiencia de las medidas de seguridad existentes, alternativas preventivas o las actuaciones de la planificación en relación con la explotación, las incidencias o las emergencias.
6. Soporte técnico en la realización de informes, memorias y redacción de planes de emergencia.
7. Asistencia y apoyo especializado en la investigación de incidentes, accidentes, incendios y cuantos acontecimientos ocurridos reviertan sobre la seguridad.

El Consultor se encargará de la totalidad de los trabajos de producción (mecanografía, delineación y digitalización de los documentos de los proyectos e informes, reproducción, ordenación y similares).

10.2 INICIO DE LOS TRABAJOS

Una vez adjudicadas las labores adscritas al Responsable de Seguridad, éste se pondrá en contacto con las empresas designadas por la Dirección General de Carreteras como explotadoras de los distintos túneles, para comunicarles la obligación de facilitar copias de los Manuales de Explotación correspondientes debidamente actualizados, o de su elaboración en su caso. Para aquellos túneles en los que la explotación se realice directamente por el Servicio de Conservación y Explotación, deberá ponerse en contacto, a los mismos efectos, con el personal funcionario encargado.

Recibidos los Manuales de Explotación, el Responsable de Seguridad procederá a su análisis y, a la redacción del dictamen correspondiente, elaborando un informe previo sobre la situación inicial de seguridad de cada uno de los túneles.

10.3 ACTUACIÓN DURANTE LA EXPLOTACIÓN

Con una periodicidad, al menos mensual o según determine el Director del Contrato, el Responsable de Seguridad realizará las visitas a los distintos túneles y sus instalaciones en las que atenderá específicamente, a los siguientes puntos:

- Medidas de seguridad:

- Medios de explotación y de utilización en emergencias
- Planificación de las emergencias, coordinación de medios
- Situación de posibles obras en el túnel
- Respuesta ante posibles accidentes e incidentes
- Planificación de simulacros
- Actividad del centro de control
- Medidas a tomar en caso de cierre del túnel
- Transporte de mercancías peligrosas
- Estudio de distancias y velocidades, intensidad media diaria, intensidad en la hora 30 y cuantos datos sean de interés.
- Campañas de información a usuarios
- Campañas de formación de trabajadores

- Actualización del Manual de Explotación.
- Cualesquiera otros que indique el Director del Contrato o la Dirección General de Carreteras.

En esencia, el Responsable de Seguridad comprobará el grado de cumplimiento de lo previsto en el Manual de Explotación e intervendrá en todas aquellas cuestiones que estime oportunas en cuanto a la seguridad durante la explotación.

Cada una de las visitas, para cada uno de los túneles, la documentará el Responsable de Seguridad en un documento al efecto, en el que incluirá, al menos, los siguientes datos:

- Identificación del túnel.
- Fecha de visita.
- Puntos específicos inspeccionados.
- Relación de No Conformidades encontradas.
- Tratamiento de las No Conformidades anteriores.
- Observaciones.

El mencionado documento será remitido a la Dirección del Contrato.

El Responsable de Seguridad asistirá a las reuniones a las que sea convocado por el Director del Contrato, por la Demarcación de Carreteras o por la Dirección General de Carreteras, bien con asistencia de éstos, bien con el explotador del túnel, o bien con terceros.

El Responsable de Seguridad no recibirá instrucciones del Gestor del túnel conforme a lo establecido en el artículo 7 del Real Decreto 635/2006.

10.4 EXISTENCIA DE NO CONFORMIDADES

Si en la visita se advierten No Conformidades importantes, aparte de documentarlas, el Responsable de Seguridad las pondrá en conocimiento inmediato del explotador del túnel. Si no fueran de resolución inmediata y no se cumplen las medidas de seguridad propondrá a la Dirección General de Carreteras las medidas oportunas.

10.5 INFORMACIÓN DE LOS TRABAJOS

Información periódica:

- Mensualmente se remitirá a la Dirección del Contrato un informe de las visitas efectuadas para cada uno de los túneles, que contendrá la siguiente información:
    - Recopilación de los Registros de Inspección de cada túnel del contrato.
    - Relación pormenorizada de las actividades desarrolladas en el cumplimiento de sus funciones reglamentarias.
    - Incidencias, accidentes o incendios acaecidos, analizando las causas y las posibles soluciones.
- Anualmente se redactará una memoria para cada túnel sobre las actuaciones realizadas y las incidencias acontecidas, analizando las causas y las posibles soluciones. Se remitirá a la Dirección del Contrato y a la Dirección General de Carreteras.

Información no periódica:

- Se valorarán los informes emitidos por el explotador de túnel sobre cualesquiera incidentes surgidos en materia de explotación, proponiendo, en su caso, la aclaración o añadido de su contenido. Esta valoración de informes se enviarán al Director del Contrato y a la Dirección General de Carreteras en el plazo máximo de una semana.
- Al final de cada modificación sustancial de la estructura, de las instalaciones o de la explotación que pueda suponer una alteración significativa de algún elemento del manual de explotación, se facilitará al Director del Contrato un informe completo del estado de las condiciones de seguridad del túnel correspondiente.
- Ante cualquier incidente en el que se produzcan victimas (heridos o fallecidos), incendios o se vean afectados vehículos de mercancías peligrosas, conjuntamente con la empresa explotadora y el gestor del túnel, deberá redactar el correspondiente informe.

- A petición de la Demarcación de Carreteras o de la Dirección General de Carreteras se emitirán informes sobre extremos concretos indicados y, en el plazo que sea indicado.
- A petición de la Dirección General de Carreteras se emitirán informes sobre el cumplimiento de los contenidos mínimos fijados por el Ministerio de Fomento, en relación al Manual de Explotación del túnel.
- Se redactará conjuntamente con los servicios de emergencia un informe evaluando cada uno de los simulacros que se organicen y proponiendo las medidas que se consideren adecuadas.

10.6 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

Corresponderá al Consultor 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 Consultor. Por su parte, la Administración facilitará la gestión oficial con los Organismos afectados.

El Consultor 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 la Administración, sin intervención del Consultor.

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 Administración y, en general, cualquier bien respecto al cual ésta deba responder de su conservación de acuerdo con las leyes vigentes.

El Adjudicatario asimismo, a requerimiento de la Administración, deberá acreditar estar al corriente de pago en cuanto a sus obligaciones para la Seguridad Social, Mutualidades, Seguros de Accidentes, etc., mediante la presentación de los correspondientes justificantes.

El Adjudicatario evitará causar cualquier interferencia en las labores desarrolladas por la empresa explotadora 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.

11 PROGRAMA DE TRABAJOS

El Consultor presentará, dentro de los quince días posteriores a la adjudicación del Contrato, un programa en el que se describan todas las actividades y fases a desarrollar, con indicación expresa de las asignaciones porcentuales tanto por meses como por actividades que se prevean, de acuerdo con el plazo de ejecución de este Contrato.

Una vez aprobado dicho programa por el Director del Contrato, tendrá carácter contractual, tanto en su plazo total como en los plazos parciales, así como las modificaciones que pudieran introducirse en él, debidamente autorizadas.

12 PRESENTACIÓN, EDICIÓN Y ENCUADERNACIÓN DE DOCUMENTOS

Para cada documento de los que se generen en el transcurso del contrato la Dirección del mismo establecerá las condiciones de su presentación.

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

- Se presentarán en formato papel A-4, editado mediante algún programa de tratamiento de textos. Además se entregarán en soporte óptico los archivos informáticos empleados en la confección del documento y una versión completa del mismo en hipertexto o archivo tipo .pdf. De cualquier documento de los presentados el Director del Contrato podrá exigir del Consultor la presentación de copias adicionales hasta un máximo total de 25 (veinticinco) ejemplares.
- Para facilitar su consulta, si el documento superase un excesivo número de páginas (inicialmente 20), se redactará de modo que el texto principal no supere dicha longitud, y el resto de datos se aportarán como anejos al texto principal.
- Cada documento irá paginado correlativamente y debidamente firmado.
- Al finalizar el contrato se presentará un documento final de conclusiones, con las mismas características que los anteriores, en el que se recoja sintéticamente el conjunto de tareas desarrolladas y las principales conclusiones y recomendaciones obtenidas del análisis realizado de la explotación de los túneles, tanto a nivel particular como aplicables a los túneles en general.
- De cualquier documento de los redactados en el transcurso del Contrato, de varios de ellos o de sus partes, el Director del mismo podrá solicitar del Consultor la confección de resúmenes, recopilaciones o documentos parciales, o bien de archivos para su presentación infográfica.

- La encuadernación será con cubiertas exteriores de calidad mayor o igual que la que proporciona la cartulina plastificada y sin pasar de cinco centímetros de anchura cada volumen.
- El Director del Contrato fijará los títulos de las inscripciones que aparecerán en portadas. El título y la clave deberán figurar en el lomo de los tomos o al menos en la portada si éstos no tienen espesor suficiente.
- Si se hubiese de presentar planos, éstos se presentarán de acuerdo con los estándares habituales seguidos en la redacción de proyectos de construcción de la Dirección General de Carreteras. Idéntico criterio se seguirá con cualquier otro documento que se asemeje a los presentados en un Proyecto de Construcción (presupuestos, pliegos de condiciones).
- Los informes que hayan de incluir reproducciones de documentos a color (fotografías, folletos, etc.) serán a todo color con calidad fotográfica. Cualquier documento original que haya servido para preparar dicho informe será asimismo entregado.

13 DOCUMENTACIÓN A SUMINISTRAR POR LA ADMINISTRACIÓN

La Administración facilitará al Consultor 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. La Administración, a través del Director del Contrato, dará acceso al Consultor a las bases de datos que deba emplear en el desarrollo de su trabajo.

Asimismo, proveerá de credenciales al personal del Consultor que precise operar o tomar datos o informes en otros organismos oficiales para que puedan llevar a cabo su misión sin impedimentos.

Toda la documentación recogida por el Consultor para la realización de su trabajo, así como el software, programas, información, etc. que se genere durante el periodo de duración del Contrato, son propiedad de la Administración, obligándose el Consultor a hacer entrega de la misma al finalizar el mismo, y comprometiéndose, además, a no hacer uso de la misma para ninguna finalidad ajena al desarrollo del presente Contrato.

14 MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

El presupuesto total se abonará mensualmente a los precios que figuran en el Anexo 2 del presente PPTP, de acuerdo con las mediciones de las unidades realmente ejecutadas durante el mes.

La cuantía a abonar por la Administración corresponderá al precio de adjudicación, que será el que resulte de aplicar los precios del Anejo 2 afectados por la baja del Adjudicatario, a los trabajos efectuados en el mes al que se refiere la cuenta, multiplicando las mediciones parciales ejecutadas de cada unidad por el precio adjudicación de la misma y aplicados los porcentajes correspondientes de gastos generales y beneficio industrial, legalmente establecidos.

15 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de realización del presente Contrato será de VEINTICUATRO (24) MESES, a partir de la firma del Contrato. Este plazo será prorrogable de mutuo acuerdo por un plazo de hasta VEINTICUATRO (24) MESES más.

16 PRESUPUESTO INDICATIVO

El presupuesto estimado para la realización de los trabajos contemplados en el presente pliego asciende a la cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA EUROS (**390.960,00 €**), que incrementado en un 13% de Gastos Generales y un 6% de Beneficio Industrial determinan un presupuesto base de licitación, IVA excluido, de CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (**465.242,40 €**), que aplicando sobre éste el 21% en concepto de IVA se obtiene un presupuesto base de licitación de **QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS (562.943,30 €)**, de los cuales 97.700,90 € corresponden al IVA.

Este presupuesto estimado del Contrato, está basado en el desglose indicativo que se adjunta como Anexo n°2 y que se ha calculado en el Anexo n°3 de este presente Pliego.

A Coruña, a 30 de mayo de 2017

EL INGENIERO AUTOR DEL PLIEGO

Fdo.: Fernando Díez Gómez

Conforme:

EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN

Fdo.: Ángel González del Río

Túnel de A Garrocha	Túnel de A Garrocha tubo 1	C-30900	DCE en Galicia. Unidad de A Coruña	AC-14	Unidireccional	140
	Túnel de A Garrocha tubo 2	C-31000	DCE en Galicia. Unidad de A Coruña	AC-14	Unidireccional	140
Túnel de Cornes-Hórreo	Túnel de Cornes-Hórreo tubo 1	C-20100	DCE en Galicia. Unidad de A Coruña	SC-20	Unidireccional	515
	Túnel de Cornes-Hórreo tubo 2	C-20200	DCE en Galicia. Unidad de A Coruña	SC-20	Unidireccional	515
Túnel da Costa	Túnel da Costa tubo 1	C-31100	DCE en Galicia. Unidad de A Coruña	AC-15	Unidireccional	433
	Túnel da Costa tubo 2	C-31200	DCE en Galicia. Unidad de A Coruña	AC-15	Unidireccional	433

PROVINCIA DE LUGO

Nombre de túneles	Nombre de tubos	Clave de tubos	Demarcación	Carretera	Tipo de circulación	Longitud (m)
Túnel de Villafranca	Túnel de Villafranca	LU(LE)-51600	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	N-VI	Bidireccional	416
Túnel de Villafranca	Túnel de Villafranca tubo 1	LU(LE)-50100	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	564
	Túnel de Villafranca tubo 2	LU(LE)-50200	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	585
Túnel de Trabadelo	Túnel de Trabadelo tubo 1	LU(LE)-50300	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	287
	Túnel de Trabadelo tubo 2	LU(LE)-50400	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	278
Túnel de La Escrita	Túnel de La Escrita tubo 1	LU(LE)-50500	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	154
	Túnel de La Escrita tubo 2	LU(LE)-50600	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	154
Túnel de Piedrafita	Túnel de Piedrafita tubo 1	LU-50700	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	813
	Túnel de Piedrafita tubo 2	LU-50800	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	813
Túnel de San Pedro	Túnel de San Pedro tubo 1	LU-50900	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	272
	Túnel de San Pedro tubo 2	LU-51000	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	268

Túnel de Doncos	Túnel de Doncos tubo 1	LU-51100	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	678
	Túnel de Doncos tubo 2	LU-51200	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	704
Túnel de Cereixal	Túnel de Cereixal tubo 1	LU-51300	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	702
	Túnel de Cereixal tubo 2	LU-51400	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	683
Túnel de Neira	Tunel de Neira tubo 1	LU-10100	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	156
	Túnel de Neira tubo 2	LU_10200	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	A-6	Unidireccional	160
Túnel de Montefurado	Túnel de Montefurado	LU_40100	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	N-120	Bidireccional	243
Túnel de Porteliña	Túnel de Porteliña	LU-51500	DCE en Galicia. Unidad de Lugo	N-VI	Bidireccional	253

PROVINCIA DE OURENSE

Nombre de túneles	Nombre de tubos	Clave de tubos	Demarcación	Carretera	Tipo de circulación	Longitud (m)
Túnel de Alongos	Túnel de Alongos tubo 1	OR-20100	DCE en Galicia. Unidad de Ourense	A-52	Unidireccional	202
	Túnel de Alongos tubo 2	OR-20200	DCE en Galicia. Unidad de Ourense	A-52	Unidireccional	180
Falso túnel acceso Ourense centro	Falso túnel acceso Ourense centro	OR-30100	DCE en Galicia. Unidad de Ourense	A-52	Bidireccional	103/45

PROVINCIA DE PONTEVEDRA

Nombre de túneles	Nombre de tubos	Clave de tubos	Demarcación	Carretera	Tipo de circulación	Longitud (m)
Túnel de Folgoso	Túnel de Folgoso tubo 1	PO-30100	DCE en Galicia. Unidad de Pontevedra	A-52	Unidireccional	2.561
	Túnel de Folgoso tubo 2	PO-30200	DCE en Galicia. Unidad de Pontevedra	A-52	Unidireccional	2.551

Túnel de Isaac Peral	Túnel de Isaac Peral tubo 1	PO-30300	DCE en Galicia. Unidad de Pontevedra	AP-9	Unidireccional	177
	Túnel de Isaac Peral tubo 2	PO-30400	DCE en Galicia. Unidad de Pontevedra	AP-9	Unidireccional	270
Túnel de Bouzas	Túnel Bouzas	PO-30500	DCE en Galicia. Unidad de Pontevedra	VG-20	Bidireccional	615
Túnel de Valladares	Túnel de Valladares tubo 1	PO-30700	DCE en Galicia. Unidad de Pontevedra	VG-20	Unidireccional	263
	Túnel de Valladares tubo 2	PO-30800	DCE en Galicia. Unidad de Pontevedra	VG-20	Unidireccional	263
	Túnel de Valladares tubo 3	PO-30900	DCE en Galicia. Unidad de Pontevedra	VG-20	Unidireccional	138

NOTA: Si durante el periodo de vigencia del contrato entrasen en servicio nuevos túneles pertenecientes a la Red de Carreteras del Estado, o se transfiriera su gestión desde otras Administraciones Públicas, pasarían también a formar parte del objeto del presente contrato.

ANEJO Nº 2. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

A efectos indicativos se indica lo siguiente:

- Los costes de personal deberán de tener en cuenta todo tipo de remuneraciones directas, básicas, horas extras, dietas y otras asignaciones del personal en cuestión, cuyas cuantías previstas serán explicitadas en la justificación de precios. Como se ha indicado en el apartado anteriormente, deben considerarse incluidos en estos costes los medios informáticos necesarios para la realización de los trabajos.
- Los precios de transporte deben tener en cuenta su amortización, gastos de combustible, mantenimiento preventivo y correctivo y seguros obligatorios.

El presupuesto se ha obtenido a partir de los siguientes precios unitarios:

1. Mes de Supervisor de Responsables de Seguridad en fase de explotación de túneles: 6.600,00 € (SEIS MIL SEISCIENTOS EUROS)
2. Mes de Responsable de Seguridad en túneles: 5.400 € (CINCO MIL CUATROCIENTOS EUROS)
3. Mes de Auxiliar Administrativo: 2.300,00 € (DOS MIL TRESCIENTOS EUROS)
4. Mes de vehículo turismo incluso combustible y reparaciones: 600,00 € (SEISCIENTOS EUROS)
5. Mes de oficina, instalaciones, medios auxiliares y gastos de funcionamiento: 800 - 1.700,00 € (OCHOCIENTOS - MIL SETECIENTOS EUROS).

   Para este concepto, se toma un valor estimado de 1.000 € (MIL EUROS).

ANEJO 3. PRESUPUESTO INDICATIVO

Ud.	Medios	Dedicación (% mes)	Precio Unitario (€/mes)	Meses	Total (€)
1	Supervisor	15	6.600,00	24	23.760,00
2	Responsable de Seguridad en túneles	100	5.400,00	24	259.200,00
1	Auxiliar Administrativo	100	2.300,00	24	55.200,00
2	Vehículo turismo	100	600,00	24	28.800,00
1	Instalaciones, medios auxiliares y gastos de funcionamiento	100	1.000,00	24	24.000,00

Total Ejecución Material	**390.960,00**
13% Gastos Generales	**50.824,80**
6% Beneficio Industrial	**23.457,60**
SUMA	**465.242,40**
21% IVA	**97.700,90**
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN	**562.943,30**

A Coruña, 30 de mayo de 2017

Vº. Bº.

EL INGENIERO JEFE,

Fdo.: Ángel González del Río

EL AUTOR DEL PLIEGO,

Fdo.: Fernando Díez Gómez