



## **MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA EN EL ESTUDIO Y APLICACIÓN DE SOLUCIONES EXPERIMENTALES PARA LA ESTABILIZACIÓN DE CUEVAS DE ORIGEN ANTRÓPICO EN TOMELLOSO.**

Se redacta la presente memoria para dar cumplimiento de las exigencias legales establecidas en el art. 63.3.a) y 116 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

### **1. MOTIVACIÓN DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO REFERIDA A LA TOTALIDAD DEL OBJETO.**

Ante los episodios concurrentes de hundimientos de cuevas en el ámbito del Barrio de “La Esperanza” de Tomelloso, ocurridos entre enero de 2021 y febrero de 2022, el Ayuntamiento de Tomelloso, estudió diversas vías de actuación para la prevención de estos sucesos, o al menos la minoración de los daños derivados y por este motivo se suscribió con la Universidad de Castilla la Mancha (en adelante UCLM), un convenio de colaboración entre ambos, para el estudio y Análisis de estabilidad y de propuestas de intervención de las cuevas excavadas en el Barrio “La Esperanza”, en la localidad de Tomelloso (Decreto número 2022/2265). Dicho convenio expiró en octubre de 2023, y se prevé renovar por 3 años más.

Durante el transcurso de este estudio, se han llevado a cabo, por emergencia, trabajos de consolidación y estabilización en tres sistemas de cuevas, adoptando diversas soluciones de emergencia, bajo la supervisión de los Técnicos del Convenio.

Tras tener identificadas y evaluadas más de 140 sistemas de cuevas, se han detectado al menos 6, que los Técnicos de la UCLM, han clasificado como de Riesgo Elevado, en las que es conveniente actuar en un corto periodo de tiempo, por lo que se plantea, de manera paralela al estudio que se está llevando a cabo de las cuevas, una asistencia Técnica, para el desarrollo de soluciones constructivas y la supervisión de los trabajos de ejecución de las mismas.

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

El Objeto del contrato, es la Asistencia Técnica a los Técnicos Municipales para el planteamiento de diversas soluciones experimentales para la estabilización de al menos 6 sistemas de Cuevas de origen antrópico dentro del entorno urbano edificado, con una superficie media de cueva de 400m<sup>2</sup>. Para ello se solicitará la elaboración de documentación Técnica necesaria para poder ejecutar por parte del Ayuntamiento con medios propios y/o contratar con empresas del ámbito de la construcción y rehabilitación, la ejecución de estas soluciones experimentales, así como poner estas soluciones, refrendadas por la práctica previa, a disposición de distintos agentes privados, en el ámbito de la estabilización de Cuevas en Tomelloso.

También será objeto del presente contrato la dirección y seguimiento de la puesta en marcha de estas soluciones, para su comprobación y/o mejora durante la ejecución de las mismas, llevando también la vigilancia de los aspectos relativos a la seguridad y salud laboral de los trabajadores destinados en los tajos en ejecución.

Finalmente y una vez ejecutadas las diversas soluciones experimentadas y puestas en práctica, serán responsables de elaborar un informe final de los trabajos ejecutados, donde se recojan las soluciones finalmente ejecutadas documentadas teórica y gráficamente, así como con fotografías de los procesos para una mejor comprensión de los mismos. Todo ello se recopilará al finalizar el contrato, como documento conclusivo del presente contrato de servicios.



Es por ello que el Objeto de este contrato es la elaboración de soluciones constructivas viables tanto técnica, como económicamente, para la consolidación del subsuelo, a fin de solucionar problemas puntuales y servir de banco de pruebas para una posterior labor divulgativa, por parte del Ayuntamiento a profesionales y particulares.

Se estima necesario que el equipo a contratar sea multidisciplinar, debido a que los trabajos a realizar, aún siendo en el entorno urbano, se desarrollan en el subsuelo, pudiendo afectar a viales públicos y/o a inmuebles tanto públicos, como privados motivados por ejecuciones subsidiarias de responsabilidad municipal.

Se trata de trabajos muy delicados, que pueden ir modificándose día a día debido a la complejidad de los sistemas antrópicos, es por ello, que estas propuestas no pueden tratarse de antemano como proyectos tipo.

El equipo contratado deberá coordinarse con los Técnicos Municipales y con los Técnicos de la UCLM que dirigen el nuevo Convenio para la "Ampliación del estudio para cartografía, análisis, diagnóstico y plan de acción en cuevas de Tomelloso" suscrito con la UCLM. Esta coordinación se llevará bajo la dirección de los Servicios Técnicos Municipales.

### 3. SOLVENCIA.

a) Solvencia económica y financiera: Se acreditará por uno o varios de los siguientes medios:

-Volumen anual de negocios, o bien volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiera el contrato, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas, por importe igual o superior al valor estimado del contrato.

El volumen anual de negocios del licitador o candidato se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

Cuando un contrato se divida en lotes, el presente criterio se aplicará en relación con cada uno de los lotes.

- Justificante de la existencia de un seguro de responsabilidad civil por riesgos profesionales por importe igual o superior al valor estimado del contrato, vigente en el momento del fin de plazo de presentación de las ofertas.

La acreditación de este requisito se efectuará por medio de certificado expedido por el asegurador, en el que consten los importes y riesgos asegurados y la fecha de vencimiento del seguro, y, al que se acompañará, el documento de compromiso vinculante de suscripción, prórroga o renovación del seguro, en los casos en que proceda.

En todo caso, la inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público acreditará frente a todos los órganos de contratación del sector público, a tenor de lo en él reflejado y salvo prueba en contrario, las condiciones de solvencia económica y financiera del empresario.

b) Solvencia Técnica o profesional: Se acreditará por los siguientes medios:

- Indicación del personal técnico o de las unidades técnicas, integradas o no en la empresa o entidad participantes en el contrato, especialmente aquellos encargados directamente del seguimiento de los trabajos.

-Títulos académicos y profesionales del responsable o responsables de la ejecución del contrato así como de los técnicos encargados directamente de la misma.

Se entenderá que se cumplen los requisitos de solvencia si se acreditan los siguientes extremos, referentes a los responsables de la ejecución del contrato:

- Redacción de Propuestas Técnicas y dirección de actuaciones:  
Titulación: Arquitecto o Ingeniero Civil o equivalente.
- Asesoramiento Técnico para Propuestas Técnicas y puesta en obra de las mismas:



Titulación: Geólogo experto en Geotecnia o Ingeniero de Minas o equivalente.

- Dirección de ejecución de las actuaciones propuestas:  
Titulación: Arquitecto Técnico o Ingeniero de Edificación, o equivalente.
  - Coordinación de Seguridad y Salud:  
Titulación: Arquitecto o Arquitecto Técnico, Ingeniero de Edificación o Ingeniero Civil o equivalente.
- Compromiso de adscripción a la ejecución del contrato de medios personales y/o materiales: Sí.

Adicionalmente a la solvencia económica y financiera y técnica o profesional, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 76 LCSP, todos los licitadores deberán adquirir el compromiso de adscribir o dedicar a la ejecución del contrato, los medios personales descritos anteriormente, mediante la presentación en el archivo sobre nº 1 "Documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos previos", de la declaración responsable firmada por el representante legal de la empresa o responsable del equipo en este sentido (Modelo Anexo III). Este compromiso tendrá el carácter de obligación esencial a los efectos previstos en el artículo 211 de la Ley de Contratos del Sector público.

Los profesionales encargados de la Redacción de propuestas Técnicas (Arquitecto o Ingeniero Civil o equivalente) y del Asesoramiento para estas propuestas (Geólogo o Ingeniero de Minas) deberán acreditar que en los últimos tres años han desempeñado trabajos de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato. Se entenderá que han desempeñado trabajos de igual o similar naturaleza, cuando se refiera a proyectos específicos de consolidación de cuevas de origen antrópico en entornos urbanos edificados I, con un importe de ejecución material equivalente, al menos, al 50% del que se prevé llevar a cabo derivado de las conclusiones del primer Convenio para el Estudio de Cuevas de origen antrópico suscrito entre el Ayuntamiento de Tomelloso y la UCLM (200.000,00 euros).

Esta solvencia se acreditará mediante certificado de visados expedido por el colegio profesional correspondiente donde se relacionen los proyectos con el presupuesto del mismo y/o por un certificado de Servicios emitido por la entidad en la que se hayan prestado los servicios profesionales requeridos.

Se estima necesario que el equipo sea multidisciplinar formado por al menos un arquitecto, un geólogo experto en geotecnia o un ingeniero de minas y un arquitecto técnico o equivalente, debido a que los trabajos a realizar, aún siendo en el entorno urbano, se desarrollan en el subsuelo, pudiendo afectar a viales públicos y/o a inmuebles tanto públicos, como privados motivados por ejecuciones subsidiarias de responsabilidad municipal.

El adjudicatario asumirá el compromiso de poner a disposición del contrato, un equipo compuesto al menos por un arquitecto o Ingeniero Civil o equivalente responsable de la redacción de las propuestas técnicas y la puesta en obra de las mismas, un geólogo o ingeniero de minas como asesor técnico del equipo en todo el proceso, todos ellos, con la experiencia referida anteriormente, y un arquitecto técnico (o con titulación equivalente) responsable de la dirección de ejecución, pudiendo recaer la coordinación de Seguridad y Salud en cualquiera de ellos o en otro técnico con análoga titulación. El responsable del equipo siempre ostentará la condición de Arquitecto.

El propuesto como adjudicatario, en el plazo establecido en el artículo 150.2 de la LCSP, deberá acreditar la disponibilidad efectiva de los medios especificados anteriormente, mediante la aportación documental de:

- Declaración responsable firmada por el representante de la empresa o responsable del equipo, en la que se relacionen las personas que componen el equipo de trabajo.
- Currículum Vitae firmado por los componentes del equipo de trabajo en los que se especifiquen la titulación y la experiencia.
- Certificados expedidos o visados por el órgano competente o documentación acreditativa visada por el



colegio profesional correspondiente (hoja de encargo, hojas de dirección de obra, certificado final de obra y hoja de encargo de coordinación de Seguridad y Salud) que acrediten una experiencia referida a los últimos tres años, desempeñando trabajos de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato.

#### 4. CLASIFICACIÓN EMPRESARIAL

Para el contrato que nos atañe no es exigible la clasificación empresarial.

#### 5.- CONDICIONES DE ADJUDICACIÓN

La elección de los criterios seleccionados para la adjudicación del contrato viene determinada por la mejora y eficacia de la prestación del mismo, es por ello que se proponen criterios económicos y cuantitativos para lograr una mejor relación coste-eficacia.

##### CRITERIO 1: MEJORAS (Máximo 80 puntos)

Se valorará como mejoras al contrato, la asignación de un mayor número de profesionales al contrato, puntuándose de la siguiente forma:

PROFESIONAL*	1 ADICIONAL	2 o + ADICIONALES
ARQUITECTO	15 puntos	30 puntos
GEÓLOGO	15 puntos	30 puntos
ARQUITECTO TÉCNICO	10 puntos	20 puntos

\*Nota: A estos profesionales, al ser de apoyo a los necesarios para justificar la solvencia profesional exigida, solo se les exigirá disponer de la titulación habilitante, no pudiéndose valorar en dos apartados a un Técnico que aporte doble titulación, en este caso solo se le valorarán en aquel apartado en el que obtengan mayor puntuación, salvo que el licitador exprese lo contrario.

##### CRITERIO 2: PRECIO A LA BAJA (Máximo 20 puntos)

Se puntuará la baja del presupuesto base licitación del contrato, previsto en el proyecto, con arreglo a la siguiente fórmula:

$$X= 20 ( a / b)$$

Siendo:

X = puntuación obtenida en este apartado.

a = baja ofertada por el licitador.

b = baja máxima ofertada excluido IVA de entre todas las proposiciones presentadas respecto del presupuesto base de licitación excluido IVA.

El importe máximo de licitación, se establece en **SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS** con una base de 57.382,51 € y el 21 % de IVA de 12.050,33 €. 69.432,83 €.

##### La puntuación total será: Puntuación Criterio 1 + Puntuación Criterio 2.

Se consideraran ofertas anormales aquellas que tengan una puntuación total, suma de las puntuaciones de los criterios 1 y 2, superior a 25 unidades porcentuales de la media aritmética de las puntuaciones totales de todos licitadores.



## 6. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El 75% de las tramitaciones relacionadas con el desarrollo del trabajo, se realice de forma electrónica y que en el caso de tener que utilizar soporte papel, éste sea reciclado.

## 7.- DURACIÓN DEL CONTRATO

Desde la formalización del contrato hasta el 31 de Diciembre de 2026.

## 8. COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS Y OTROS EVENTUALES GASTOS CALCULADOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.

Se establecen como costes anuales el estudio de soluciones experimentales para la estabilización de cuevas; la redacción de la documentación técnica justificativa de las mismas, tanto de forma descriptiva, analítica, documental, en formato de texto, numérico y gráficamente; el seguimiento y supervisión de la puesta en obra de las soluciones planteadas tanto en sus procesos de ejecución, como en la vigilancia del cumplimiento de las condiciones de seguridad y salud; y la redacción de los informes y compendios finales de soluciones realmente ejecutadas en las cuevas.

	2024	2025	2026
COSTES ANUALES	6.693,75 €	21.993,75 €	21.993,75 €
IVA	1.405,69 €	4.618,69 €	4.618,69 €
COSTES TOTALES	8.099,44 €	26.612,44 €	26.612,44 €

Se fija como presupuesto máximo del gasto del contrato la cantidad de, 61.324,32 €, IVA incluido.

## 9.- OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO:

Serán obligaciones del adjudicatario, las labores de asesoramiento técnico en las tareas de aplicaciones de soluciones experimentales en la estabilización de las cuevas de Tomelloso, resumiéndose en las siguientes:

- Plantear soluciones experimentales para la estabilización de las cuevas, así como diseñar los sistemas de ejecución material, para su puesta en funcionamiento de forma técnicamente viable.
- Elaborar la documentación suficiente para poder licitar, cuando sea necesario, la ejecución de estas soluciones planteadas.
- Supervisar la ejecución de los trabajos planteados tanto desde el punto de vista técnico, como en condiciones de seguridad.
- Elaborar una documentación final de los trabajos donde se describan los sistemas constructivos empleados, así como una evaluación del funcionamiento de los mismos, y el coste final de los mismos. Esta documentación deberá ser tanto escrita como gráfica, mediante planos y fotografías de los procesos.
- Finalmente se elaborará un compendio de las soluciones planteadas, con la descripción y análisis de las mismas para poder servir de formación a los agentes interesados en este campo.
- Redacción de proyectos, dirección de obra y dirección de ejecución de obra que fueran precisos, en su caso.
- Colaboración, si fuera necesario, con el personal de la UCLM adscrito al convenio, en el desarrollo de las funciones contempladas en el mismo.

**Forma de pago:** Entendiendo que el importe anual antes señalado será por dos actuaciones. Y cada actuación, a su vez, será abonada del siguiente modo:



**TOMELLOSO**  
AYUNTAMIENTO

*Departamento de Urbanismo, Obras e Infraestructuras*

70% a la entrega de la documentación justificativa de la solución constructiva que corresponda.

30% restante, a la finalización de los trabajos realizados en cada actuación. Excepcionalmente, para el año 2024 el abono será realizado a dicha finalización.