

Justificación de la contratación:

La Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica encargó, en diciembre de 2020, a TRAGSATEC la redacción de los proyectos de obras complementarias del tramo VII del Postravase Júcar-Vinalopó en los TT.MM. de Hondón de las Nieves, Hondón de los Frailes y Albatera (Alicante). Esta actuación comprende la redacción de 4 proyectos de obras hidráulicas para riego. Para el Proyecto nº1 correspondiente a las actuaciones en la infraestructura de la SAT nº 3569 Virgen del Rosario en Albatera (Alicante) es necesario proyectar la ejecución de una perforación horizontal dirigida que comunique la galería de los Suizos con una balsa de riego propiedad de la SAT, para poder proyectar esta infraestructura, es necesario realizar un estudio de viabilidad de la perforación dirigida, para lo que, previamente, se necesitan realizar estudios geotécnicos, geofísicos y topográficos que caractericen el subsuelo que ha de atravesar la perforación dirigida.

En el encargo de los trabajos, de la Generalitat a Tragsatec, no se contemplaba dotación presupuestaria para realizar estos trabajos, específicos de la perforación dirigida, por lo que se ha realizado una ampliación de presupuesto, en octubre de 2022, con el fin de que Tragsatec pueda abordar estos trabajos.

71240000 Servicios de arquitectura, ingeniería y planificación

Plazo de ejecución:

Los trabajos se desarrollarán durante un plazo máximo de 2 meses desde la fecha de firma del contrato.

Justificación de la no división en lotes:

No se contempla la división del objeto del contrato en lotes ya que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico.

Justificación del procedimiento de licitación:

Por razón de su valor estimado, se solicita que esta contratación se realice por PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO conforme el Artículo 159 de la LCSP.

No se está alterando el objeto del contrato ni se está realizando fraccionamiento para eludir los requisitos de otra tramitación distinta de las establecidas en la LCSP.

Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IVA, así como del valor estimado del contrato

El presupuesto base de licitación se corresponde con el presupuesto de ejecución del encargo, para estos trabajos, de la Generalitat Valenciana minorado con el CRI (1,0196). (ambos sin IVA). El valor estimado del contrato coincide con el presupuesto base de licitación, por no preverse modificaciones ni prórrogas que supongan aumento de importe.

El presupuesto máximo de licitación asciende a la cantidad de CUARENTA Y DOS MIL SETENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (42.076,54 €) IVA incluido, de los cuales TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS (34.774,00 €) corresponden al presupuesto base de licitación sin IVA y SIETE MIL TRESCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (7.302,54 €) corresponden al IVA.

CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS

Nº Ud	DESCRIPCIÓN	Precio Unitario (IVA no incluido)	IMPORTE TOTAL (€)
1	Ud. Transporte y retirada del equipo y personal necesario para los ensayos de refracción, tomografía y reflexión	815,00	815,00
1	Ud. Levantamiento topográfico para definición y replanteo de las obras	200,00	200,00
1	Ud Perfil sísmico de refracción de hasta 500 m de longitud realizado en zona de difícil acceso, utilizando geófonos separados 5 m con realización de disparos cada 20 metros.	3.615,00	3.615,00
1	Ud Prospección mediante tomografía eléctrica, usando dispositivos electrónicos focalizados, con espaciado entre electrodos de 5 m alcanzando la máxima profundidad de investigación que permita la orografía, en zonas de difícil acceso.	4.625,00	4.625,00
1	Ud Perfil sísmico de reflexión con dispositivo de medida mínimo de 48 canales y técnica CDP	19.500,00	19.500,00
1	Ud Transporte y retirada del equipo de sondeo sobre camión y del personal a la obra	180,00	180,00
20	m.l. sondeo en rocas hasta 20 m de profundidad	62,40	1.248,00
10	Ud. Toma de muestra inalterada o parafinada	18,00	180,00
6	Ud. Caja portatestigos de plástico	8,00	48,00
1	Ud. Arqueta de protección del sondeo	47,00	47,00
10	Ud. Ensayo SPT.	30,00	300,00
5	Ud. Ensayo resistencia compresión simple	103,20	516,00
1	Ud. Redacción anejo de geología y geotecnia, topográfico, caracterización de materiales, estudio sobre la viabilidad técnica y valoración económica de una perforación dirigida para conectar la Galería de los Suizos con la balsa de riego de la S.A.T nº 3569 Virgen del Rosario en Albatera (Alicante)	3.500,00	3.500,00

Total Presupuesto Base de Licitación (IVA no incluido)	34.774,00
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)	7.302,54
Importe Total del presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	42.076,54

No se admitirán las ofertas que superen el presupuesto base de licitación.

Costes de personal:

La exigencia del artículo 100.2 LCSP de que en los contratos en que el coste de los salarios de las personas empleadas para su ejecución formen parte del precio total del contrato, el presupuesto base de licitación indique de forma desglosada y con desagregación de género y categoría profesional los costes salariales estimados a partir del convenio laboral de referencia, solo es exigible en los contratos de servicios en que la ejecución de la prestación los costes salariales son los principales, y estos son los de los trabajadores empleados en la ejecución del contrato solo a favor de la entidad contratante. En el presente expediente, realizados los cálculos de costes salariales para el objeto de esta licitación, se estima que éstos se sitúan por debajo del 50%, por lo que no es necesario realizar dicho desglose.

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS (34.774,00 €) IVA no incluido, conforme al siguiente cuadro de unidades y precios. En este importe se han tenido en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la LCSP.

Descripción	IMPORTE TOTAL € (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	34.774,00 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO (IVA no incluido)	34.774,00 €

El valor estimado del contrato coincide con el presupuesto base de licitación sin IVA por no preverse prórrogas que supongan aumento de importe ni modificaciones.

Justificación de los criterios de solvencia y adscripción de medios

Criterios de solvencia económica y financiera

Según lo establecido en los artículos 84 al 91 de la Ley del Sector Público 9-2017 sobre la Acreditación de la aptitud para contratar, los empresarios deberán justificar su solvencia mediante:

- Declaración responsable suscrita electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante indicando que el licitador ha tenido un volumen de negocio referido al mejor ejercicio de los últimos TRES años disponibles (2019, 2020 y 2021), no inferior a CINCUENTA MIL EUROS (50.000,00 €) IVA no incluido.

Criterios de Solvencia Técnica

- Declaración responsable firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante indicando que ha realizado, en el mejor de los últimos 5 años naturales (2018, 2019, 2020, 2021 y 2022), trabajos similares al objeto del contrato (correspondientes al mismo CPV 71240000 Servicios de arquitectura, ingeniería y planificación) por importe igual o superior a CINCUENTA MIL EUROS (50.000,00 €) IVA no incluido.

Junto a esta declaración se adjuntará relación de los trabajos realizados indicando la descripción de los mismos, el cliente para el que se realizaron, las fechas de realización y el importe.

La solvencia exigida está vinculada al contrato y es proporcional al mismo para garantizar la posibilidad de que las ofertas sean evaluadas en condiciones de competencia efectiva.

Se solicita experiencia en los últimos cinco años para que el periodo sea suficiente a la hora de no limitar la concurrencia teniendo en cuenta la disminución de los trabajos durante la etapa covid 2020-2021:

Adscripción de medios

Declaración responsable, firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante en la que manifieste su compromiso de estar en disposición de presentar a la firma del contrato estos medios humanos y equipos:

Medios humanos:

- Un Ingeniero de Minas, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o un Ingeniero Agrónomo (1 persona) deberá haber participado en, al menos, tres trabajos de asesoramiento o estudios de viabilidad de perforaciones horizontales dirigidas con tuberías de acero o PEAD de DN≥400 mm en los últimos 5 años naturales. Esta persona dirigirá los trabajos y firmará el estudio de viabilidad resultante de los mismos.
- Un Técnico en testificación geofísica (1 persona): Experiencia en ejecución e interpretación de los registros geofísicos en al menos tres trabajos en los últimos cinco años naturales, utilizando sismica de refracción, tomografía eléctrica y sismica de reflexión.
- Un Topógrafo, Ingeniero en Topografía, geodesia y cartografía o Ingeniero técnico Topógrafo (1 persona): con experiencia en la realización de levantamientos topográficos con GPS o estación total de, al menos, un trabajo en los últimos 3 años.

Equipos a disposición para la ejecución del contrato:

- Al menos una (1) sonda de perforación con obtención de testigo continuo.
- Al menos un (1) equipo para la realización de perfil sísmico de refracción, de hasta 500 metros, utilizando geófonos cada 5 m.
- Al menos un (1) equipo para la realización de tomografía eléctrica, usando dispositivos electrónicos focalizados, con espaciado entre electrodos de 5 m.
- Al menos un (1) equipo para la realización de perfil sísmico de reflexión con dispositivo de medida mínimo de 48 canales y técnica CPD.
- Al menos un (1) equipo GPS de tipo multifrecuencia.

Justificación de los criterios de adjudicación

Se incluyen como criterios a valorar:

Criterio coste-eficacia

- **Precio.** Se atribuirán un máximo de **CUARENTA Y NUEVE (49) puntos** a la oferta cuya proposición económica sea más baja, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula,

$$Px = Pmax - 49 (Ox - Omb) / Omb$$

Siendo P_x la puntuación del ofertante (con un mínimo de cero puntos) P_{max} la puntuación máxima (40 puntos), O_x el importe de la oferta del licitador, y O_{mb} el importe de la oferta más económica.

Criterios cualitativos

Experiencia del coordinador que la empresa licitante aporte (máximo de 20 puntos)

Se valorará la experiencia que el experto aportado por la empresa licitante pueda aportar en actividades concretas a partir de las 3 mínimas exigidas, ejecutadas en actuaciones en los últimos 5 años naturales en materia de asesoramiento técnico o estudios de viabilidad en la realización de perforaciones horizontales dirigidas con tuberías de acero y/o PEAD de diámetro mayor o igual a 400 mm.

Se valorará cada referencia válida con 5 puntos, en caso de aportar más de cuatro referencias la puntuación será de 20 puntos.

Se aportará una relación de los trabajos realizados incluyendo los aportados en la solvencia y los adicionales ofertados (Anexo I) que incluya una descripción de los mismos, el cliente para el que se realizaron, las fechas de realización y el diámetro, material de la tubería a instalar mediante la técnica de perforación horizontal dirigida. En caso de no adjuntarse dicha relación tal y como se ha solicitado, la valoración será de cero puntos. No puntuará aquella referencia presentada que carezca de alguno de alguno de los datos solicitados.

Formación específica del coordinador de los trabajos. (máximo de 6 puntos)

Se otorgará un máximo de SEIS (6) puntos si el experto propuesto para la realización de los trabajos cuenta con formación específica en geofísica y perforación horizontal dirigida en los últimos tres años naturales. Para ser aceptados como referencia, los cursos de formación deben de ser de un mínimo de 20 horas lectivas.

Se aportará declaración responsable, firmada electrónicamente por representante legal de la entidad licitadora enumerando los títulos de los cursos de formación, los centros de enseñanza, el año o años en los que se cursó y las horas lectivas de cada curso.

Para obtener la puntuación de acuerdo a este criterio deberán presentar copia de los títulos que lo acrediten.

Se otorgarán 1,5 puntos por cada curso de formación aportado para el experto. Si se aportan más de 4 referencias válidas, la puntuación será de 6 puntos.

Para ser valorado con este criterio se aportarán los títulos obtenidos incluyendo las fechas de impartición y el número de horas recibidas por el experto propuesto o debiendo indicar en documento aparte el número de horas de cada curso.

Criterios de adjudicación cuya ponderación depende de un juicio de valor. Realización de una Memoria técnica.

- **Memoria.** Se otorgará un máximo de **VEINTICINCO (25) puntos** a la oferta que presente la mejor memoria explicativa de acuerdo a los requisitos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

La memoria técnica incluirá, al menos, los siguientes apartados:

1. Planning de los trabajos.
2. Criterios para elegir la técnica y maquinaria a emplear en la perforación horizontal dirigida (PHD).
3. Parámetros a estudiar para determinar la necesidad de utilizar, o no, lodos en la PHD.
4. Descripción de alternativas de gestión para los lodos empleados en la PHD.

La memoria técnica se valorará de acuerdo a su adecuación a las necesidades de prestación del servicio descritas, con un máximo de 25-puntos, con arreglo a los siguientes sub-criterios:

- *Criterio 1: Calidad de la propuesta de trabajo. Amplitud, profundidad y detalle de la información aportada. Puntuación máxima 9 puntos.* Se valorará este criterio de acuerdo al siguiente baremo:

- La propuesta no aporta ninguna información en detalle de los trabajos a realizar, abundando en generalidades con nulo valor técnico. No hay un contenido mínimo valorable. 0 puntos.
- La propuesta está poco alineada con los términos de referencia y con bajo nivel técnico. Presenta un plan de trabajo incompleto, sin buena definición de las acciones a ejecutar y/o es poco ajustado en términos de dedicación a los trabajos a ejecutar y objetivos a alcanzar. 3 puntos
- Propuesta alineada con los términos de referencia, pero con bajo nivel técnico. Presenta un plan de trabajo insuficiente, con ausencias significativas en alguno de los puntos y en general resulta poco ajustado en términos de dedicación. 6 puntos
- Propuesta bastante alineada con los términos de referencia y con aceptable nivel técnico. Presenta una definición de las acciones a ejecutar bastante ajustada, con una dedicación del equipo de trabajo en el desarrollo de cada punto adecuada. 9 puntos

- *Criterio 2: Coherencia, funcionalidad, e idoneidad de la propuesta respecto a los objetivos perseguidos. Puntuación máxima 9 puntos.* Se valorará este criterio de acuerdo al siguiente baremo:

- La propuesta no se adapta a lo requerido, estando totalmente desconectada de los objetivos perseguidos, adoleciendo de incoherencia en su desarrollo y falta de encaje con el objeto del trabajo. 0 puntos.
- La coherencia, funcionalidad e idoneidad de la propuesta es poco apropiada. Se ha realizado una propuesta escasamente alineada con el espíritu del trabajo a realizar, poco funcional de cara a lograr los objetivos planteados y con pocas posibilidades de tener éxito. 3 puntos
- La coherencia, funcionalidad e idoneidad de la propuesta es correcta. Se ha realizado una propuesta en la línea con el espíritu del trabajo a realizar, funcional de cara a diseñar cada una de las acciones recogidas y con ciertas garantías de éxito en el cumplimiento de objetivos. 6 puntos
- La coherencia, funcionalidad e idoneidad de la propuesta es óptima. Se ha realizado una propuesta totalmente alineada con el espíritu del trabajo a realizar, plenamente funcional de cara al éxito en el cumplimiento de objetivos. 9 puntos

- *Criterio 3: Adecuación de las propuestas metodológicas a la obtención de resultados con amplia aceptación de los agentes implicados. Puntuación máxima 7 puntos.* Se valorará este criterio de acuerdo al siguiente baremo:

- La propuesta no incluye ningún apartado que haga mención adecuada a las metodologías para la obtención de resultados mayoritariamente asumibles por las empresas especializadas en la ejecución de PHD. 0 puntos.
- La propuesta hace una mención superficial las metodologías para la obtención de resultados mayoritariamente asumibles por las empresas especializadas en la ejecución de PHD. 2 puntos.
- Se hace una mención adecuada a las metodologías para la obtención de resultados mayoritariamente asumibles por las empresas especializadas en la ejecución de PHD. 4 puntos.
- Las metodologías están plenamente definidas y especificadas. 7 puntos.

En el caso de que algún licitador no alcance la puntuación mínima de 12 puntos en el valor técnico de la propuesta, no se continuará con su oferta en el proceso de valoración.

Quedarán asimismo excluidos de la licitación los licitadores cuyas ofertas que incluyen en este sobre electrónico de "criterios

evaluables mediante juicio de valor", cualquier dato que permita conocer la puntuación que pudieran obtener en la valoración del precio y de los criterios objetivos evaluables automáticamente mediante fórmulas.

Justificación de las condiciones especiales de ejecución

De carácter medioambiental: Toda la documentación que se genere, así como la remisión de factura/s vía electrónica por email, para ahorro de los consumos de papel dentro de la gestión administrativa de los trabajos a realizar.

- Sistema de seguimiento: Tragsatec supervisará y verificará de forma periódica y efectiva el cumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el adjudicatario respecto a las condiciones especiales de ejecución del contrato indicadas en el apartado anterior. A estos efectos, el adjudicatario podrá ser requerido en cualquier momento de la vigencia del contrato para verificar su cumplimiento antes del abono de la totalidad del importe del contrato.
- Comprobación por parte de Tragsatec del cumplimiento de lo establecido al respecto en la LCSP para los pagos que el adjudicatario realice a los subcontratistas o suministradores que participen en la actuación objeto del contrato.

Justificación de la insuficiencia de medios:

TRAGSATEC no dispone de los medios necesarios para la realización DE LOS TRABAJOS objeto de la contratación.