

**PPTP - CONTRATO DE SERVICIOS**

***CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORA DE BÓVEDA Y HASTIALES DEL TÚNEL DE BIELSA – ARAGOUET II.***

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.**

### ***CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORA DE BÓVEDA Y HASTIALES DEL TÚNEL DE BIELSA – ARAGNOUET II.***

#### **1.- PRESCRIPCIONES GENERALES**

El presente pliego tiene por objeto el establecimiento de las condiciones en las que se prestará el ***Contrato de Asistencia Técnica para la dirección de las obras de mejora de bóveda y hastiales del Túnel de Bielsa – Aragnouet II.***

Este Pliego servirá de base contractual, junto con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, para dicha contratación.

#### **2.- OBJETO DEL CONTRATO**

El objetivo del presente contrato se centra en la realización de la Asistencia Técnica en la Dirección de las obras de mejora de bóveda y hastiales del Túnel de Bielsa - Aragnouet, que se llevarán a cabo en el Túnel de Bielsa - Aragnouet según lo propuesto en el ***PROYECTO DE TRATAMIENTO Y OBRAS DE MEJORA DE BÓVEDA Y HASTIALES DEL TÚNEL DE BIELSA - ARAGNOUET***, por parte de la empresa titular del Contrato, con el fin de minimizar las filtraciones de agua y la formación de hielo en el interior del túnel.

El contrato consistirá en el seguimiento y control de la obra y construcción de diversas medidas debidamente definidas y cuantificadas según el proyecto de obra que se adjunta en la documentación de la presente licitación, cuyo cumplimiento resulta íntegramente contractual en los términos que éste especifica. De este modo, la empresa titular del presente Contrato, deberá asegurar la consecución de dichas obras en los términos de calidad, tiempo y resultado previstos por el Consorcio y el proyecto base.

### **3.- NORMATIVA TÉCNICA QUE REGIRÁ EN EL TRABAJO**

Además del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, regirá toda la documentación precisa para la realización de la Asistencia Técnica para la Dirección de las obras definidas, así como toda la normativa que aparece mencionada en el proyecto de obra.

### **4.- DESARROLLO DE LAS RELACIONES DEL ADJUDICATARIO CON LA DIRECCIÓN DEL CONSORCIO Y CON LA EMPRESA ADJUDICATARIA DE LA OBRA.**

Durante el desarrollo de los trabajos, todas las relaciones del adjudicatario con el Consorcio se realizarán a través del Director del Consorcio, o en su defecto, por quien el director del Consorcio designe en su nombre y representación.

La empresa adjudicataria del Contrato será la encargada de llevar a cabo la Asistencia Técnica de Obra. En consecuencia, la empresa adjudicataria de las obras deberá tener una especial comunicación con la empresa adjudicataria de dicha Asistencia Técnica de Obra, -quien no podrá pertenecer a ningún grupo de empresas de la que realice la obra-, durante la planificación, desarrollo y conclusión de las obras, con el fin de asegurarse de que satisface lo planteado en las necesidades del proyecto inicial.

### **5.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A CONTROLAR POR EL ADJUDICATARIO**

El proyecto se presenta íntegro como anexo a este pliego de condiciones técnicas particulares, y su cumplimiento tiene valor contractual.

A modo de resumen de dicho proyecto, las acciones a llevar a cabo son las siguientes:

- Reparación de fisuras con aporte de agua mediante media caña embebida.
- Reparación partes bajas hastial.
- Ejecución de arquetas de conexión de drenes y en su caso medias cañas.
- Reparación en zonas de mechinales con aporte de agua y hastial dañado.
- Retirada de actuales láminas metálicas de canalización de agua.
- Reparación de fisuras transversales o juntas con aporte de agua mediante lámina de poliéster pultruido.
- Ejecución de pintura anticarbonatación en la superficie a tratar.

## 6.- MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS

El adjudicatario aportará todos los medios personales y materiales necesarios para llevar a cabo las medidas definidas en el proyecto, siendo de gran interés que el Contratista tenga en cuenta el seguimiento y control de los siguientes aspectos:

- Límites económicos de las obras de mejora de bóveda y hastiales del Túnel de Bielsa - Aragnouet.
- Calidad de la obra ejecutada y de los materiales y marcas utilizados, en base a los requisitos mínimos descritos en el Estudio de Calidad del proyecto adjunto.
- Planificación y disposición del material y de los recursos humanos, con el fin de que la obra se ejecute en los plazos comprometidos por la empresa adjudicataria del contrato de las obras de mejora de bóveda y hastiales del Túnel de Bielsa - Aragnouet, tanto los plazos totales como las noches de cierre completo del túnel.
- Control de las medidas de seguridad necesarias para llevar a cabo la obra con la menor afectación posible al tráfico que circule por el Túnel de Bielsa - Aragnouet.

Con el fin de asegurar una Asistencia Técnica de Obra adecuada, la empresa adjudicataria llevará a cabo al menos **dos visitas semanales de al menos 6 horas cada una en horario nocturno** (o en el que se lleven a cabo los trabajos en el interior del túnel en cada momento), asegurándose de estar presente en momentos clave de la obra y en la realización de procesos cuya calidad y medición no pueda ser verificada una vez realizado el mismo. Al menos una de estas dos visitas será realizada por la persona titular asignada por la empresa adjudicataria del Contrato, mientras que la segunda visita semanal puede ser realizada por un auxiliar técnico con suficientes conocimientos para la verificación de los trabajos en cuestión en cada momento de la obra.

Asimismo, el titular asignado de la empresa adjudicataria participará en las reuniones de replanteo de la obra, certificaciones parciales y final, y recepción de la obra. Por otra parte, realizará igualmente una **reunión semanal diurna con el director del Consorcio**, presentando un **informe semanal** donde haga constar:

- Partes de la obra realizadas.
- Partes de la obra planificadas y previstas para los siguientes días y semanas de obra.
- Actualización del cronograma de la obra.
- Actualización de los costes realizados y previstos, con una proyección del coste final de la obra en comparación con lo presupuestado inicialmente.
- Incidencias de obra.
- Propuestas de modificación sobre el proyecto original.
- Cuestiones de seguridad y señalización de los trabajos realizados con tráfico en el túnel, así como de los trabajos realizados de noche sin tráfico.

En caso de que resulte necesario realizar un número mayor de visitas a las obras realizadas en el túnel, con el Contratista de la Obra, o con el Director del Consorcio, el coste de las mismas será asumido por la empresa adjudicataria de la Asistencia Técnica de la Obra, absorbiendo el coste de las mismas en su oferta original al presente contrato. Consecuentemente, no cabe modificación alguna del precio ofertado inicialmente para la realización de dicha Asistencia Técnica.

Por último, la empresa adjudicataria de la Asistencia Técnica de obra presentará al Director del Consorcio las diferentes propuestas de certificación de obra, verificadas y validadas previamente por el titular asignado de la empresa adjudicataria, así como cualquier necesidad de modificación sobre el presupuesto inicialmente previsto.

En cuanto al personal de la empresa adjudicataria, la oferta presentada deberá incluir las titulaciones y currículum vitae de las personas que llevarán a cabo la Asistencia Técnica de obra, y que deberán contar como mínimo con la siguiente titulación y experiencia:

**- Titular de la Asistencia Técnica (Dirección de Obra):**

- Titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
- Experiencia mínima de 5 años, habiendo realizado al menos 3 trabajos demostrados de asistencia técnica de obra en procesos de inyección, anclado, sellado de grietas o colocación de revestimiento, en infraestructuras carreteras, obra hidráulica o similares.

**- Técnico auxiliar:**

- Titulación universitaria técnica de grado medio.

## 7.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El desarrollo del contrato se realizará bajo la supervisión directa del Director del Consorcio, o en su defecto por quien éste designe expresamente.

El adjudicatario no podrá sustituir los medios humanos y materiales sin aprobación por escrito del Director del Consorcio. En el caso de que la sustitución sea necesaria, el adjudicatario deberá informar al Director del Consorcio de los motivos que la hacen necesaria y proponer un remplazo con al menos los requisitos exigidos en los pliegos que rigen el contrato.

El incumplimiento de lo anteriormente expuesto será causa de resolución de contrato.

Durante la ejecución de la obra, la Asistencia Técnica de Obra realizará el seguimiento y control suficiente y necesario para prever y evitar cualquier posible daño que pueda realizar la empresa adjudicataria de la obra sobre otras instalaciones o estructuras del túnel, especialmente con el cableado de fibra óptica y de alimentación eléctrica del túnel, básicos para su correcto funcionamiento, comunicando tales circunstancias inmediatamente al Director del Consorcio.

## 8.- PLAZO DE EJECUCIÓN

Teniendo en cuenta que los meses de julio y agosto son los de mayor afluencia de vehículos por los accesos al Túnel de Bielsa - Aragnouet, la obra debería comenzar imperativamente **el lunes 3 de septiembre de 2018**, habiéndose realizado la reunión de replanteo de la obra con anterioridad a dicha fecha.

Por otra parte, considerando que se trata de un entorno de alta montaña, la evolución de las condiciones meteorológicas desaconseja que la obra se extienda más allá del mes de noviembre, por lo que la obra deberá estar **completamente finalizada como muy tarde el viernes 30 de noviembre de 2018**.

En cualquier caso, los plazos de realización de la obra y el número de noches de cierre del túnel serán los que plantee la empresa adjudicataria del contrato de las obras de mejora de bóveda y hastiales del Túnel de Bielsa - Aragnouet.

Según lo planteado en el proyecto de obra, se consideran:

- **55 días laborables máximos** para llevar a cabo los trabajos proyectados (plazo máximo de ejecución de la obra).
- **27 días laborables máximos** (incluidos en los 55 totales) en los que se llevarán a cabo trabajos en el interior del túnel con el túnel cerrado al tráfico en los **horarios nocturnos** indicados en este punto.

Cabe destacar que los cierres nocturnos del tráfico del túnel deberán ser solicitados por la empresa adjudicataria de la obra al menos con 7 días naturales de antelación al Consorcio, con el fin de informar debidamente al usuario.

En concreto, los cierres nocturnos del tráfico del túnel se llevarán en los siguientes días y horarios:

- Noche del domingo al lunes: de las 0:00 h. a las 6:00 h. del lunes.
- Noche del lunes al martes: de las 22:00 h. del lunes a las 6:00 h. del martes.
- Noche del martes al miércoles: de las 22:00 h. del martes a las 6:00 h. del miércoles.
- Noche del miércoles al jueves: de las 22:00 h. del miércoles a las 6:00 h. del jueves.
- Noche del jueves al viernes: de las 22:00 h. del jueves a las 6:00 h. del viernes.

## 9.- PRESUPUESTO

El importe máximo de licitación es de **33.880,00 €**, IVA incluido.

CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LAS OBRAS DE MEJORA DE BÓVEDA Y HASTIALES DEL TÚNEL DE BIELSA-ARAGNOUET	Costes
VALOR MÁXIMO DEL CONTRATO TOTAL (sin IVA)	28.000,00
IVA (21%)	5.880,00
<b>VALOR MÁXIMO DEL CONTRATO TOTAL (con IVA)</b>	<b>33.880,00</b>

En cualquier caso, los precios incluirán todos los gastos de personal, incluidos Seguros Sociales, impuestos, gastos que se deriven del uso de los vehículos de mantenimiento, consumos, seguros a todo riesgo, traslados y gastos de locomoción que se deriven del desplazamiento del personal, dietas, alquiler, adquisición y amortización de instalaciones, equipo y vestuario, EPIs, así como toda clase de gastos de funcionamiento necesarios para llevar a cabo el trabajo en las condiciones de calidad y seguridad adecuadas.

## **10.- MEDICIÓN Y ABONO DEL TRABAJO**

Dada la duración asignada al plazo de ejecución máximo de las obras, el precio se abonará en un **pago único** una vez se lleve a cabo la recepción y la certificación final de la obra de forma satisfactoria por parte del Consorcio.

El abono se realizará mediante documento que acredite la realización de la prestación. La factura se presentará con arreglo a la oferta originalmente presentada por el adjudicatario, con previa presentación de la documentación del trabajo realizado, debidamente certificada por el Director del Consorcio, que ejercerá las funciones de director del presente contrato.

## **11.- CONTENIDO DE LAS PROPOSICIONES**

Las empresas licitadoras deberán presentar la siguiente información **en un mismo sobre**:

### **a) Documentación Administrativa.**

- Presentación y datos de la empresa.
- Solvencia técnica y económica.
- Compromiso de adscripción de medios, con titulaciones y experiencia de los medios humanos previstos para el contrato.
- Resto de documentación administrativa relacionada en los Pliegos de Condiciones Particulares Administrativos.

### **b) Oferta económica.**

## 12.- PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES

Las proposiciones se presentarán por cualquiera de los medios establecidos en el Pliego de Condiciones Administrativas. El tiempo límite para la recepción de las ofertas será el **25 de junio de 2018 a las 14:00 h.**

**Bielsa, 4 de junio de 2018**

<b>Sr. Andrés Olloqui</b>	<b>Sr. Michel Pélieu</b>
<i>Director del Consorcio para la gestión, conservación y explotación del túnel de Bielsa-Aragnouet y sus accesos</i>	<i>Presidente del Consorcio para la gestión, conservación y explotación del túnel de Bielsa-Aragnouet y sus accesos</i>

## **ANEXO 1**

# ***PROYECTO DE TRATAMIENTO Y OBRAS DE MEJORA DE BÓVEDA Y HASTIALES DEL TÚNEL DE BIELSA - ARAGNOUET***

Descarga disponible en el siguiente hipervínculo del Consorcio:

[http://www.bielsa-aragnouet.org/ctba/Proyecto de boveda y hastiales\\_CTBA\\_201707.pdf](http://www.bielsa-aragnouet.org/ctba/Proyecto de boveda y hastiales_CTBA_201707.pdf)

## **ANEXO 2**

# ***PLANOS DE PERFILES TRANSVERSALES DEL TÚNEL DE BIELSA - ARAGNOUET***

[http://www.bielsa-aragnoet.org/ctba/Perfiles transversales\\_1.pdf](http://www.bielsa-aragnoet.org/ctba/Perfiles_transversales_1.pdf)

[http://www.bielsa-aragnoet.org/ctba/Perfiles transversales\\_2.pdf](http://www.bielsa-aragnoet.org/ctba/Perfiles_transversales_2.pdf)