# CONTRATO DEL SERVICIO DE APOYO A LA DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA VARIANTE DE ALTZOLA

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES

**I N D I C E**


**1.- OBJETO DEL PRESENTE PLIEGO**

**2.- REQUISITOS QUE DEBEN REUNIR LOS LICITADORES**

**3.- ÁREAS DE TRABAJO Y FUNCIONES**

**4.- SISTEMA DE ACTUACIÓN**

**5.- REPRESENTANTE DEL CONSULTOR**

**6.- RELACIONES ENTRE EL ADJUDICATARIO Y ETS**

**7.- OFICINAS DEL CONSULTOR A PIE DE OBRA**

**8.- PERSONAL DEL ADJUDICATARIO**

**9.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

**10.- PRECIOS DEL CONTRATO**

**11.- VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS**

**12.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN**

**13.- PRECIOS CONTRADICTORIOS**

**14.- PRECIOS UNITARIOS**

**15.- JUSTIFICACIÓN DE PRESUPUESTO**

## 1.- OBJETO DEL PRESENTE PLIEGO

El presente Pliego tiene por objeto fijar las condiciones que han de regir en la contratación del Servicio de apoyo que, a las órdenes del Director del Contrato, complete el cuadro de efectivos necesarios para la Dirección, Control y Vigilancia de las Obras del "Proyecto Constructivo de la Variante de Altzola, Gipuzkoa".

### 1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DEL SERVICIO DE APOYO

Se adjunta como anexo la memoria del proyecto constructivo.

## 2.- REQUISITOS QUE DEBEN REUNIR LOS LICITADORES

A los participantes en la licitación se les exigirá certificado o manifestación expresa de su total independencia jurídica y económica de sociedades dedicadas a la fabricación de materiales o componentes y de empresas promotoras, constructoras o instaladoras.

Los licitadores deberán ofertar un equipo con experiencia a pie de obra, suficientemente coordinado y dispuesto para comenzar los trabajos a partir de la firma del Contrato.

## 3.- ÁREAS DE TRABAJO Y FUNCIONES

El Servicio de apoyo a la Dirección de Obra se divide en las tres áreas siguientes:

- ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN
- CONTROL DIMENSIONAL Y SERVICIOS DE APOYO
- ASESORÍA AMBIENTAL

### 3.1. ASISTENCIA A DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN

Se describen aquí las funciones a realizar en materia de Asistencia a inspección o dirección de ejecución, incluida la faceta medioambiental.

### 3.1.1. Estudios, análisis e informes

Las funciones específicas a desarrollar en esta área siguiendo las instrucciones del Director de Obra serán, entre otras, las siguientes:

- Planificación y metodología general previa propuesta para llevar a cabo los trabajos de Servicio de Apoyo en las áreas citadas; documento que deberá presentarse a la Dirección de Obra correspondiente antes de iniciar los trabajos y se enmarcará dentro de una propuesta de aseguramiento de Calidad Global de la asistencia.
- Apoyo al estudio de ofertas y propuestas de los Contratistas.
- Estudio y revisión de los Proyectos de la obra y de las modificaciones subsiguientes si las hubiere, así como de cuantos datos y antecedentes se disponga y de la oferta del Contratista adjudicatario. Se recogerá en un informe inicial cuyo plazo de entrega será de cuatro semanas desde la firma del contrato que incluirá las observaciones relativas a revisión de cálculos, análisis de detalles constructivos, estudios geotécnicos, adecuación de normativas, revisión de las mediciones y el presupuesto… proponiendo las actuaciones para corregir las deficiencias.
- Emisión de comprobación inicial de bases de replanteo.
- Elaboración de Informe del estado de los caminos y propiedades que pudieran verse afectadas por la ejecución de las obras, con documentación gráfica y descriptiva suficiente para reflejar el estado de los mismos antes de empezar las obras.
- Asistencia técnica en la redacción de los proyectos modificados y/o obras de emergencia, en un plazo máximo de un mes a contar desde la autorización para la redacción del proyecto, elaborando y emitiendo toda la documentación que le sea solicitada.
- Revisión de los Planes de Trabajo que presente el Contratista después de la adjudicación.
- Revisión de la idoneidad de la maquinaria y medios auxiliares que el Contratista proponga utilizar.
- Control y seguimiento de los Planes de Trabajo definitivamente aprobados.
- Supervisión y control del cumplimiento por los Contratistas de las condiciones del Contrato.

- Supervisión y control de la realización de las obras de acuerdo con los Pliegos, Proyecto original y las modificaciones debidamente autorizadas.
- Supervisión e informe sobre el "Plan de Control de Calidad" presentado por el Contratista de acuerdo con las especificaciones del P.P.T.P.
- Elaboración de Plan de Ensayos de Contraste.
- Identificación y elaboración de una relación de las condiciones y aspectos técnicos que los pliegos dejan al criterio de la Dirección de Obra, colaborando con ella en su definición.
- Detectar e informar a la Dirección de Obra de los diferentes criterios que puedan surgir en cuanto a la interpretación de planos, condiciones de los materiales y de ejecución de unidades de obra, y colaborar con ella en su aclaración.
- Supervisión y control de suministradores.
- Control y supervisión de la recepción en obra de materiales.
- Control y supervisión de todas las operaciones de obra.
- Previsión de posibles incidencias técnicas o económicas e informe sobre sus soluciones.
- Estudio de propuestas sobre los problemas que se vayan planteando en la obra y que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación.
- Definición de los cambios de obra de pequeña entidad que prácticamente no modifican el plazo ni el presupuesto, actualizando o elaborando los nuevos planos de obra.
- Preparación de la documentación necesaria para información, peticiones de permiso de paso y autorizaciones requeridas por los Organismos Oficiales y de los particulares afectados por la ejecución de las obras y resolución de los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionados con las mismas.
- Propuesta de imposición de penalizaciones.
- Elaboración de planos y esquemas de los servicios afectados.
- Escritos y propuestas sobre temas que pudieran ser revisables en el futuro.
- En casos de urgencia o gravedad colaborar con la Dirección de Obra en dirigir determinadas operaciones o trabajos en curso, recabando del Contratista los medios necesarios para ello.
- Preparación de la Recepción de las obras.
- Seguimiento y control del estado de Garantías y seguros.
- Levantamiento de Actas en todas las reuniones.

- Elaboración de un reportaje fotográfico mensual de la ejecución de las obras, confeccionando periódicamente y al final de las mismas, los álbumes que recojan, en orden cronológico, las fotografías más representativas e ilustrativas del desarrollo de las obras.
- Seguimiento gráfico mensual mediante diapositivas de los aspectos más relevantes relacionados con las obras: situaciones previas, maquinarias, procedimientos constructivos, detalles puntuales, etc.
- Redacción, dirigida por el Director de Obra, del Proyecto de liquidación, incluso revisión de la colección completa de planos "as built".
- Colaboración y aportación de datos para la actualización de los planos tipo y del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales del Proyecto, contribuyendo a la corrección y mejora para su utilización en futuros proyectos y obras.
- Seguimiento diario de las propiedades geomecánicas de los frentes de excavación, y determinación del sostenimiento tipo.
- Seguimiento y control diario de los avances y elementos empleados en el sostenimiento del túnel, así como las incidencias que en la obra ocurran.

### 3.1.2. Gestión de Documentación

En la realización de los trabajos citados anteriormente se incluyen:

- Preparación de instrucciones de obra (Croquis, planos de detalle, etc.)
- Recepción de comunicaciones del Contratista y transmisión de éstas a la Dirección de Obra.
- Redacción de partes de obra con indicación de los siguientes datos:

  * Personas en obra y su cualificación.
  * Comienzo y final de tajos significativos.
  * Entrada de materiales a obra.
  * Estado del tiempo.
  * Tareas desarrolladas.
  * Otros datos de interés.

- Gestión del Libro de órdenes con anotación de las emitidas durante el día y copia de cada una de ellas.

- Elaboración de Programas de ejecución con desglose de diagramas parciales y corrección semanal indicando desviaciones, sus causas y su grado de incidencia, proponiendo a la vez, las medidas correctoras necesarias.
- Elaboración de un Registro de control de calidad con indicación de muestreos, ensayos, pruebas y verificaciones de obra, análisis de resultados, etc.
- Emisión de informes resumen mensuales sobre la situación, marcha y calidad de la obra, que permitan a ETS disponer de un conocimiento permanente actualizado sobre el desarrollo de los trabajos, siguiendo el modelo establecido por ETS para este tipo de informes.
- Emisión de informes semestrales que, sustituyendo en el mes correspondiente al informe mensual, permitan analizar con una visión más amplia la marcha de las obras.
- Una vez iniciadas las obras de perforación del túnel y hasta su conclusión, redacción de un informe mensual independiente de situación y seguimiento de la perforación, con caracterización geomecánica de los frentes y control de los sistemas de auscultación, siguiendo el modelo habitual definido por ETS.
- Emisión de un informe específico de seguimiento del desarrollo y progreso de las obras en materia de geología y geotecnia, de periodicidad mensual. Su contenido se desarrolla en el Anexo nº 1.
- Elaboración de un registro de incidencias, gestión de archivo general y correspondencia de obra.
- Elaboración de Documentos de control económico con desglose de mediciones, relaciones valoradas y certificaciones aprobadas y revisiones de precios.

### 3.1.3. Control y vigilancia de las obras

Dentro de esta sub-área se incluyen los siguientes trabajos:

#### a) Control cualitativo

En esta sub-área se incluyen dos apartados fundamentales.

- **Control de calidad de los materiales, equipos, instalaciones y obra ejecutada.**

Para el control de calidad de los materiales y de la obra ejecutada, se tendrá en cuenta lo especificado en el "Plan de Control de Calidad" y los Pliegos Técnicos.
Se realizará específicamente un control de la utilización en obra de subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización máxima del 20% de acuerdo a la Ley 10/2021 de Medio Ambiente de Euskadi.

- **Vigilancia de la ejecución.**

Durante la ejecución de las obras, el adjudicatario extenderá la vigilancia a todo el proceso de realización de las mismas.

En todo momento las personas del adjudicatario exigirán el cumplimiento de lo preceptuado en los Pliegos, respecto al sistema de ejecución. En el caso de que alguna operación no estuviese definida en los citados Pliegos propondrán a la Dirección de Obra la inclusión de la(s) cláusula(s) adicional(es) correspondiente(s).

El adjudicatario estará obligado a mantener permanentemente en obra el personal de cualificación adecuada requerido por la Dirección, durante la ejecución de labores y trabajos que, a juicio de ésta, sean especialmente delicados o importantes como por ejemplo excavación o sostenimiento del túnel.

Durante los periodos de obra que se realicen labores de noche y o en fines de semana tanto de día como de noche si las necesidades de la obra así lo requiriesen, el Adjudicatario deberá contar con técnicos de cualificación adecuada que cubran todo el periodo laboral, que deberán coordinar su trabajo con el del resto del equipo, sin que su tarifa de facturación tenga carácter extraordinario.

Mensualmente el adjudicatario redactará partes o informes sobre la marcha y calidad de los trabajos, así como su adecuación al Plan de trabajos aprobado y al nivel de calidad establecido.

En caso de paralización o descenso acusado del ritmo de trabajo, el adjudicatario indicará en el informe las correspondientes causas y posible responsabilidad del Contratista.

Análogamente procederá en caso de daños a terceros, con motivo de las obras, u otra contingencia importante.

**b) <u>Control cuantitativo</u>**

El Adjudicatario llevará a cabo todas las operaciones necesarias para colaborar con la Dirección de Obra en el control de la obra ejecutada mensualmente y su correspondiente valoración, siguiendo las siguientes fases:

- Supervisión de las mediciones y valoraciones de obra ejecutada.
- Redacción de borrador de las relaciones valoradas de las certificaciones mensuales, con el conforme del Contratista.
- Control de certificaciones y Presupuesto.
- Confección y actualización de los gráficos comparativos de obra realizada y de obra programada, informando a la Dirección de Obra de cualquier anomalía importante.
- Valoración de imprevistos.
- Propuestas de precios contradictorios para su discusión con el Contratista.
- Confección de las revisiones de precios correspondientes.
- Elaboración de una Memoria económica final de obra.
- Medición y valoración al origen y Liquidación final de cada obra y total, incluso planos.
- Control y seguimiento económico y de plazos. Desviaciones de las distintas partes de las obras y en conjunto.

### 3.1.4. <u>Vigilancia Ambiental de las obras</u>

Dentro de esta sub-área se incluyen los siguientes trabajos:

**a) <u>Control cualitativo</u>**

El Adjudicatario llevará a cabo todas las operaciones necesarias para colaborar con la Dirección de Obra en el control y vigilancia de la gestión medioambiental de las obras ejecutadas mensualmente, siguiendo las siguientes fases:

- Análisis de las prescripciones medioambientales establecidas en los Pliegos, de los compromisos de carácter medioambiental incluidos en la oferta del Contratista, de las exigencias de la Declaración de Impacto Ambiental y cualquier normativa medioambiental que fuera de aplicación, sea estatal, autonómica o local aunque no esté citada en los documentos anteriores.
- Revisar el contenido del Plan de Aseguramiento de Calidad y Medio Ambiente (PACMA) del Contratista, comprobando que ha incluido todas las prescripciones ambientales citadas más arriba, informando por escrito al Director de obra sobre las posibles carencias detectadas para su corrección y rectificación; o en su caso informar para su aprobación.
- Elaborar listados de comprobación de control ambiental, acorde con el documento anterior y, particularizado para las obras concretas que permitan el seguimiento de la gestión ambiental del Contratista. Estas listas deberán ser aprobadas por el Director de obra y con visto bueno del Director de Construcción de ETS, y en ellas se marcarán las periodicidades de cada inspección.
- Realizar gestión medioambiental de las actividades realizadas en las oficinas de obra, adoptando las prácticas ambientales que rigen en ETS, referentes a minimización, separación y gestión de residuos, medidas de reducción de materias primas (papel, consumibles, energía eléctrica, etc.). Si el Adjudicatario cuenta con un Sistema de Gestión Medioambiental, informará de ello al Director de obra y propondrá para su aprobación las medidas que pudieran mejorar el vigente plan de ETS.

**b) <u>Control cuantitativo</u>**

Con la periodicidad que determine el Director de obra a propuesta del Adjudicatario, éste realizará los controles siguientes:

- Revisión de los permisos, autorizaciones, albaranes, inspecciones, subcontratas, verificaciones y tarados aportados por el Contratista, informando por escrito al Director de Obra de su calidad o de las carencias detectadas en su caso.

• Realizar medidas de contraste y comprobaciones aleatorias de las aportadas por el Contratista, en particular en lo relativo a:

- Ruido.
- Vibraciones.
- Humos y gases.
- Eficacia de las balsas de decantación (control del efluente en las salidas: sólidos en suspensión, pH, grasas y aceites, etc.), si éstas fueran implantadas dependiendo de la tipología de las obras.

Para ello el Adjudicatario contará con el instrumental necesario debidamente calibrado o mantendrá a su costa un contrato de colaboración con empresas especializadas.

• Redactar un informe mensual de control y seguimiento ambiental en el que se recojan todas las actividades realizadas por el Adjudicatario en este campo, proponiendo al Director de obra posibles informes de No Conformidad, dejando constancia de todo ello en las listas periódicas de comprobación.

• Redacción de la viabilidad ambiental de las propuestas de redacción de modificados, de los anejos ambientales de los proyectos modificados de las obras, y de la documentación ambiental de los proyectos construidos, si fuese necesario.

• Mantener al día la legislación vigente en materia ambiental, para lo que contará con el apoyo de las oficinas centrales del Adjudicatario. Este apoyo estará debidamente recogido en las tarifas del equipo a pie de obra. Al menos con periodicidad trimestral el Adjudicatario presentará al Director de obra el listado corregido de la legislación y reglamentación vigente y lo hará constar en los informes de junio y diciembre.

- Control de la utilización en obra de subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización de acuerdo a la Ley 10/2021 de Medio Ambiente de Euskadi.

Además, para llevar a cabo el Programa de Vigilancia Ambiental, el adjudicatario dispondrá en obra del personal cualificado y de los medios materiales necesarios para asesorar al Director de la obra y controlar la gestión medioambiental.

Las actividades a desarrollar en esta asesoría medioambiental, sin carácter exclusivo, son las siguientes:

• Puesta a punto de los medios de vigilancia y preparación de todo el material necesario para la realización de la misma (comprobación y calibración de aparatos, compra de material fungible, diseño de los formatos de los registros, etc.).
• Recogida de datos, almacenamiento y clasificación sistemática de los mismos.
• Interpretación de la información recogida. Se estudiarán y evaluarán los datos obtenidos en la fase anterior, se evaluará el grado de aplicación de las medidas correctoras y protectoras, se identificarán las fuentes de fallos o errores, etc.
• Retroalimentación. Fase de gestión del cambio y mejora del programa. La asesoría ambiental decidirá la modificación del programa de seguimiento y control para conseguir mayor eficacia del mismo, ideará nuevas medidas correctoras para aplicar a situaciones nuevas, etc.

### 3.1.5. Seguridad y Salud de las obras

La Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de obras la realizará una Asistencia Técnica específica contratada por ETS. El Adjudicatario llevará a cabo todas las operaciones necesarias para colaborar con dicha Asistencia en el control y vigilancia de la seguridad y salud de las obras.

## 3.2. CONTROL DIMENSIONAL Y SERVICIOS DE APOYO.

Se describen a continuación las principales funciones a realizar en esta materia:

- Comprobación de la triangulación que define las coordenadas de base de las obras proyectadas.
- Comprobación de las bases de replanteo.
- Supervisión de todos los trabajos topográficos y replanteos desarrollados por el Contratista de Obra.
- Control geométrico sistemático de la obra. Se valorará la realización de control de excavación definitiva de túneles por medio de scaner.
- Control y registro de deformaciones en túnel y pantallas.
- Toma de datos para elaborar un inventario de los servicios afectados.
- Toma de datos y croquis para elaborar las certificaciones mensuales.
- Mediciones de obras ocultas (cimentaciones, etc.) antes de ser tapadas, incluso planos.

- Mediciones mensuales de obra ejecutada, según las distintas unidades del Proyecto, incluso dibujo y control de planos.
- Valoraciones de obra ejecutada, según precios del proyecto, o posibles reformas autorizadas.
- Control dimensional y topográfico final de las obras.
- Realización de los levantamientos topográficos y las nivelaciones encomendadas por la Dirección de Obra en relación con la obra o proyectos anexos y complementarios.
- Con carácter específico: calibración geométrica de vía, aparatos de vía y gálibos.

## 4.- SISTEMA DE ACTUACIÓN

ETS, Ente Público del Gobierno Vasco, ejercerá las funciones de Dirección de Contrato/Dirección de Obra. Para ello nombrará a un Técnico como Director/a del Contrato y, en algunos casos, a un Técnico/a como adjunto/a al mismo.

El Servicio de apoyo a la Dirección de Obra que se regula en el presente Pliego, se desarrollará por DOS (2) grupos, un Equipo de Apoyo Base y otro de Apoyo Temporal.

Las personas que componen tales equipos actuarán destacadas a pie de obra y con dedicación plena desde el momento de su incorporación y hasta la finalización de su estancia en el Servicio de Apoyo.

### A) EQUIPO DE APOYO BASE

El Equipo de Apoyo Base se implanta en el momento de inicio del contrato de la obra.

Este equipo estará encabezado por un Titulado competente (preferentemente Ingeniero de Caminos), con amplia experiencia en dirección, control y vigilancia de la ejecución de obras y específicamente en obras subterráneas y de ferrocarriles, tanto a nivel de infraestructura como de superestructura.

Esta persona desarrollará las funciones descritas en el apartado 3.1 y actuará como jefe de todo el equipo del Servicio de apoyo. Permanecerá en su cargo desde el inicio del contrato hasta la finalización del mismo.

El jefe del Servicio de apoyo acreditará un mínimo de diez (10) años de experiencia en dirección, inspección y control de obras lineales, y al menos cinco (5) años de experiencia específica y suficiente en obras subterráneas y tres (3) años de experiencia específica y suficiente en obras de ferrocarriles.

Para el control de ejecución de túneles se integrará en el equipo un Geólogo o Ingeniero Técnico con conocimientos en identificación y clasificación de frentes y perforación de túneles, con experiencia contrastada superior a cinco (5) años, y al menos dos (2) años de experiencia en trabajos de perforación de túneles preferiblemente ejecutados por medio de voladura, y en cimentaciones y/o estructuras. Se encargará de la coordinación y seguimiento de los trabajos a realizar, y la identificación y clasificación de frentes e interpretación de resultados de instrumentación. Será el encargado de hacer los levantamientos de frentes en cada uno de los frentes de ataque.

El control dimensional y servicio de apoyo general se llevará a cabo mediante un equipo de topografía, con amplia experiencia en el control geométrico de obras, en nivelación de precisión de obras lineales, en topografía de interior, replanteo de frentes, control geométrico de obras subterráneas y control geométrico de obras ferroviarias. Este equipo estará compuesto por un Ingeniero Técnico en Topografía o asimilado y un Ayudante, y desarrollarán la totalidad de las funciones descritas en el apartado 3.2. La dedicación de este equipo será la necesaria para asegurar el control geométrico de los trabajos.

Para los Ingenieros Técnicos en Topografía o asimilados se exigirá la posesión de dicho título o la acreditación de poder ejercer la profesión de acuerdo con la Orden de 3/2/58, y tener un mínimo de cinco (5) años de experiencia en trabajos de topografía de obra civil, valorándose especialmente la experiencia específica en obras lineales con túneles, estructuras de hormigón y obras ferroviarias.

Para los Ayudantes se exigirá una titulación técnica en Formación Profesional o similar, con conocimiento de los trabajos de topografía y aptitudes para desarrollar labores de tipo administrativo, tales como mecanografía y manejo de ordenadores personales al nivel de utilizar un programa de tratamiento de textos y labores de tipo técnico como control y vigilancia de obras, y tener un mínimo de tres (3) años de experiencia en trabajos similares.

El Ayudante podrá ser asignado, temporalmente, a trabajos de control cualitativo y/o cuantitativo a pie de obra, en determinados casos y siempre

bajo la supervisión de otras personas del equipo, y/o trabajos de gestión y archivo de la documentación generada durante los trabajos.

Además, se prevé la incorporación al Servicio de apoyo de un (1) Vigilante en horario preferentemente nocturno para el control de ejecución de túnel y exterior, con conocimientos en identificación y clasificación de frentes y perforación mecánica en túneles, con una experiencia contrastada de no menos de cinco (5) años.

Se prevé disponer como Asesoría Ambiental, un Titulado Competente, con experiencia mínima de cinco (5) años en gestión y control del Medio Ambiente, valorándose especialmente su aplicación específica en obras civiles. Su dedicación será parcial, estimándose, a efectos de valoración, una dedicación de media jornada.

Esta persona ejercerá la función de supervisor medioambiental, y habrá de contar con el apoyo de consultores expertos en cada una de las disciplinas de interés. Deberá disponer de los medios materiales necesarios para la ejecución de su trabajo.

Dentro de los precios unitarios ofertados se considerará incluido los apoyos técnicos necesarios, tanto en instalaciones como en comprobación de cálculos estructurales, etc.

**B) <u>EQUIPO DE APOYO TEMPORAL</u>**

Este equipo actuará en obra en función de las necesidades técnicas y temporales que el propio trabajo demande.

Se prevé la incorporación al equipo de apoyo temporal de un Ingeniero Superior o Geólogo con experiencia mínima de quince (15) años en Geotecnia y túneles que de forma puntual en periodos no menores de quince (15) días podrá ser requerido para que, desplazado a obra, participe con el equipo del Servicio de apoyo en el análisis y estudio de determinadas alternativas o propuestas. Asimismo podrá ser requerida su participación, a tiempo parcial, para potenciar determinados aspectos del seguimiento, supervisión y/o control durante la construcción.

## C) MEDIOS AUXILIARES

Teniendo en cuenta la duración prevista del contrato, todos los equipos a instalar en obra serán de nueva adquisición.

El adjudicatario asegurará el desplazamiento de la Dirección de Obra dentro del ámbito de las obras, mediante la puesta a disposición mínima de un vehículo todo terreno de tamaño medio con cuatro puertas. El coste de este vehículo se considera incluido en los costes horarios unitarios.

Igualmente, garantizará un medio de transporte adecuado para los desplazamientos de sus técnicos desde la obra a las oficinas de ETS, siempre que ésta requiera su presencia, si los transportes públicos existentes no fueran suficientes.

El equipo de topografía estará dotado de los medios necesarios (vehículos, aparatos de medida, etc.) para realizar adecuadamente su función. A tales efectos se exigirá por el Director de las obras la permanente estancia en obra durante el transcurso de las mismas como mínimo, de una estación total robotizada, que por las características especiales de la obra, será capaz de tomar datos del túnel sin la utilización de prisma, estará dotada de libreta electrónica y el software de topografía correspondiente. También dispondrá de un equipo de GPS, un nivel y el material auxiliar necesario - trípodes, miras, cintas, etc. -, pudiendo exigirse la sustitución de dichos aparatos por material completamente nuevo cuando se observen averías continuas de los mismos.

El equipo Geológico-Geotécnico del Servicio de apoyo a la Dirección de Obra deberá disponer como mínimo del siguiente equipo, a disposición de todos sus miembros:

- Brújula tectónica con freno y clinómetro
- Martillo de geólogo.
- Lupa de mineralogía
- Reactivos químicos, ácido clorhídrico, etc...
- Martillo Smith
- Esclerómetro de bolsillo para suelos
- Cámara de fotos
- GPS Portátil

Por otra parte, en las oficinas que el Contratista de las obras pondrá a disposición de la Dirección de Obra y su Servicio de apoyo, el adjudicatario las

dotará del mobiliario y equipamiento informático adecuado. Habrá de disponer un ordenador por cada puesto de trabajo (incluido el Director de Obra y su adjunto si lo hubiera), conectados a una red de trabajo local. Las características mínimas de los correspondientes al auxiliar administrativo, topografía y Dirección de Obra serán con monitor de 17" TFT, memoria RAM de 4 Gb, disco duro de 1 Tb y grabadora de DVD, conexión a internet y también se dispondrá un scanner. Las impresoras serán un mínimo de dos unidades, una de ellas será láser para tamaño A-4 y capaz de imprimir en doble cara, la otra será de inyección de tinta a color para tamaño hasta A-3 y calidad fotográfica. El software estará compuesto de Windows para trabajo en grupo, paquete de Office, Autocad, y Presto; también se dispondrá de programas de cálculo adicionales como cálculo y sostenimiento de cuñas en taludes y en túneles. Habilitará una página web de consulta que albergará la información que determine la Dirección de Obra.

Asimismo, dispondrá en dichas oficinas, de un equipo de reproducción de documentos -fotocopiadora- hasta el tamaño DIN A-3 con alimentador automático y clasificador, capaz de fotocopiar documentos a doble cara automáticamente, un aparato de fax para papel normal y dos equipos de fotografía de cámara digital de 10 megapixeles con el software correspondiente para la realización del reportaje mencionado en el punto 3.1.1.

A la finalización del contrato toda la información recogida en las órdenes de obra y en el archivo fotográfico se volcará a formato digital, bien en una memoria extraíble tipo USB o bien en un disco duro externo y se entregará a la Dirección de Obra.

Todos los equipos y aparatos serán tarados y calibrados, con presentación documentada por empresa independiente, al inicio de la obra y al menos una vez al año.

Todos los gastos de estos medios auxiliares se considerarán incluidos en los precios unitarios ofertados y no serán de abono independiente.

## 5.- REPRESENTANTE DEL CONSULTOR

El Jefe del Servicio de apoyo del equipo deberá hacerse cargo de la coordinación de los trabajos y representar al Consultor frente a ETS.

Todo el equipo del Consultor dependerá del citado representante, quien informará directamente y cuantas veces sea requerido por la Dirección de Obra.

## 6.- RELACIONES ENTRE EL ADJUDICATARIO Y ETS

El Adjudicatario dará cuenta a la Dirección de Obra, mediante partes diarios o con la frecuencia que indique el Director de Obra, de la labor realizada por el Contratista, y redactará informes mensuales que deberán entregarse antes del día 10 de cada mes, donde se indique de forma clara y concisa el desarrollo y marcha de los trabajos y las propuestas que pueda formular para su mejor fin.

Estos informes deberán ajustarse en cuanto a índice temático y contenido general a las instrucciones dadas por el Director de Obra, con objeto de homogeneizarlos con los del resto de las obras.

Se redactará, también mensualmente, un informe independiente referido a las actuaciones concretas de control y seguimiento de la gestión ambiental.

Cada seis meses, y en sustitución del informe mensual, el Adjudicatario redactará un informe semestral resumen del desarrollo de las obras y de la gestión ambiental en tal periodo y su análisis correspondiente.

Los informes, actas, partes, planos, esquemas, fotografías y demás documentos generados o entregados por el Contratista de las Obras, ETS, Dirección del Contrato, Dirección de Obra y el propio Servicio de apoyo en el ejercicio de sus funciones, tienen carácter interno y confidencial, no pudiendo el Servicio de apoyo reproducirlos ni entregarlos a personas ajenas a ETS, incluso de su propia empresa, sin autorización escrita de este Ente.

Todos los componentes del equipo del Servicio de apoyo firmarán una declaración por la que se comprometen a mantener la confidencialidad en relación con toda la documentación que deban manejar durante su trabajo en este Contrato.

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

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

Las personas del Servicio de apoyo deberán abstenerse de dar órdenes directas al Contratista, salvo en las circunstancias y por los motivos que establezca por escrito la Dirección de Obra.

A petición de la Dirección de Obra, o sugerencia del Adjudicatario, se celebrarán reuniones referentes al desarrollo y marcha de los trabajos.

La Consultora responderá:

- De la exactitud de las operaciones topográficas, mediciones, valoraciones, planos, ensayos y demás documentos que haya que preparar y presentar.
- Del buen funcionamiento e idoneidad de las instalaciones, equipos y materiales destinados a la ejecución de los trabajos encomendados.
- Del correcto comportamiento de su personal
- De la coordinación de su personal con los distintos agentes participantes en la obra
- Del cumplimiento de su Plan de Supervisión y Control
- Del cumplimiento del Plan de Calidad de ETS
- Del conocimiento del Plan de Seguridad y Salud (PSS), siendo de obligado cumplimiento por todo el personal a su cargo.
- Del cumplimiento de las prescripciones medioambientales y su PGA propio.
- Del archivo de toda la documentación técnica y administrativa elaborada durante la ejecución de las obras y de la custodia de la misma hasta su entrega a ETS.
- De la redacción de los modificados de obra que respecto al proyecto constructivo se puedan producir, firmando el consultor como autor de los mismos, y de la elaboración y emisión de la documentación que le sea solicitada.

Si la Dirección del contrato observase la inadecuación de cualquiera de las personas que integran el equipo del Adjudicatario, bien porque quede patente su falta de competencia, como porque no se adapte al funcionamiento del equipo, exigirá la

sustitución por persona idónea, previa comunicación por escrito. Será de aplicación lo establecido en el apartado 10 del presente Pliego

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

ETS se reserva la facultad de prescindir de parte de los integrantes del Servicio de Apoyo ofertados, o de incrementar los mismos a los precios ofertados, en función de la carga de trabajo, previo aviso al Adjudicatario con, al menos, un (1) mes de antelación. Asimismo, se reserva la facultad de destinar parte de los efectivos contratados, sin sobrecosto alguno, a otras obras a desarrollar en la misma área (en el ámbito geográfico de la línea) y dentro del período de validez del Contrato.

Cualquier sustitución de personas o alteración de funciones o de número, que se produzca a iniciativa del Adjudicatario deberá ser previamente autorizada por la Dirección del Contrato. En este caso se deberá prever un solape de no menos de quince (15) días entre la persona saliente y la nueva, con objeto de evitar la pérdida de efectividad del equipo. Durante este período solo será de abono una de las personas citadas.

El sistema de garantía de calidad y medio ambiente aplicable a este Servicio de apoyo será el sistema implantado por ETS. Si el Adjudicatario tuviera implantado un sistema de calidad propio que le obligase a realizar determinadas actividades y/o documentos su formalización se efectuará fuera del horario de trabajo, es decir, en horas no de abono.

## 7.- OFICINAS DEL CONSULTOR A PIE DE OBRA

Durante el tiempo que duren los trabajos objeto del Concurso, el Adjudicatario tendrá a su disposición una oficina a pie de obra, que le proporcionará el Contratista de las obras, donde en todo momento tendrá un archivo con ejemplares completos de todos los documentos, estudios y trabajos que se vayan realizando, siendo asimismo lugar de trabajo habitual de las personas por él designadas para este trabajo.

## 8.- PERSONAL DEL ADJUDICATARIO

Las personas del Adjudicatario que intervengan en los diferentes trabajos que le sean encomendados, tendrán cubiertos todos los riesgos, seguridad social, incluso

accidentes en la Seguridad Social, siendo por cuenta del Adjudicatario los gastos que esto ocasione.

ETS podrá requerir en cualquier momento justificación del pago de las cuotas correspondientes a cada empleado del Adjudicatario, y caso de apreciarse anomalías, dará cuenta a las Autoridades competentes, paralizándose automáticamente las Certificaciones y los correspondientes abonos.

Todos los vehículos utilizados en obra deberán tener seguro a todo riesgo.

## 9.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El plazo de ejecución de los trabajos será el mismo del contrato de obra a vigilar más dos (2) meses adicionales, con objeto de colaborar en la redacción y supervisión de los proyectos de liquidación. El plazo total de los trabajos se estima en 23 MESES.

Si el contrato de obra obtiene prórrogas legales en su plazo contractual, dichas prórrogas podrán aplicarse igualmente al contrato del Servicio de apoyo.

## 10.- PRECIOS DEL CONTRATO

Los concursantes fijarán los precios unitarios que se detallan en el Apartado 14, que serán de aplicación para su abono en las correspondientes certificaciones, no sufriendo variación por concepto alguno.

Teniendo en cuenta que, en la valoración de las ofertas, tiene un peso importante la experiencia y currículum de las personas propuestas, cualquier sustitución por otra, que necesariamente deberá ser aceptada por ETS y, en consecuencia, tener una experiencia equiparable, podrá verse penalizada en las certificaciones correspondientes, aplicándose un coeficiente de 0,9 a las tarifas unitarias ofertadas.

En el caso de las personas nominadas para el equipo de apoyo temporal el coeficiente a aplicar, si se produjeran cambios aceptados por ETS, será de 0,95 a las tarifas unitarias ofertadas.

Será de cuenta del Concursante Adjudicatario los gastos de todo tipo (viajes, dietas, etc.), que se originen a consecuencia del desplazamiento de sus personas o equipo dentro del ámbito de la obra o a las oficinas de ETS.

**a) <u>Horario de trabajo</u>**

Las personas del Adjudicatario tendrán el mismo horario y calendario laboral que el del Contratista de la obra.

Debe tenerse en cuenta que tanto en los trabajos de obra como en los del servicio de apoyo a la dirección de obra, las jornadas laborales podrán ser diurnas o nocturnas.

Se intentará organizar su trabajo para evitar las horas extraordinarias. Si ello no fuera posible se evitará, en cualquier caso, trabajar más de dos (2) horas extra al día de forma sistemática.

No será de abono ninguna hora extra que no hubiera sido aprobada previamente y por escrito por el Director del contrato.

Serán de abono las horas extra cuando se trabajen de forma sistemática, entendiéndose este término como que habitualmente se trabaja más de media hora por encima de la jornada normal.

Es decir, no será de abono la primera media hora por encima de la jornada normal, ni las horas extraordinarias trabajadas en forma esporádica o excepcional que puedan ser compensadas en un cómputo semanal o mensual de horas trabajadas, y siempre que hayan sido expresamente autorizadas por el Director del Contrato.

Las horas extras abonables lo serán a los precios contratados, siempre y cuando no sea posible la previa compensación de tales horas, en la relación 1 x 1, por las dejadas de trabajar, bien en periodo de vacaciones de no producirse la sustitución a que hace referencia el párrafo siguiente, bien por cualquier otra circunstancia.

**b) <u>Vacaciones</u>**

Durante el período de vacaciones el Adjudicatario desfasara y coordinará las ausencias de las personas de su equipo y aportará solo en casos excepcionales, si fuera requerido, un técnico similar para sustituir al que esté descansando, con objeto de garantizar la Dirección, Control y Vigilancia de las obras.

**c) <u>Locomoción y desplazamiento a obra</u>**

El Adjudicatario asegurará el desplazamiento de sus técnicos en obra, mediante la puesta a su disposición del número de vehículos necesarios y del tipo adecuado para conseguir el óptimo rendimiento del equipo humano dispuesto a pie de obra. El costo de estos vehículos se considera incluido en los costes horarios unitarios y son independientes del correspondiente al vehículo de tipo medio para uso de la Dirección de Obra.

**d) <u>Gastos de instalación y funcionamiento</u>**

Será de cuenta del Adjudicatario los gastos siguientes:

- De funcionamiento general, a excepción de los de alquiler del local, energía, agua y teléfono de las oficinas de obra, que correrán por cuenta del Contratista de las obras.
- De mecanografía para todos los informes y en su caso, la delineación de los cuadros y pequeños croquis necesarios para adjuntar a los mismos.
- Reprografía y copias de las relaciones valoradas mensuales.
- Equipos de topografía para controles rutinarios.
- Equipos informáticos y licencias de software necesarias.
- Materiales fotográficos, rollos, pilas, álbumes, etc.
- Material en general utilizado a lo largo de los trabajos.
- Combustible, seguro a todo riesgo y gastos de mantenimiento de los vehículos asignados al equipo y al Director del Contrato.
- Pequeño material de oficina.
- Y demás gastos necesarios para el desempeño de las funciones definidas en este Pliego.

**e) Incorporación del personal**

La incorporación del personal del equipo del Servicio de Apoyo será gradual en función de las necesidades de ETS, debiendo estar a su disposición en la medida en que lo requieran los trabajos.

Con respecto al equipo de Topografía en concreto, de forma general en el comienzo de las actividades su participación será de esporádica a parcial, es decir, un día o varios, una semana o varias, pero sin que su asignación sea necesariamente a mes completo. Lo mismo cabe decir del Vigilante.

## 11.- VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

La valoración y abono de los trabajos realizados por el Adjudicatario se efectuará por certificaciones mensuales teniendo las mismas el carácter de certificación a cuenta hasta que se proceda a su regularización definitiva.

Las certificaciones se confeccionarán aplicando los precios unitarios fijados por el Adjudicatario en su propuesta.

## 12.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Las ofertas serán analizadas y valoradas por ETS de acuerdo con los criterios y ponderaciones establecidos en la carátula del pliego.

## 13.- PRECIOS CONTRADICTORIOS

Cualquier unidad o concepto no incluido en el Contrato se fijará contradictoriamente entre el Director del Contrato y el Adjudicatario.

## 14.- PRECIOS UNITARIOS

Los trabajos que a continuación se enumeran se abonarán por precios unitarios, según unidades realmente ejecutadas, debiendo incluir el Adjudicatario en su oferta técnica y con carácter vinculante, al menos, los siguientes precios, que deberán reunir las características que se fijan en el apartado 10.

**Equipo de Apoyo Base**

- Importe mensual de Jefe del Servicio de Apoyo, Titulado Superior en obra (>10 años de experiencia)
- Importe diario (*)
- Importe hora (*)
- Importe hora extraordinaria (*)

- Importe mensual de Técnico de túnel, Geólogo o similar (> 5 años de experiencia)
- Importe diario (*)
- Importe hora (*)
- Importe hora extraordinaria (*)

- Importe mensual de Vigilante de obra túnel (>5 años de experiencia)
- Importe diario (*)
- Importe hora (*)
- Importe hora extraordinaria (*)

- Importe mensual de equipo de topografía (topógrafo + ayudante)
- Importe diario (*)
- Importe hora (*)
- Importe hora extraordinaria (*)

- Importe mensual de topógrafo (**)
- Importe diario (*)
- Importe hora (*)
- Importe hora extraordinaria (*)

- Importe mensual de ayudante de topógrafo (**)
- Importe diario (*)
- Importe hora (*)
- Importe hora extra (*)

- Importe mensual de Técnico en Medio Ambiente
- Importe diario (*)
- Importe hora (*)
- Importe hora extraordinaria (*)

**Equipo de Apoyo Temporal**

- Importe mensual de Geólogo asesor especialista
- Importe diario (*)
- Importe hora (*)
- Importe hora extraordinaria (*)

Cualquier otro precio unitario, que el Adjudicatario considere con probabilidad de ser utilizado, en cada una de las áreas de trabajo descritas.

(*) Solo serán de abono en casos especiales, tras petición escrita aprobada, también por escrito, por el Director de Obra.

(**) Los importes mensuales de topógrafo y de ayudante de topógrafo no serán de abono individualizado más que en casos especiales, tras petición escrita aprobada, también por escrito, por el Director del Contrato. En condiciones normales de funcionamiento la tarifa aplicable será la denominada "Importe mensual de equipo de topografía (topógrafo + ayudante)".

El hecho de incluir en el Cuadro de Precios unitarios todos los antedichos, no excluye al Adjudicatario de calcular el presupuesto en su oferta, con las cantidades indicadas en el Apartado 15.

## 15.- JUSTIFICACIÓN DE PRESUPUESTO

El Presupuesto máximo de licitación (IVA excluido) es de SETECIENTOS SETENTA Y DOS MIL EUROS (772.000,00 €).

Cada ofertante calculará los Presupuestos del Servicio de apoyo a la Dirección de Obra aplicando los precios ofertados a las mediciones correspondientes y de acuerdo con la siguiente estructura:

### a) Presupuesto de Ejecución

- Equipo de Apoyo Base

  23 Meses Jefe del Servicio de Apoyo, a…… €/mes …… €

  23 Meses Técnico de Túnel (> 5 años), a…… €/ mes …… €

  23 Meses Equipo de Topografía, a…… €/mes
  (Topógrafo+Ayudante), …… €

  11 Meses Vigilante obra túnel, a…… €/mes …… €

  21 Meses Técnico Medio Ambiente, a…… €/mes …… €

TOTAL ..... €

- Equipo de Apoyo Temporal

  4 Meses Geólogo asesor (> 15 años), a…… €/mes
  especialista, …… €

TOTAL ..... €

Esta cifra Total será la que se indique en el modelo de proposición económica a incluir en el sobre B, IVA excluido.

**ANEXO Nº 1**

# CONTENIDO INFORME SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS EN MATERIA DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

**CONTENIDO DEL INFORME DE SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS EN MATERIA DE GEOLOGÍA Y GEOTÉCNICA**

El contenido del informe abordara como mínimo los siguientes aspectos, los cuáles se indican en el siguiente índice:

1) ***Resumen de la obra***
2) ***Situación de la obra y evolución***
3) ***Seguimiento geológico y geotécnico***
4) ***Observaciones y conclusiones***
5) ***Reportaje fotográfico***

A continuación se desarrolla, punto por punto, el alcance mínimo de los diferentes capítulos:

### 1) *Resumen de la obra*

Este capítulo contendrá:

- Descripción del trazado
- Resumen de la unidades mas significativas
    - Desmontes
    - Terraplenes (saneo de la excavación)
    - Estructuras (cimentaciones y elementos auxiliares)
    - Boquillas
    - Túneles
    - Obras complementarias
- Contexto geológico y geotécnico
- Resumen geológico geotécnico y su significación en las unidades más significativas

### 2) *Situación de la obra y evolución*

En este capítulo se realizará un resumen escrito y gráfico de los trabajos desarrollados a lo largo del mes de referencia del informe, constando además la evolución a origen de la obra y de acuerdo a las unidades más significativas.

### 3) *Seguimiento geológico y geotécnico*

En este capitulo se reflejara el seguimiento geológico y geotécnico llevado a cabo a lo largo del mes de referencia del informe y las incidencias habidas si las hubiese.

Se constatarán las diferencias habidas con lo indicado en el proyecto constructivo de la obra.

El capítulo se ordenará de acuerdo con las unidades más significativas, y deberán incluir como mínimo los siguientes aspectos:

- Desmontes

Fichas de seguimiento de los desmontes
Fichas de toma de datos estructurales
Cálculos realizados
Medidas adoptadas
Variaciones habidas respecto al proyecto
Evolución en el tiempo
Fichas de auscultación si las hubiese

- Terraplenes (saneo de la excavación)

Ficha de seguimiento del saneo de fondo de excavación
Medidas adoptadas y justificación de las mismas
Variaciones habidas respecto al proyecto

- Estructuras (cimentaciones y elementos auxiliares)

Fichas de seguimiento de la excavación o de la cimentación profunda.
Medidas adoptadas y justificación de las mismas
Variaciones habidas respecto al proyecto

- Boquillas

Fichas de seguimiento de los desmontes
Fichas de toma de datos estructurales
Cálculos realizados
Medidas adoptadas
Variaciones habidas respecto al proyecto
Evolución en el tiempo
Fichas de auscultación si las hubiese

- Túneles

Planta y perfil sintético de los túneles con caracterización geológico geotécnica

Guitarra de seguimiento geológico geotécnica, incluirá planta y perfil del túnel, sobre la cual se reflejaran todos aquellas actuaciones que resulten de interés.

- Sondeos de los estudios previos y los realizados en fase
- Puntos de las estaciones de auscultación
- Puntos de investigación de vibraciones
- Manantiales de interés
- En general cualquier otro aspecto que pueda resultar de interés.
- Fichas de seguimiento geológico del avance y destroza del túnel
- Fichas de los elementos de auscultación

- Análisis de las variaciones existentes respecto al proyecto.
- Medidas adoptadas y justificación de las mismas.
- Además de los diferentes datos habituales en las guitarras de seguimiento de túneles.

- Obras complementarias

***4) Observaciones y conclusiones***

***5) Reportaje fotográfico***

## Distribución

Se distribuirán 5 ejemplares en papel y, al menos, una copia en soporte informático.

**ANEXO Nº 2**

**MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE LA EXPERIENCIA DE LOS TÉCNICOS ADSCRITOS AL CONTRATO**

**Declaración jurada relativa a la experiencia de los técnicos que se adscriben al contrato**

Por la presente, D/Dª …… con DNI …….. actuando en nombre y representación de (Empresa Licitante) declaro que al presente Contrato de ***Servicio de apoyo a la Dirección de las obras del proyecto constructivo de la Variante de Altzola***se adscriben D./Dª …….. en calidad de **Jefe/a de Unidad** con titulación …….. y …….. años de desarrollo profesional y con experiencia como Responsable Principal de Unidad de control de ejecución de Obras lineales con túneles y/o superestructura e infraestructura de vía, D/Dª …….. en calidad de **Técnico/a de túnel** con titulación ……y …… años de experiencia y con experiencia como equipo del servicio de control y seguimiento de obras de proyectos de obras lineales con túneles. La experiencia de ambos técnicos queda reflejada en el siguiente cuadro:

| | **JEFE/A DE UNIDAD** | **TÉCNICO/A DE TÚNEL** |
|---|---|---|
| *Nombre* | | |
| *Titulación* | | |
| *Años de Experiencia* | | |
| *de servicios de apoyo a la Dirección de Obra para el control y seguimiento de obras lineales con túneles a partir del 10º (ó 5º según corresponda) año de experiencia* | | |
| *Puntos que considera se acreditan* | | |

Anexo a esta declaración se adjuntan los curriculum vitae de los técnicos adscritos, así como los certificados que acreditan su experiencia.

……, a … de ……. de 2023

*(Sello y firma del Representante del Adjudicatario)*

**ANEXO Nº 3**

**MODELO DE CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN**

D./Dª **……**, (*titulación y colegiación*), Director/a del contrato/responsable del contrato (*poner lo que corresponda*) **……**(*nombre del proyecto al que se hace referencia*), situadas en los términos municipales **……..**, provincia de **……**, redactado para ……. (*entidad contratante*)

**CERTIFICA**

1. Que la empresa (*o unión temporal de empresas con el porcentaje de participación de cada una de las empresas que la integran*) **……**, ha llevado a cabo la ejecución del contrato referido, comenzó su ejecución el **…..** de **…..** de **……** y se finalizó el **….** de **……** de **……**, habiendo durado el presente contrato **…..** meses, habiéndolas desarrollado con arreglo a condiciones y satisfacción del que suscribe, sin incurrir en penalidad alguna.

2. Que D/Dª. **……**, ha desarrollado en el presente contrato la labor de **…….** (*indicar el puesto que se quiere acreditar: Jefe/a de Unidad / Técnico/a de Túnel)* habiendo estado adscrito al mismo durante todo el periodo de ejecución del contrato **……**(*si es menor que la duración del contrato incluir las fechas en las que estuvo adscrito como tal y los meses que suponen*)

3. Que el contrato al que se hace referencia tenía por objeto el control y seguimiento de ejecución de las obras **…….** (*descripción del alcance del contrato*)

4. Dentro del mencionado contrato se han desarrollado los trabajos relativos al seguimiento de ejecución de **……** (*se describe las unidades objeto de valoración en el presente pliego, tales como túneles junto a la singularidad de los mismos y las obras de infraestructura y superestructura de vía si fuera objeto de valoración*)

Y para que conste, a petición de la interesada, y a los efectos de valoración, expido el presente certificado en **……** a **….** de **……** de **……..**.

| Visto Bueno de la propiedad, Firma y sello | El/La Responsable del contrato, Firma |
|---|---|
| D/Dª **……** | D/Dª **……** |
| **Cargo que ocupa en la propiedad** | **Indicar empresa a la que pertenece** |

***Rellenar los campos marcados en azul siguiendo las indicaciones recogidas entre paréntesis**

**ANEXO Nº 4:**

**MODELO DE ADOPCIÓN DE COMPROMISO A FAVOR DE LA IGUALDAD DE GÉNERO**

**ADOPCIÓN DE COMPROMISOS A FAVOR DE LA IGUALDAD DE GÉNERO**

Por la presente, D/Dª …… con DNI …….. actuando en nombre y representación de (Empresa Licitante) declaro que para el presente Contrato de ***Servicio de apoyo a la Dirección de las obras del proyecto constructivo de la Variante de Altzola*** adquiero los siguientes compromisos a favor del empleo femenino y la igualdad de género, pasando a formar parte este compromiso de las obligaciones contractuales que se derivan del presente servicio.

| | **Igualdad de género**<br><br>**(0/3 puntos)** |
|---|---|
| **Nivel de compromiso adquirido** | ☐ SIN COMPROMISO (0 puntos) |
| | ☐ 1 personas son mujeres dentro del equipo permanente (1 punto) |
| | ☐ 2 personas del equipo permanente son mujeres (2 puntos) |
| | ☐ al menos 3 personas del equipo permanente son mujeres (3 puntos) |

……, a … de ……. de 2023

*(Sello y firma del Representante del Adjudicatario)*

**ANEXO Nº 5:**

**MODELO DE ADOPCIÓN DE COMPROMISOS MEDIOAMBIENTALES**

**ADOPCIÓN DE COMPROMISOS MEDIOAMBIENTALES**

Por la presente, D/Dª …… con DNI …….. actuando en nombre y representación de (Empresa Licitante) declaro que para el presente Contrato de ***Servicio de apoyo a la Dirección de las obras del proyecto constructivo de la Variante de Altzola*** adquiero los siguientes compromisos medioambientales a favor de la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero, pasando a formar parte este compromiso de las obligaciones contractuales que se derivan del presente servicio.

| | | **Empleo de vehículos de bajas emisiones con etiqueta medioambiental CERO o ECO**<br><br>**(0/10 puntos)** |
|---|---|---|
| **Nivel de compromiso adquirido** | ☐ | SIN COMPROMISO (0 puntos) |
| | ☐ | Menos del 25% del parque automovilístico destinado al servicio cuenta con etiqueta ECO o CERO (2 puntos) |
| | ☐ | Entre el 25% y el 50% del parque automovilístico destinado al servicio cuenta con etiqueta ECO o CERO (4 puntos) |
| | ☐ | Entre el 50% y el 75% del parque automovilístico destinado al servicio cuenta con etiqueta ECO o CERO (6 puntos) |
| | ☐ | Más del 75% del parque automovilístico destinado al servicio cuenta con etiqueta ECO o CERO (10 puntos) |

……, a … de ……. de 2023

*(Sello y firma del Representante del Adjudicatario)*