

EXPEDIENTE:	SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA EXPERTA PARA LA TESTIFICACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PIEZÓMETROS DE LA "CELDA DE ENSAYO" NECESARIA PARA LA PRUEBA PILOTO DEL PROYECTO LIFE SURFING (LIFE17ENV/ES/000260).
N/REF.:	5719001-11

1. ANTECEDENTES

La Entidad Contratante es la sociedad mercantil autonómica **Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental, S.L.U.** (en adelante, **SARGA**), reviste la forma jurídica de Sociedad Limitada y su capital social es íntegramente público, suscrito en su totalidad por el Gobierno de Aragón. La gestión de las participaciones sociales de titularidad autonómica de SARGA se encuentra atribuida a la Corporación Empresarial Pública de Aragón, sociedad matriz del Gobierno de Aragón que agrupa todas sus participaciones sociales empresariales directas, y socio único de SARGA.

Las actuaciones objeto del presente pliego forman parte del proyecto Life Surfing (LIFE17 ENV/ES/000260 LIFE SURFING), proyecto demostrativo cofinanciado por la Unión Europea que aborda la problemática medioambiental de la contaminación por Lindano existente en Bailín (Sabiñánigo), donde se llevará a cabo una técnica viable de descontaminación de terrenos con presencia de fases no acuosas densas (DNAPL). Esta técnica se desarrollará mediante un proyecto demostrativo, en el que se combinará la utilización de técnicas de oxidación química con la acción de surfactantes.

El actual proyecto se gestó dentro de la convocatoria 2017, y participan como socio coordinador la actual Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, concretamente la Unidad de Descontaminación Integral de Lindano y los socios beneficiarios del proyecto que son la Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental S.L.U. (SARGA), La Universidad de Stuttgart, la Universidad Complutense de Madrid y la Asociación Internacional de Pesticidas y HCH (IHPA).

Dentro de las actuaciones incluidas para la realización del proyecto, se contempla la construcción de una serie de piezómetros como puntos de inyección, bombeo y control de actuaciones de oxidación química objeto del proyecto.

2. OBJETO Y NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

El objeto del presente pliego es la prestación del servicio de Asistencia Técnica en la testificación de los sondeos a perforar para configuración definitiva de la "Celda de Ensayo" y que se consideran necesarios para ejecución del proyecto LIFE SURFING, debiendo supervisar, examinar y registrar la ejecución correcta de los piezómetros para construcción de la celda de ensayo.

La ejecución de los piezómetros no forman parte del alcance de la prestación del servicio objeto del presente pliego.

Los piezómetros que se ejecuten permitirán, con posterioridad, determinar las condiciones físico-químicas y características hidrogeológicas del emplazamiento, por lo que la información a registrar durante la ejecución se considera fundamental para el posterior desarrollo de las inyecciones, los bombeos, el seguimiento y control exigidos, con el siguiente desglose:

Trabajos previos a la ejecución de los sondeos:

Se realizará revisión bibliográfica de los trabajos desarrollados en Bailín. Prestando especial atención a los sondeos del entorno y dentro del vaso, algunos de los cuales formarán parte de la "celda de ensayo".

Además, a nivel geológico, se deberá consultar la información existente (histórica y actual) para elaborar con el avance de los trabajos la cartografía litológica de la zona, su estructura, y su actual configuración geomorfológica. Completando con las investigaciones a realizar en el presente contrato.

La Asistencia Técnica, a la vista de la información disponible del emplazamiento realizará una propuesta de ubicación para cada uno de los sondeos a realizar en función de los condicionantes establecidos para cada uno de ellos por la dirección facultativa del contrato.

Durante la ejecución de los sondeos:

El adjudicatario del presente contrato supervisará la ejecución, realizando el seguimiento y control de las labores de perforación a pié de obra de forma diaria y continua, debiéndose prologar la prestación del servicio durante todo el periodo que dure la ejecución de los piezómetros.

Sobre cada sondeo perforado se deberá asegurar la verticalidad y la conservación de la sección óptima para la funcionalidad del sondeo, en toda la longitud perforada

La longitud de perforación estimada es de 260 metros lineales, a distribuir entre los 7 puntos reflejados en el anexo 1 al presente pliego, si bien, dicha medición se considera aproximada.

Los trabajos de perforación están previstos se realicen a roto-percusión, con la extracción de testigo continuo, colocando los tramos en cajas siendo obligación del adjudicatario del presente servicio la identificación completa de la columna vertical con las litologías atravesadas.

Durante el avance de los trabajos, la Asistencia Técnica identificará y elevará las propuestas necesarias para que la Dirección Facultativa las apruebe, adoptando las decisiones y/o maniobras más convenientes, pudiendo incluso proponer la finalización del sondeo o bien la continuidad de éste por encima o por debajo de la profundidad indicada según las evidencias en campo y las observaciones.

En el levantamiento de la columna litológica del sondeo en cada caso, se recopilará de forma específica todos los datos necesarios para caracterización litológica (textural y estructural) del macizo, su variación con la profundidad, así como la identificación hidrogeológica de los tramos (familias de fracturas, buzamiento, abertura, rellenos, orientación de las principales familias, niveles de agua y sus variaciones, olor, etc.), obteniendo los datos de los niveles freáticos y aguas en la zona así como las vías preferentes de entradas de agua a la perforación o bien pérdidas de los caudales aportados para ella.

Durante la perforación de los sondeos se realizarán las mediciones, pruebas y testificaciones, que permitan caracterizar hidrogeológicamente el punto investigado (muestras de agua, medidas del nivel freático antes de cada jornada, identificación de tramos de pérdida o ganancia de agua, planos y buzamiento de las fracturas, rugosidad, cementaciones o recristalizaciones, pruebas de circulación de contaminantes, etc.). El adjudicatario también se encargará del seguimiento e interpretación de los ensayos previstos (ensayos lugeon), y del muestreo de zonas fracturadas para el posterior análisis de COPs.

El adjudicatario del presente contrato deberá tomar todas las anotaciones necesarias para valoración del macizo y registrará cualquier información que permita indicar la distribución de la contaminación y de todos aquellos aspectos más significativos para ejecución del ensayo de inyección-extracción posterior.

Finalizado un sondeo, y antes de decidir sobre su equipación, el adjudicatario complementará la testificación de la fracturación y la posible presencia de fases densas mediante la introducción de una cámara a lo largo del sondeo.

En función de la testificación y de la observación visual de la sostenibilidad del sondeo se decidirá, junto con la Dirección facultativa, si es necesario o no equipar el sondeo y en su caso que equipación es la más adecuada.

En caso de detectarse la necesidad de aislar niveles, se deberán ejecutar las maniobras de cementación, trasladándose las ordenes con suficiente antelación y de forma precisa, siempre con la autorización de la Dirección Facultativa.

Trabajos finales y de gabinete, informe:

La Asistencia Técnica deberá realizar un Informe Final de resultados con los trabajos realizados y resultados obtenidos, aportando las conclusiones y consideraciones adecuadas a los trabajos ejecutados.

En la memoria deberá quedar registro de la información que permita valorar la distribución de la contaminación y de todos aquellos aspectos más significativos para ejecución del ensayo de inyección posterior.

El informe deberá contener las litologías atravesadas, el perfil litológico vertical y horizontal entre puntos, presentado en un esquema la correlación virtual entre los puntos ejecutados.

En el informe se hará constar de un esquema a escala vertical y horizontal que presente la disposición del punto en la celda, su relación lateral con el resto de puntos y su columna.

Se entregará la columna de cada sondeo de forma individualizada, con el índice de recuperación de testigo y estado de alteración (RQD) sobre cada maniobra, la fracturación y tipología de las fracturas, buzamiento de las discontinuidades, descripción de la fractura, su rugosidad, continuidad, abertura, etc. En la columna se hará constar en apartados diferenciados los aspectos referentes a áreas o puntos de pérdida total de agua o bien de aportación de caudales al sondeo, olores, presencias de materiales extraños o componentes contaminantes o fase libre, etc.

Se deberán adjuntar las fotografías de la caja, al final de la columna del sondeo, con la identificación de los tramos fracturados de forma natural frente a los fracturados por la maniobra del sondeo, siglado de la caja. Se adjuntará un video de la inspección visual de los sondeos.

En el informe figurará un apartado que, partiendo de las evidencias observadas en la testificación y trabajos anejos, realice recomendaciones complementarias para un mejor desarrollo en el posterior ensayo de trazadores en la "celda de ensayo"

El documento se entregará: tres copias en castellano y dos copias en inglés en formato papel y los correspondientes archivos digitales en formato editable (Word, Excel etc.) y pdf en castellano e inglés.

3. LOTES Y MEDIOS PROPIOS

El artículo 99.3 de la LCSP estipula que siempre que la naturaleza o el objeto del contrato lo permitan, deberá preverse la realización independiente de cada una de las partes del contrato mediante su división en lotes indicando también que, no obstante, el órgano de contratación podrá no dividir en lotes el objeto del contrato cuando existan motivos válidos que deberán justificarse debidamente en el expediente.

SARGA no dispone de los medios necesarios para la prestación del servicio, por lo que se ve obligada a acudir al mercado para la prestación de este servicio. Del mismo modo, por la especificidad del trabajo se plantea como un medio externo dentro de la propuesta aprobada en el proyecto Life Surfing.

4. DURACIÓN DEL CONTRATO

El plazo de vigencia inicial de prestación del servicio se establece desde la formalización del contrato teniendo en cuenta los plazos establecidos en el punto 6 del PPT que rige la presente licitación, siendo la fecha límite el 31 de diciembre de 2020.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN Y FORMA DE PAGO

De conformidad con lo estipulado en el artículo 101 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, el cálculo del valor estimado se ha realizado teniendo en cuenta el importe total, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido, pagadero según las estimaciones de SARGA, teniendo en cuenta los precios habituales en el mercado, que se desglosarían teniendo en cuenta las actividades en campo diarias (350-400€ persona/día), disponibilidad, trabajos de gabinete previos y posteriores (200€/día), y la parte correspondiente de seguridad y salud, traducción impresión, etc., incluida en los precios de partida al momento actual en que se inicia el procedimiento de adjudicación del contrato.

El presupuesto máximo de licitación propuesto durante el periodo de vigencia del contrato asciende a la cantidad de **dieciséis mil quinientos euros (16.500,00€), IVA no incluido.**

En este precio base se encuentran incluidos todo género de gastos e impuestos, con excepción del Impuesto sobre el Valor Añadido. Quedan incluidos todos los medios humanos, materiales, equipos y elementos auxiliares necesarios para la prestación del servicio en las condiciones establecidas en el presente pliego, así como los equipos o programas de ordenador para realización de los trabajos de gabinete.

Se contempla incluido en los importes de cada una de las unidades del presupuesto los tiempos de parada en la ejecución de los sondeos que obligarán a la prestación del servicio en diferentes periodos de tiempos. Igualmente, se consideran incluidos todos los elementos de protección individual y colectiva derivados de la prestación del servicio.

Cantidad	Unidad	Descripción	Precio Ud.	precio partida
1	Ud.	Estudio de la información previa y propuesta de ubicación de sondeos.	3.000,00 €	3.000,00 €
1	Ud.	Supervisión de ejecución de sondeos conforme al alcance establecido en el pliego	11.000,00 €	11.000,00 €
1	Ud.	Informe final de los trabajos	2.500,00 €	2.500,00 €

TOTAL BASE IMPONIBLE 16.500,00 €

IVA 21 % 3.465,00 €

TOTAL LICITACIÓN + IVA 19.965,00 €

6. RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

El contrato objeto del presente expediente tendrá carácter privado, sujetándose la tramitación del procedimiento de adjudicación y el contenido obligacional de los pliegos y demás documentos que integran el expediente a normas de contratación equivalentes, en cuanto a su nivel de sujeción, a las establecidas para los poderes adjudicadores que no tienen la condición de Administraciones Públicas.

La adjudicación se realizará siguiendo reglas de tramitación equivalentes a las establecidas en el artículo 156 de la LCSP para el procedimiento abierto. El contrato, por razón de su cuantía, no está sujeto a regulación armonizada.

La constitución de mesa de contratación como órgano de asistencia especializada es facultativa en los procedimientos de adjudicación de contratos de entidades del sector público que no sean Administraciones Públicas, de

conformidad con el régimen previsto en el artículo 326 de la LCSP. Para el presente procedimiento no se va a constituir mesa de contratación puesto que la tramitación interna en SARGA del presente procedimiento se va a sustanciar en el Área de Servicios Jurídicos y Contratación, competente para evaluar la documentación administrativa que deben presentar todos los licitadores, así como proceder a la evaluación automática de los criterios sujetos a evaluación posterior. Como se establece en los pliegos, todos los criterios de evaluación del presente procedimiento son evaluables mediante fórmulas automáticas por lo que el órgano de contratación considera innecesario la constitución de una mesa de contratación para la asistencia. Dicha decisión está fundamentada por lo establecido en el artículo 326 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público que establece la obligatoriedad de constituir mesa de contratación para la asistencia al órgano de contratación sólo para los procedimientos en los que el órgano de contratación tiene la condición de Administración Pública, siendo facultativa para los poderes adjudicadores no administración pública como en este caso, SARGA S.L.U.

En este procedimiento será el Área de Servicios Jurídicos y Contratación de SARGA quien asistirá al órgano de contratación en la recepción, custodia y evaluación de las ofertas, tanto de la documentación administrativa que deben presentar todos los licitadores, como de la documentación técnica y económica, mediante la aplicación de las fórmulas automáticas establecidas para la valoración de cada uno de los criterios de adjudicación sujetos a evaluación posterior en el presente procedimiento, cien por cien objetivos.

7. CRITERIOS DE SOLVENCIA Y ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS

A) SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA (artículo 87 LCSP)

Volumen anual de negocios 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.

Criterios: Haber alcanzado, en alguno de los últimos tres ejercicios disponibles, un volumen de negocios anual igual o superior a una vez y media el valor estimado del contrato, esto es veinticuatro mil setecientos cincuenta euros (24.750 €).

Se acreditará mediante: Extracto de la cuenta de pérdidas y ganancias de las cuentas anuales de los 3 últimos ejercicios concluidos, acompañada de declaración responsable del licitador acreditativa de la veracidad de los datos aportados y su correspondencia exacta con los incorporados en las cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil (**se adjunta modelo en Anexo XXIII**).

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. Deberán acompañar una declaración responsable de licitador acreditativa de la veracidad de los datos aportados y su correspondencia exacta con los libros y documentos legalizados por el Registro Mercantil.

En caso de fusión o absorción de empresas, se aportará la documentación acreditativa correspondiente de las empresas fusionadas o absorbidas. Si se trata de empresas de nueva creación (de antigüedad inferior a cinco años), la solvencia económica y financiera se justificará con la cifra de negocios del periodo correspondiente a la actividad de la empresa, que se completará con cualquier otro documento acreditativo que SARGA considere apropiado atendidas las circunstancias del operador económico.

B) SOLVENCIA TÉCNICA (artículo 90 LCSP)

**Para los contratos no sujetos a regulación armonizada, las empresas de nueva creación acreditarán su solvencia técnica con otros medios previstos distintos de los establecidos en la letra a).*

<input checked="" type="checkbox"/> a)	Relación de los principales servicios o trabajos realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato en el curso de, como máximo los tres últimos años, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado de los mismos
--	--

Criterios: Haber realizado, en alguno de los tres últimos años, servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, por un importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70% de la anualidad media del contrato: once mil quinientos cincuenta euros (11.550 €). Para determinar que un servicio es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato, se atenderá a los tres primeros dígitos de los respectivos códigos de la CPV, que deberán ser coincidentes con los del CPV del servicio objeto de la presente licitación.

Se acreditará mediante: Certificados de buena ejecución expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario acompañada de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación; en su caso, estos certificados podrán ser comunicados directamente a SARGA por la autoridad competente.

Si se trata de empresas de nueva creación (de antigüedad inferior a cinco años), la solvencia técnica se podrá justificar, alternativamente, a través de la experiencia de los medios personales de los que disponga la empresa para la realización de la prestación que constituye el objeto del contrato.

Para los trabajos relacionados con el objeto de este contrato no hay equivalencia en la clasificación de contratistas de servicios. Dichos trabajos deberán estar comprendidos dentro de la/s tipología/s correspondientes a CPV que vienen indicados en el cuadro resumen del presente Pliego.

Para la prestación del presente servicio se exige la siguiente adscripción de medios personales:

· Licenciado Geología o Ingeniero Geólogo o grado con formación acreditada en Hidrogeología (postgrado o máster), con más de cinco años de experiencia en trabajos que tienen relación con el objeto del contrato y con una dedicación al proyecto de al menos 50% con presencia parcial en obra.

· Un responsable de campo, ingeniero técnico/grado con al menos cinco años de experiencia en levantamiento de columnas de sondeos, con dedicación continua en obra durante la ejecución de los sondeos (presencia en campo 100%).

El licitador que resulte propuesto como adjudicatario deberá acreditar la efectiva disposición de dichos medios personales, identificando a los miembros integrantes del equipo mínimo que va a adscribir a la obra y aportando la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos de titulación y experiencia indicados:

- Para acreditar el cumplimiento de los **requisitos de experiencia** exigidos para cada uno de los medios, se aportará titulación y Currículum Vitae debidamente firmado por los miembros del equipo, en los que se refleje su respectiva experiencia como geólogo y responsable de campo.

8. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

De acuerdo con lo estipulado el *artículo 146 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público*, para la adjudicación de este contrato se estima necesario tener en consideración un único de criterio de adjudicación: el precio, criterio sujeto a evaluación posterior.

En el Anexo XII del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares se establecen los criterios de adjudicación objetivos, sujetos a evaluación posterior, con una ponderación total de 100 puntos.

Para la valoración de la oferta económica se aplicará un criterio de proporcionalidad respecto de la oferta más económica, a la que se atribuirá la puntuación máxima, calculando la ponderación de los demás con arreglo a la siguiente fórmula:

- A la oferta máxima o más barata, se le otorgarán 100 puntos.
- A la oferta que coincida con el importe máximo de licitación se le otorgarán 0 puntos.
- La ponderación del resto de ofertas se calculará con arreglo a la siguiente fórmula:

$$P = \frac{\text{Baja ofertada}}{\text{Baja de la mejor oferta económica}} \times 100$$

2. PARÁMETROS PARA DETERMINAR EL CARÁCTER ANORMALMENTE BAJO DE LA OFERTA EN SU CONJUNTO:

No se establece umbral de temeridad para la valoración de las ofertas presentadas por los licitadores admitidos en el presente procedimiento. Por lo tanto, todas las ofertas no descartadas o excluidas tras la valoración de los criterios sujetos a evaluación posterior serán incluidas en la clasificación de ofertas.

9. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

En cumplimiento de lo establecido en el *artículo 202 de la LCSP*, se establecen la siguiente condición especial de ejecución social vinculada al objeto del contrato:

Como condición especial de ejecución medioambiental:

- Se limitará en lo máximo posible por parte del adjudicatario del presente contrato, la impresión en papel, en aquellos documentos que puedan ser remitidos en soporte electrónico para su previa revisión por parte de SARGA, contribuyendo así a una mejora de los recursos naturales

Como condición especial de ejecución relativa al empleo:

Se garantizará la seguridad y la protección de la salud en el lugar de trabajo y el cumplimiento de los convenios colectivos sectoriales y territoriales aplicables.

El incumplimiento de tal condición especial de ejecución tendrá la consideración de infracción a los efectos de imposición de penalidades.

10. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La presente memoria justificativa se realiza con base en lo *preceptuado en los artículos 28 y 116 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público* respecto a la *"Necesidad e idoneidad del contrato y eficiencia en la contratación"* promovida por los entes, organismos y entidades del sector público para el cumplimiento y realización de sus fines institucionales y en el *artículo 15 de la Ley 4/2012, de 26 de abril, de medidas urgentes de racionalización del sector público empresarial*, en relación con la *"Idoneidad de la contratación"* promovida por las sociedades mercantiles autonómicas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En Zaragoza, a 8 de enero de 2020



Fdo. Alberto Peiro Ruiz
Jefe de Área de Asistencia Técnicas,
Proyectos de Obras Hidráulicas y Proyectos
Europeos/Departamento de Infraestructuras



VºBº
Fdo. César Pérez Ortega
Responsable del Departamento
de Infraestructuras de SARGA



Fdo.: Gerardo Marcuello Fernández
Responsable de Servicios Jurídicos y
Contratación de SARGA