

MEMORIA JUSTIFICATIVA EXPEDIENTE TSA0075136



TRABAJOS DE CONSTRUCCION DE UNA RED DE SONDEOS PARA LA OBRA DE AMPLIACIÓN DE LA RED PIEZOMÉTRICA PARA MEJORAR EL SEGUIMIENTO DEL ESTADO CUANTITATIVO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS. FASE I (LA RIOJA)

1. Justificación de la contratación.

El objeto del presente Pliego es la ejecución de los trabajos de perforación, entubado de sondeos, aforo y testificación geofísica para la construcción de una red de sondeos para la obra de ampliación de la red piezométrica en la provincia de La Rioja.

Lote I: CPV: 45120000 – Trabajos de perforación y sondeo.

Lote II: CPV: 45120000 – Trabajos de perforación y sondeo.

2. Justificación del procedimiento de licitación.

Según el valor estimado de contrato, corresponde aplicar el PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO.

El objeto de la contratación no se ha dividido con el fin de eludir los requisitos que la LCSP establece para la contratación, sin que se esté realizando ningún fraccionamiento

3. Justificación de los criterios de solvencia y Clasificación de Contratistas

Solvencia económica y financiera

Volumen anual de negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a:

Lote I: 76.379,37€, IVA NO INCLUIDO;

Lote II: 34.954,21€, IVA NO INCLUIDO;

o a la suma de ambos importes, si se presenta a los dos lotes.

Solvencia técnica del licitante

Relación de obras similares (obras similares a las descritas en el Cuadro de Unidades y en el PPT) ejecutadas en los últimos tres años cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución no sea menos de

Lote I: 76.379,37€, IVA NO INCLUIDO;

Lote II: 34.954,21€, IVA NO INCLUIDO;

Clasificación de Contratistas

No se solicitará como condición obligatoria para participar en la licitación la clasificación de contratistas por no superar el valor estimado del contrato los 500.000 € tal y como establece el artículo 77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre.

No obstante, los empresarios podrán acreditar su solvencia no solo acreditando los requisitos de solvencia exigidos en el pliego, sino también con la siguiente clasificación de contratistas:

Grupo K, Subgrupo 2, Categoría 1 ó superior.

4. Justificación de los criterios de adjudicación.

Según lo indicado en el artículo 146 de la Ley 9/2017, se establece como criterio de valoración el precio y criterios evaluables directamente mediante fórmulas.

Criterio coste-eficacia.

PRECIO. Se atribuirán CIEN puntos al ofertante cuya proposición económica sea más baja, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:

$$P_x = P_{\max} - 100 \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

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

5. Justificación de las condiciones especiales de ejecución.

Se ha incluido en el pliego de condiciones de la licitación como una condición especial de ejecución la de consideración social o relativa al empleo: Garantizar la seguridad y protección de la salud en el trabajo, y el uso de medidas para prevenir la siniestralidad laboral.

Se justifican por la obligatoriedad de cumplir con el plan de seguridad y salud de la obra.

6. Justificación de la garantía provisional.

No es de aplicación en este expediente

7. Justificación de la tramitación de urgencia, en su caso (Art. 119 LCSP).

No es de aplicación en este expediente

8. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación.

Los precios recogidos en el presupuesto de licitación responden a costes que soporta TRAGSA habitualmente en compras de estas características.

El presupuesto base de la presente licitación asciende a la cantidad **CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TRECE EUROS CON SESENTA Y TRES CENTIMOS (134.713,63 €)**, I.V.A. incluido, de los que **CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CENTIMOS (111.333,58 €)** corresponden al presupuesto base de licitación IVA no incluido, y **VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS CON CINCO CENTIMOS (23.380,05 €)** corresponde al IVA; conforme al siguiente Cuadro de Unidades y Precios:

			IMPORTE DE LICITACIÓN	
Nº Uds.	Ud	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		LOTE 1 (Sondeo nº82 090.104.006a, FONCEA)		
8,00	Ud	Preparación de accesos y balsas de decantación con maquinaria	146,06	1.168,48
30,00	m3	Material granular para el acondicionamiento de firme en caminos de acceso a piezómetros y empazamientos. Puesto en obra.	28,37	851,10
1,00	Ud	Emplazamiento y montaje del equipo de rotopercusión desde la base al primer emplazamiento	4.850,00	4.850,00
94,00	ml	Perforación a rotopercusión directa o inversa, con un diámetro 220 mm., entre 0 y 100 m. de profundidad	66,70	6.269,80
100,00	ml	Perforación a rotopercusión directa o inversa, con un diámetro 220 mm., entre 100 y 200 m. de profundidad	76,27	7.627,00

100,00	ml	Perforación a rotopercusión directa o inversa, con un diámetro 220 mm., entre 200 y 300 m. de profundidad	87,00	8.700,00
26,00	ml	Perforación a rotopercusión directa o inversa, con un diámetro 220 mm., entre 300 y 400 m. de profundidad	141,52	3.679,52
6,00	ml	Perforación a rotopercusión directa o inversa, con un diámetro 311 mm., hasta una profundidad máxima de 100 m	92,51	555,06
8,00	h	Paralización del equipo de rotopercusión, en actividades como pruebas, limpieza, o cualquier otra por indicación de la Dirección de Obra, siempre que el personal asignado a cada una de las máquinas esté presente durante toda la jornada laboral	217,59	1.740,72
8,00	h	Desarrollo y limpieza con aire comprimido	287,00	2.296,00
6,00	ml	Entubación de sondeo con tubo de chapa lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 250 mm de diámetro interior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación	93,86	563,16
248,00	ml	Entubación de sondeo con tubo de chapa lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 180 mm de diámetro interior y 5 mm de espesor, con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación	73,53	18.235,44
78,00	ml	Entubación de sondeo con tubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar), filtro puentecillo, de 180 mm de diámetro exterior y 5 mm de espesor con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación.	82,53	6.437,34
1,00	Ud	Aro metálico de cierre entre tuberías y/o pared de perforación para cementación, incluida su instalación en el sondeo.	511,31	511,31
14,00	Ud	Centrador constituido por tres redondos de 15cm de longitud y 10-15mm de diámetro, incluida su instalación en el sondeo	35,00	490,00
6,00	ml	Cementación de cabeza de sondeo	75,00	450,00

3,00	m3	Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra	98,08	294,24
6,00	ml	Cementación mediante varillaje en anular o fondo del sondeo.	95,00	570,00
1,00	Ud	Emplazamiento, construcción de desagües y montaje del grupo electrógeno y de la bomba correspondientes para la ejecución de los trabajos de aforo. Incluye el equipo auxiliar necesario para la colocación de la bomba en el sondeo y su desmontaje, bien sea el correspondiente a los aforos y desarrollo o a cualquier otro equipo, así como el emplazamiento del grupo electrógeno, en su caso, y la apertura de desagües hasta un máximo de excavación de 10 m ³ . Comprende como requisito indispensable la toma de datos de niveles y tiempos, que permitan confeccionar gráficos de caudal/nivel y tiempo/nivel y la toma de muestras de agua según especificaciones del Proyecto e instrucciones del Director de Obra.	3.686,58	3.686,58
24,00	h	Equipo formado por bomba y grupo electrógeno en aforos con caudal hasta 50 l/s y altura de elevación a más de 200 m., incluido el personal de operación y control de caudal, nivel, tiempos y toma de muestras de agua.	141,43	3.394,32
6,00	h	Paralización equipo de aforo, en recuperación de niveles o parada de bombeo	71,28	427,68
1,00	Ud	Alquiler de depósito de agua de 6 m ³ de capacidad.	90,00	90,00
1,00	Ud	Suministro de agua a depósito en obra	131,72	131,72
1,00	Ud	Análisis químico mayoritarios en muestra de agua.	159,00	159,00
1,00	Ud	Registro de sondeo por diagrfías básico, entre 300 m y 650 m de profundidad incluyendo: resistividad normal y monoelectrónica, potencial espontáneo (SP), sonic gamma natural, temperatura y conductividad del fluido. Interpretación y fichero de datos. Para desplazamientos de más de 150 km	3.200,90	3.200,90

		IMPORTE TOTAL LOTE 1 (IVA NO INCLUIDO)		76.379,37
		IVA		16.039,67
		IMPORTE TOTAL LOTE 1 (IVA INCLUIDO)		92.419,04
		LOTE 2 (Sondeo nº85 090.404.002b, Logroño)		
8,00	Ud	Preparación de accesos y balsas de decantación con maquinaria	146,06	1.168,48
1,00	Ud	Emplazamiento y montaje del equipo de rotoperusión desde la base al primer emplazamiento	2.240,00	2.240,00
47,00	ml	Perforación a percusión, con un diámetro 300 mm, hasta una profundidad máxima de 50 m	180,34	8.475,98
3,00	ml	Perforación a percusión, con un diámetro 450 mm, hasta una profundidad máxima de 50 m	187,85	563,55
8,00	h	Paralización del equipo de percusión, en actividades como pruebas, limpieza, o cualquier otra por indicación de la Dirección de Obra, siempre que el personal asignado a cada una de las máquinas esté presente durante toda la jornada laboral	93,92	751,36
8,00	h	Limpieza y desarrollo del sondeo mediante equipo de perforación y válvula de clapeta para eliminar arenas y mejora del bombeo del sondeo	287,00	2.296,00
38,00	ml	Entubación de sondeo con tubo de chapa lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 200 mm de diámetro interior y 5 mm de espesor, con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación	81,91	3.112,58
25,00	ml	Entubación de sondeo con tubo de chapa lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 350 mm de diámetro interior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación	114,09	2.852,25

3,00	ml	Entubación de sondeo con tubo de chapa lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 400 mm de diámetro interior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación	116,50	349,50
12,00	ml	Entubación de sondeo con tubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar), filtro puentecillo, de 200 mm de diámetro exterior y 6 mm de espesor con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación	84,53	1.014,36
2,00	Ud	Centrador constituido por tres redondos de 15cm de longitud y 10-15mm de diámetro, incluida su instalación en el sondeo	35,00	70,00
25,00	ml	Extracción de tuberías de chapa lisa ST37 o similar, de 350 mm. de diámetro, con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo. (sondeo a percusión)	33,94	848,50
3,00	t	Empaque de grava silíceo subredondeada, lavada y calibrada de diámetro 3 a 5 mm y 80% de sílice. Incluida su colocación en el sondeo	168,22	504,66
100,00	Kg	Empaque de bentonita. Incluida su colocación en el sondeo	4,20	420,00
3,00	ml	Cementación en cabeza del sondeo	75,00	225,00
3,00	m3	Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	98,08	294,24
3,00	ml	Cementación mediante varillaje en anular o fondo del sondeo (rotación a circulación inversa)	95,00	285,00

1,00	Ud	Emplazamiento, construcción de desagües y montaje del grupo electrógeno y de la bomba correspondientes para la ejecución de los trabajos de aforo. Incluye el equipo auxiliar necesario para la colocación de la bomba en el sondeo y su desmontaje, bien sea el correspondiente a los aforos y desarrollo o a cualquier otro equipo, así como el emplazamiento del grupo electrógeno, en su caso, y la apertura de desagües hasta un máximo de excavación de 10 m ³ . Comprende como requisito indispensable la toma de datos de niveles y tiempos, que permitan confeccionar gráficos de caudal/nivel y tiempo/nivel y la toma de muestras de agua según especificaciones del Proyecto e instrucciones del Director de Obra.	3.686,58	3.686,58
24,00	h	Equipo formado por bomba y grupo electrógeno en aforos con caudal hasta 50 l/s y altura de elevación hasta 100 m., incluido el personal de operación y control de caudal, nivel, tiempos y toma de muestras de agua	111,37	2.672,88
6,00	h	Paralización equipo de aforo, en recuperación de niveles o parada de bombeo	71,28	427,68
1,00	Ud	Alquiler de depósito de agua de 6 m ³ de capacidad	90,00	90,00
2,00	Ud	Suministro de agua a depósito en obra	131,72	263,44
1,00	Ud	Análisis químico mayoritarios en muestra de agua.	159,00	159,00
1,00	Ud	Ensayo granulométrico (tamizado o sedimentación), incluida la toma de muestra, preservación y envío al laboratorio	113,99	113,99
1,00	Ud	Registro de sondeo por diagrfias básico, hasta 300 m de profundidad incluyendo: resistividad normal y monoelectródica, potencial espontáneo (SP), sonic gamma natural, temperatura y conductividad del fluido. Interpretación y fichero de datos. Para desplazamientos de más de 150 km	2.069,18	2.069,18
		IMPORTE TOTAL LOTE 2 (IVA NO INCLUIDO)		34.954,21

		IVA	7.340,38
		IMPORTE TOTAL LOTE 2 (IVA INCLUIDO)	42.294,59
		IMPORTE TOTAL (IVA NO INCLUIDO)	111.333,58
		IVA	23.380,05
		IMPORTE TOTAL (IVA INCLUIDO)	134.713,63

El valor estimado del contrato se ha calculado sumando al presupuesto base de licitación el importe de las modificaciones previstas, que para este contrato no se tienen previstas modificaciones al contrato o prórrogas al mismo que supongan un incremento en el valor estimado del contrato, por lo que su importe coincide con el presupuesto base de licitación (sin IVA **CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CENTIMOS**), (111.333,58 €).

Descripción	Importe Total (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	111.333,58 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA no incluido)	111.333,58 €

LOTE 1	Importe Total (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	76.379,37
IMPORTE PRÓRROGAS	0
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 1 (IVA no incluido)	76.379,37

LOTE 2	Importe Total (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	34.954,21
IMPORTE PRÓRROGAS	0
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 2 (IVA no incluido)	34.954,21

9. Justificación de la ausencia de medios en los contratos de servicios.

No es de aplicación en este expediente

10. Justificación de la no división en lotes.

No es de aplicación en este expediente pues se establecen dos lotes.

Fdo.: Ignacio Arbizu Gordejuela