



INFORME JUSTIFICATIVO DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD, JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS Y ADECUACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS “ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO DETALLADO DEL ESTADO DE SELLADO DEL VERTEDERO DE COLLS SITO EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE PUENTE DE MONTAÑANA (HUESCA)”.

1. JUSTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA DEL DEPARTAMENTO PARA LLEVAR A CABO LA ACTUACIÓN

De acuerdo con el Decreto 317/2015, de 15 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, modificado por el Decreto 87/2018, de 8 de mayo, del Gobierno de Aragón, se atribuye a la Dirección General de Sostenibilidad, entre otras, las competencias de dirección, planificación, coordinación y supervisión de los planes y programas en materia de residuos.

En concreto corresponde al Servicio de Planificación Ambiental proponer el establecimiento de planes y programas en materia de prevención y gestión de residuos, así como la ejecución de las medidas de fomento orientadas a estos fines y de aquellas otras que, en el marco de la planificación, le sean atribuidas.

En ejercicio de esas competencias se vienen aprobando planes de gestión de residuos en la Comunidad Autónoma, siendo el actualmente vigente el Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón (Plan GIRA) 2018- 2022.

El modelo de gestión propuesto en la planificación autonómica para los residuos domésticos, se basa en la continuación del mismo esquema de división territorial de planificaciones anteriores, manteniendo la distribución del territorio aragonés en ocho Agrupaciones de ámbito superior al comarcal, aproximadamente homogéneas en la producción de residuos urbanos, y dotada cada una de ellas de un vertedero.

Para poder llevar a cabo la gestión básica de los residuos urbanos, y puesto que se debía disponer de un vertedero por Agrupación que cumpliera con los requerimientos técnicos legalmente establecidos, en planificaciones anteriores se incluyó, entre otras actuaciones, la finalización del vertedero de Agrupación nº 2, en Barbastro. La red de vertederos existentes, diferentes a los vertederos de Agrupación, se seguirían explotando hasta que se procediera



a su sellado. Para el resto de puntos de vertido sobre los que todavía no se había actuado se realizarían las obras de sellado y revegetación correspondientes.

Así, el Programa de Gestión de Residuos Urbanos del Plan de Gestión Integral de los Residuos de Aragón GIRA 2005-2008 incluyó entre sus objetivos el sellado de vertederos incontrolados y de los vertederos controlados que no fueran de agrupación antes de la finalización de la vigencia del Plan, relacionando en un Anexo los vertederos pendientes de sellado. En dicha relación se incluyó el vertedero de Puente de Montañana, dentro de la Comarca de la Ribagorza, perteneciente a la Agrupación nº 2.

El Plan también contemplaba una relación de inversiones previstas para llevar a cabo las actuaciones planteadas en el programa de residuos urbanos, entre las que se incluía los sellados de los vertederos.

La posterior planificación, así como el actual Plan GIRA 2018-2022, mantiene entre sus objetivos el sellado, restauración ambiental y control y mantenimiento posterior de los vertederos que no reciben residuos y pendientes de sellado, así como de todos los puntos de vertido de escombros no autorizados.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE REALIZAR LA PRESTACIÓN

En el año 1996 entró en funcionamiento el vertedero de Residuos Sólidos Urbanos de la Mancomunidad de la Ribagorza Oriental (actual Comarca de La Ribagorza) para albergar residuos urbanos de la citada comarca y de Vielha (900.000 kg/año). Dicho vertedero pasó a ser titularidad de la Comarca de la Ribagorza en el periodo final de su vida útil de explotación, de 10 años de duración. En el momento de su construcción, no se había promulgado normativa ambiental específica para la obra y explotación de este tipo de instalaciones, por lo que este vertedero no contó con la impermeabilización que luego iba a ser normativamente exigible para una instalación de este tipo.

El denominado vertedero de residuos urbanos de Colls, localizado en el término municipal de Puente de Montañana, quedó fuera de servicio y dejó de recibir nuevos residuos una vez entró en funcionamiento el vertedero de Agrupación ubicado en el término municipal de Barbastro, cuyas obras se finalizaron en 2007.

Para evitar impactos ambientales, y una vez finalizada su vida útil, fue necesario efectuar las necesarias labores de clausura y sellado del vertedero de Colls.



Para ello, el entonces Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón encargó en primer lugar la elaboración del proyecto constructivo que definiera los trabajos necesarios con el detalle suficiente para que pudieran ser posteriormente objeto de contratación, y posteriormente las obras de sellado. Ambos trabajos, el proyecto y la obra de sellado, se realizaron entre finales de la anualidad 2007 y comienzo de la anualidad 2008 mediante encargo de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático a SODEMASA (actual SARGA), a través del Servicio de Planificación Ambiental.

Desde el comienzo de las actuaciones de sellado, se pudo constatar la elevada generación de lixiviados que se producía sobre el vaso existente. Así, una vez sellado el vertedero se evidenció el incremento de los niveles de lixiviados, con el consiguiente problema de capacidad de la balsa de recogida de los mismos y el inminente peligro para el medio ambiente.

Dicha situación obligó a aumentar la capacidad de almacenamiento disponible mediante la construcción de una balsa de almacenamiento y evaporación de lixiviados, e incluso realizar un bombeo de los mismos al interior del vaso como medida excepcional de contención para evitar posibles desbordamientos a dominio público. Además, por parte de la Comarca de la Ribagorza se vienen realizando labores de gestión externa de los lixiviados mediante bombeo a cisterna y gestión en planta depuradora.

El elevado nivel de lixiviados existente en el vaso, junto con la falta de impermeabilización de los taludes y fondo del mismo, ha generado la existencia de surgencias de lixiviados en el exterior de los taludes de cierre, lo que a su vez ha provocado la necesidad de recogida de las mismas y su envío a balsas de almacenamiento.

Los problemas de surgencias de lixiviado se vienen produciendo continuamente, con el consiguiente daño al medio ambiente. Debido a esta situación y habida cuenta de su intervención en las obras de sellado realizadas, se considera indispensable la participación del Gobierno de Aragón en su mitigación, planteándose como imprescindible actuación la redacción de un estudio hidrogeológico en el vertedero de Colls que determine la influencia del nivel freático existente en el entorno del vertedero con la posible entrada de caudales dentro del vaso antes de plantear reformas en la obra realizada.

Con la realización de este estudio hidrogeológico se pretende analizar detalladamente la localización de la infiltración de agua origen de los lixiviados, determinando si el agua que penetra en el vaso del vertedero es de origen subterráneo o bien tiene relación con las



precipitaciones acaecidas. De este modo se estará en disposición de tomar las medidas pertinentes para evitar posibles problemas que afecten de manera grave al medio ambiente y/o a la salud de las personas.

3. JUSTIFICACIÓN DEL TIPO DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación se califica, según el artículo 17 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, como un contrato de servicios.

La licitación de este contrato de servicios para la ejecución de los trabajos se va a realizar mediante un Procedimiento Abierto Simplificado, ya que se cumplen las dos condiciones establecidas en el artículo 159 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre:

- a) se trata de un contrato de servicios con un presupuesto de licitación inferior a 100.000 €, y
- b) entre los criterios de adjudicación previstos en el pliego no hay ninguno evaluable mediante juicio de valor, o de haberlo, su ponderación no supera el 45% del total.

4. SISTEMA DE DETERMINACIÓN DE PRECIO, PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN

El precio de la prestación se ha determinado de acuerdo al presupuesto detallado que figura en el Anexo I, y cuyos precios unitarios son costes de contratos análogos y se corresponden con costes de mercado.

El presupuesto máximo para la ejecución de este trabajo es de **CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIECISEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS (55.916,16 €)**, IVA del 21% incluido.

El gasto resultante de la contratación se imputará a la aplicación presupuestaria del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2019: **1404/G/4422/227009/91002**.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA FALTA DE MEDIOS

El adjudicatario se encargará de la redacción de un estudio hidrogeológico de alcance suficiente para poder determinar con exactitud la procedencia de las aguas que dan lugar a los lixiviados generados en el vaso del vertedero de Colls, en el término municipal de Puente de Montañana (Huesca).



Con objeto de disponer de un marco referencial del origen de la producción de los lixiviados y de la posible existencia de agua en capas del subsuelo, será necesario:

- Realización de Tomografías Eléctricas
- Sondeos Mecánicos
- Toma de muestras de agua y su análisis
- Ensayos de permeabilidad
- Instalación de Piezómetros
- Informe técnico final

La Dirección General de Sostenibilidad no dispone de los recursos humanos y materiales propios para la realización de los trabajos objeto del presente encargo.

Ante esta falta de recursos, que imposibilitan a la Dirección General de Sostenibilidad la realización de la actuación por sí misma, es necesario la licitación de un contrato de servicios para la ejecución de trabajos.

6. JUSTIFICACIÓN DE NO LICITAR POR LOTES

Dichos trabajos deben ser realizados por una empresa especializada. De conformidad con lo establecido en el art. 99 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no se contempla la posibilidad de licitar por lotes.

Se considera necesario que sea un mismo contratista quien realice los trabajos previstos ya que cada una de las unidades y trabajos a realizar están íntimamente relacionados, por lo tanto, se cree que la licitación por lotes podría influir negativamente en la realización del estudio.

La realización independiente y aislada de los diversos trabajos comprendidos en el objeto del contrato dificultaría, desde un punto de vista técnico, poder alcanzar las conclusiones que se pretenden con estos trabajos.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de estos trabajos será de 14 meses contados a partir de la resolución de la adjudicación del contrato.

8. PLAN DE RACIONALIZACIÓN DEL GASTO CORRIENTE

Todo lo anterior se informa, considerándose cumplido lo dispuesto en el Plan de Racionalización del Gasto Corriente aprobado por Consejo de Gobierno el 13 de septiembre de 2011.



En Zaragoza, a fecha de la firma electrónica.

La Jefa del Servicio
de Planificación Ambiental
Guadalupe Zárate Díez

ANEXO I. PRESUPUESTO DETALLADO

	PRECIOS UNITARIOS	UDS	TOTAL
U. Traslado de equipos (incluye traslados de todos los equipos tanto de ida como de vuelta las veces necesarias) desde cualquier punto de Aragón	600	1	600,00 €
U. Preparación Plataforma de perforación, incluso aporte, extendido y compactación de grava para emplazamiento de maquinaria de sondeos	350	1	350,00 €
M.L. de sondeo a rotación con extracción de testigo continuo en cualquier tipo de terreno, perforación con 101 mm, incluido en el precio del m.l. el alquiler diario de bomba de achique, grupo electrógeno, almacenamiento de los lodos en contenedor, retirada de los mismos, cajas portatestigos de plástico, toma de muestras y tapa de protección.	155	50	7.750,00 €
M.L. de sondeo a rotación con extracción de testigo continuo en cualquier tipo de terreno, perforación con 146 mm, incluido en el precio del m.l. el alquiler diario de bomba de achique, grupo electrógeno, almacenamiento de los lodos en contenedor, retirada de los mismos, cajas portatestigos de plástico, toma de muestras y tapa de protección.	175	50	8.750,00 €
M.L. de reperfusión a rotación con e 146 mm, incluido en el precio del m.l. el alquiler diario de bomba de achique, grupo electrógeno, almacenamiento de los lodos en contenedor, retirada de los mismos, cajas portatestigos de plástico, toma de muestras y tapa de protección.	45	20	900,00 €
U. Desplazamiento de equipo para sellado de sondeos con lechada de cemento	425	1	425,00 €
M.L. Cementación del sondeo 146 mm con cemento bentonita	40	20	800,00 €
Hora Parada del equipo de perforación en espera de fraguado para el sellado y trabajos varios	100	16	1.600,00 €
M.L. Revestimiento perdido sondeo a 146 mm	100,33	10	1.003,30 €
U. Posicionamiento en campo y/o replanteo y nivelación de puntos de reconocimiento, incluido plano o croquis y fotografía	75	4	300,00 €
U. Ensayo de permeabilidad de Lugeon	130	10	1.300,00 €
U. Ensayo de permeabilidad de Lefranc	115	2	230,00 €
U. Toma de muestra de agua en sondeo destinada a análisis químico	17,5	12	210,00 €
U. Análisis químico según pliego de prescripciones técnicas	440,65	12	5.287,80 €



	PRECIOS UNITARIOS	UDS	TOTAL
U. Medida del nivel piezométrico en cada sondeo terminado después de haber realizado al menos un achique	7	4	28,00 €
M.L. de tubería de POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD de 3", incluidos trabajos de instalación de piezómetro: colocación de tubería, filtro de gravilla en el anular, tapón de bentonita, cementación de la parte ciega del tramo, Así como los materiales de gravilla silícea de 3-5 mm y bentonita granular.	48	100	4.800,00 €
Suministro e instalación de Limnígrafo electrónico y autónomo tipo Mini Diver o Baro Diver para registro automático de las variaciones de nivel de agua y temperatura en sondeos, incluso suministro e instalación	676	5	3.380,00 €
U. Medición y aforo de los piezómetros, y perfiles de conductividad en piezómetros de la red de control	40	48	1.920,00 €
Hora Técnico A	23,47	80	1.877,60 €
U. Traslado de equipos de geofísica y dietas	300	1	300,00 €
U. Realización e interpretación del perfil de tomografía eléctrica de 200 m con 72 electrodos separados 5 m	650	4	2.600,00 €
U. Informe técnico (hidrogeológico y geofísica)	1800	1	1.800,00 €
TOTAL PRESUPUESTO SIN IVA			46.211,70 €
IVA (21%)			9.704,46 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN			55.916,16 €