

ANEXOS AL PLIEGO TIPO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARA CONTRATOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS TRAMITADOS MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO

Clave: 035-ES-SU-0063

Páginas: 19

035-CO-SU-2019-0001: Servicio de estudios geológicos en varias zonas de C.A. El Cabril

ÍNDICE

ANEXOS:

ANEXO 1: CUADRO DE CARACTERÍSTICAS

ANEXO 2: COMPROMISO DE ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS

ANEXO 3: DECLARACIÓN RESPONSABLE DE PERTENENCIA A GRUPO EMPRESARIAL

ANEXO 4: MODELO DE OFERTA ECONÓMICA

ANEXO 5: MODELO DE CRITERIOS TÉCNICOS OBJETIVOS

ANEXO 6: MODELO DE AVAL

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 2 |

ANEXO 1

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS

Nº de expediente: 035-CO-SU-2019-0001

A. DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

1. Objeto

El objeto del contrato es el servicio de estudios geológicos en varias zonas de El Cabril.

2. División en lotes

No. El contrato implica una alta necesidad de coordinación de las diferentes prestaciones, cuestión que se vería imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes.

3. Nº del Pliego de Prescripciones técnicas

035-ES-SU-0061

4. CPV

El objeto del presente contrato se corresponde con los siguientes códigos del Vocabulario Común de Contratos (CPV) de la Comisión Europea: 71351000-3 Servicios de prospección geológica, geofísica y otros tipos de prospección científica

B. PRECIO

1. Presupuesto base de licitación

El presupuesto base de licitación para este contrato, sin incluir el IVA, asciende a la cantidad de 654.303,08 €, que sumado a 137.403,65 € de IVA, hace un total de 791.706,72 €.

Esta cifra se ha determinado, por un lado teniendo en cuenta la dedicación de los distintos perfiles necesarios, el coste salarial de cada perfil y las horas estimadas para prestar los servicios demandados.

En cuanto a los costes de los trabajos de reconocimiento y de los ensayos y análisis de laboratorio se han estimado a partir de la información recogida de licitaciones anteriores, catálogos de precio consultados en las webs de suministradores de servicios, información de organismos oficiales y otras fuentes.

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 3 |

El presupuesto total del servicio se muestra en la tabla siguiente:

| PRESUPUESTO TOTAL | |
|----------------------------------------|-------------------|
| Concepto | € |
| Personal técnico | 241.857,68 |
| Trabajos de reconocimiento del terreno | 347.560,00 |
| Ensayos y análisis de laboratorio | 64.885,40 |
| Total | 654.303,08 |

El coste de este contrato será cargado al siguiente concepto presupuestarios: 0035-IN-7.1. Carazterización nuevas celdas.

2. Distribución por anualidades

| | |
|------------|------------|
| 2019 | 2020 |
| 381.676,79 | 272.626,28 |

3. Posibilidad de Modificación: SI

Porcentaje máximo sobre el precio del contrato: **20 %**

Condiciones para hacer uso de la Modificación:

- Necesidad de ampliación de alguna de las técnicas de reconocimiento: por la naturaleza de los trabajos (reconocimiento del subsuelo) pueden surgir observaciones (anomalías del terreno, cambios del terreno no esperados, fracturas,...) que aconsejen ampliar el reconocimiento (extensión de líneas geofísicas, ampliación de trincheras, profundidad de sondeos,...).
- Necesidad de ampliación del número de ensayos y análisis: en función de los resultados que se vayan obteniendo, se podrían necesitar más análisis de los inicialmente contratados, con el fin de que se pueda realizar una interpretación más correcta y fiable de las características geológicas, hidrogeológicas y geotécnicas del terreno.

Dado que el precio de los ensayos y análisis se ha realizado mediante unidades de ejecución, no tendrán la consideración de modificación hasta un máximo del 10 %, según lo previsto en el artículo 309.1 de la LCSP, considerándose modificación todo lo que exceda de este 10% hasta el máximo del 20%.

4. Valor estimado del contrato

El valor estimado del contrato asciende a 785.163,69 euros y se ha determinado considerando el valor de las modificaciones previstas de un 20%, según se indica a continuación:

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 4 |

| | |
|-------------------------------------------------------|--------------|
| (a) Importe total pagadero sin IVA | 654.303,08 € |
| (b) Importe total de la eventual modificación sin IVA | 130.860,62 € |
| Valor estimado sin IVA (a+b) | 785.163,70 € |

5. Revisión de precios: *NO*

C. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y POSIBLES PRÓRROGAS

1. Lugar

C.A. El Cabril, situado en la carretera Fuente Obejuna-Alanis A-447, Km 17-18, en el término municipal de Hornachuelos (Córdoba) e instalaciones del adjudicatario.

2. Plazo de ejecución

12 meses

3. Prórroga/s

No

4. Fecha estimada de inicio

Junio 2019

D. PROCEDIMIENTO

1. Forma de tramitación

Tramitación: Ordinaria

Procedimiento de adjudicación: Abierto

2. Limitación en el número de lotes

N/A

3. Número de sobres o archivos electrónicos requeridos:

Esta licitación consta de 3 archivos electrónicos:

- Archivo electrónico A: Documentación acreditativa del cumplimiento de requisitos previos.
- Archivo electrónico B: Documentación relativa a los criterios cuya ponderación depende de un juicio de valor
- Archivo electrónico C: Proposición de criterios evaluables mediante fórmula.

En ningún caso será posible entregar toda la documentación en el mismo archivo electrónico, o mezclar sus distintos contenidos.

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 5 |

E. DOCUMENTACIÓN PREVIA

1. Garantía provisional

No procede

2. Habilitaciones empresariales o profesionales

N/A

3. Certificado acreditativo de clasificación: Grupo /Subgrupo /Categoría

N/A

SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

4. ¿Se exige desglose del volumen de negocio en actividades correspondientes al objeto del contrato?

No

5. Volumen mínimo de negocio para concurrir a la licitación

Volumen anual de negocios referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de la fecha de creación o de inicio de las actividades del empresario. El volumen mínimo deberá ser al menos igual a 300.000 €.

El volumen de negocio se acreditará con la presentación de las 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 negocio mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

6. Justificación superación límite volumen mínimo de negocio

N/A

7. Declaración responsable solvencia económica y financiera

No procede

8. Seguro civil por riesgos profesionales

No

9. Otros requisitos de solvencia económica y financiera

No procede

SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL

10. Solvencia técnica y profesional

La solvencia técnica y profesional se acreditará a través de los siguientes medios:

- Relación de los principales servicios o trabajos realizados en los 3 últimos años en el ámbito objeto del contrato, que incluyan el importe, fechas y el destinatario público o privado de los mismos. Los servicios o trabajos efectuados se acreditarán mediante

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 6 |

certificados 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. La suma del importe de los servicios o trabajos en el área de caracterización geológica, hidrogeológica y geotécnica del terreno deberá ser al menos de 300.000 € en el conjunto de los 3 años.

- b) Currículum Vitae y certificados o declaración responsable de los requisitos de experiencia de los miembros del equipo mínimo requerido:
- Responsable o Coordinador del Contrato: Titulado Superior (licenciado o grado + master habilitante) en Ingeniería (civil o minas) o en Geología, con al menos 3 años de experiencia en dirección y coordinación de equipos de trabajo en proyectos en el ámbito de la caracterización geológica, hidrogeológica y geotécnica del terreno.
 - Técnico Responsable de la Cartografía Geológico-Estructural, Testificación y Ensayos “in situ”: Titulado Superior (licenciado o grado + master habilitante) en Geología o en Ingeniería (civil o minas), con al menos 3 años de experiencia en estudios geológico-estructurales, incluyendo y reconocimientos del terreno mediante trincheras, catas y sondeos.
 - Técnico Responsable de los Reconocimientos Geofísicos: Titulado Superior (licenciado o grado + master habilitante) en Geología, en Física o en Ingeniería (civil o minas), con al menos 3 años de experiencia en realización e interpretación de prospecciones geofísicas en superficie e interior de sondeos.
 - Técnico Responsable de los Estudios Hidrogeológicos: Titulado Superior (licenciado o grado + master habilitante) en Geología o en Ingeniería (civil o minas), con al menos 3 años de experiencia en testificación hidráulica en medios de baja permeabilidad.
 - Técnico Responsable del Análisis Geotécnico: Titulado Superior (licenciado o grado + master habilitante) en Ingeniería (civil o minas) o en Geología, con al menos 3 años de experiencia en análisis geotécnico del terreno, en suelos y en roca.

11. Nivel de Garantía de Calidad exigido

Nivel III

El ofertante tendrá implantado un sistema de calidad que cumpla con la norma UNE-EN ISO 9001 o equivalente.

El ofertante, con el fin de asegurar el cumplimiento de este requisito, deberá presentar en la fase de oferta uno de estos documentos:

- Fotocopia de la acreditación como suministrador de ENRESA notificando que a la fecha que se presenta la oferta el ofertante está evaluado positivamente para el Nivel III o superior (I ó II) y para el mismo alcance o similar al solicitado.
- Fotocopia del Informe de Evaluación (IE) en vigor para dicho alcance o superior al solicitado, remitido por el Grupo de Evaluación de Suministradores de Centrales Nucleares Españolas (GES).
- Fotocopia del certificado UNE-EN ISO 9001 emitido por entidad de certificación acreditada por ENAC o similar.

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 7 |

- En el caso de no contar con ninguna de las evaluaciones anteriores, deberá remitir su Manual de Calidad y listado de procedimientos aplicables en vigor, así como una declaración responsable de tener implantado un sistema de calidad como el requerido. El cumplimiento de este requisito podrá ser verificado por ENRESA en cualquier momento en cuanto a su veracidad y exactitud, estimándose la falsedad de esta declaración como causa de exclusión del concurso.
- Fotocopia del certificado de la UNE-EN ISO/IEC 17.025: “Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración” para los ensayos o calibraciones que van a ser contratados y emitido ésta por ENAC o similar.

Autorización

El ofertante presentará también una autorización para que tanto ENRESA como quién ella designe, así como el Organismo Regulador (CSN), puedan acceder a sus instalaciones para verificar el cumplimiento de dicho sistema de calidad.

F. DOCUMENTACIÓN RELATIVA A CRITERIOS DE PONDERACIÓN QUE DEPENDEN DE UN JUICIO DE VALOR

Cada licitador presentará una Memoria Técnica que incluya, al menos: (i) una parte descriptiva de los trabajos; (ii) una parte relativa a la planificación y organización de dichos trabajos. Esta Memoria Técnica no deberá tener una extensión mayor de 50 páginas, con tamaño de letra no menor de 11 puntos.

En la valoración de los criterios de ponderación dependientes de un juicio de valor, se otorgará una puntuación de hasta 40 puntos para cada uno de los ofertantes, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Metodología de análisis y evaluación de resultados (hasta 20 puntos)
Se valorará el nivel de detalle en las tareas propuestas, así como su adecuación al alcance solicitado del proyecto descrito en el Pliego de Prescripciones Técnicas, para las siguientes actividades:
 - La sistemática para la realización de los diferentes trabajos de reconocimiento: geología, geofísica, trincheras, sondeos, catas, ensayos “in situ” y ensayos de laboratorio, encaminados a la obtención de la información necesaria para ir avanzando de forma lógica en los diferentes informes técnicos de resultados (hasta 5 puntos).
 - La metodología para el tratamiento, validación, análisis e interpretación de resultados para desarrollar los informes del Estudio Geológico-Estructural para las zonas de estudio (hasta 5 puntos).

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 8 |

- La metodología para el tratamiento, validación, análisis e interpretación de resultados para desarrollar los informes del Estudio Hidrogeológico para las zonas de estudio (hasta 5 puntos).
- La metodología para el tratamiento, validación, análisis e interpretación de resultados para desarrollar los informes del Estudio Geotécnico para las zonas de estudio (hasta 5 puntos)
- Equipamiento y técnicas (hasta 10 puntos).
Se valorarán con hasta 10 puntos la descripción de los equipos y las técnicas para la realización de las actividades relacionadas con los reconocimientos geofísicos (tanto en superficie como en interior de pozo), y los ensayos hidrogeológicos y geotécnicos “in situ” y en laboratorio.
- Programa de trabajo y organización (hasta 10 puntos).
Cada licitador presentará un programa de trabajos detallado en el que se planifiquen las actividades y recursos indicados en la memoria descriptiva. Se valorará el nivel de detalle de la programación, orden, grado de coherencia de la asignación de recursos, vinculación entre tareas y la coherencia del camino crítico.

Las ofertas cuya puntuación técnica sea inferior a 15 puntos se considerarán técnicamente “insuficientes” y no continuarán en el proceso de selección.

No se incluirá ningún dato de los recursos asignados que deba ser valorado mediante la aplicación de fórmulas (Estos datos se incluirán en el archivo electrónico C). La inclusión de estos datos en el archivo electrónico B será motivo de exclusión de la licitación.

G. PROPOSICIÓN DE CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULA

1. Documentos distintos a la oferta económica cuyo contenido se valore mediante fórmula

Se establecerá una puntuación de hasta 12 puntos teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Se valorará el currículum académico del Técnico Responsable de la Cartografía Geológico-Estructural, Testificación y Ensayos “in situ”, por encima de los requisitos mínimos en el exigidos el apartado 10 Solvencia técnica y profesional de los ANEXOS AL PLIEGO TIPO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARA CONTRATOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS TRAMITADOS MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO (hasta 4 puntos): (a) se valorará con 2 puntos si la experiencia acreditada es superior a 8 años específica de las tareas a realizar, (b) se valorará con 1 punto la acreditación de haber realizado algún curso específico sobre tratamiento geoestadístico aplicado a las ciencias de la tierra y (c) se valorará con 1 punto la acreditación de haber realizado cursos específicos sobre geología estructural (más de 150 horas en total).

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 9 |

- Se valorará el currículum académico del Técnico Responsable de los Estudios Hidrogeológicos, por encima de los requisitos mínimos en el exigidos el apartado 10 Solvencia técnica y profesional de los ANEXOS AL PLIEGO TIPO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARA CONTRATOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS TRAMITADOS MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO (hasta 4 puntos): (a) se valorará con 2 puntos si la experiencia acreditada es superior a 8 años específica de las tareas a realizar, (b) se valorará con 1 punto la acreditación de haber realizado algún curso específico sobre tratamiento geoestadístico aplicado a las ciencias de la tierra y (c) se valorará con 1 punto la acreditación de haber realizado cursos específicos sobre hidrogeología (más de 150 horas en total).
- Se valorará el currículum académico del Técnico Responsable del Análisis Geotécnico, por encima de los requisitos mínimos en el exigidos el apartado 10 Solvencia técnica y profesional de los ANEXOS AL PLIEGO TIPO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARA CONTRATOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS TRAMITADOS MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO (hasta 4 puntos): (a) se valorará con 2 puntos si la experiencia acreditada es superior a 8 años específica de las tareas a realizar, (b) se valorará con 1 punto la acreditación de haber realizado algún curso específico sobre tratamiento geoestadístico aplicado a las ciencias de la tierra y (c) se valorará con 1 punto la acreditación de haber realizado cursos específicos sobre geotecnia (más de 150 horas en total).

2. ¿Se admiten mejoras?

No

H. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OFERTAS

1. Criterio de adjudicación

Mejor relación calidad-precio

2. Puntuación máxima primera fase (criterios que dependen de un juicio de valor): **40 PUNTOS**

Criterios y subcriterios primera fase:

En la valoración de los criterios de ponderación dependientes de un juicio de valor, se otorgará una puntuación de **hasta 40 puntos** para cada uno de los ofertantes, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Metodología de análisis y evaluación de resultados: **hasta 20 puntos**
- Equipamiento y técnicas: **hasta 10 puntos**
- Programa de trabajo y organización: **hasta 10 puntos**

3. Puntuación máxima segunda fase (criterios valorables de forma automática): **60 PUNTOS**

Puntuación máxima criterios distintos al precio: 12 PUNTOS

4. Puntuación máxima oferta económica: **48 PUNTOS**

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 10 |

I. GARANTÍA DEFINITIVA

1. Garantía definitiva

Si

2. Garantía complementaria

No

3. Periodo de garantía

3 meses

J. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

Consideraciones relativas al empleo: favorecer la formación en el lugar de trabajo. Al inicio del contrato, el Adjudicatario presentará un Programa de Formación para su personal que cubrirá toda la duración del contrato.

K. SUBCONTRATACIÓN

Por la naturaleza del contrato y las razones técnicas explicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas, en el que se ha expuesto importancia en la coordinación entre las diferentes actividades del contrato, se consideran tareas críticas no subcontratables las correspondientes al "Responsable o Coordinador del Contrato", y aquellas relacionadas con los siguientes apartados del mismo: 6.1. Estudio Geológico-Estructural, que coordina el "Técnico Responsable de la Cartografía Geológico-Estructural, Testificación y Ensayos in situ", 6.2. Estudio Hidrogeológico, que coordina el "Técnico Responsable de los Estudios Hidrogeológicos", 6.3. Estudio Geotécnico, que coordina el "Técnico Responsable de los Estudios Geotécnicos", y 9. Requisitos de calidad.

Todas estas actividades están directamente relacionadas con las actividades de campo y con los informes de seguimiento e informe final de resultados, por lo que dichos trabajos se consideran elementos esenciales del contrato al condicionar el desarrollo del mismo.

L. PENALIDADES

Las establecidas en el Pliego Tipo

M. FORMA DE PAGO

Los pagos serán mensuales de acuerdo con los trabajos realizados y tras la presentación de las facturas correspondientes.

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 11 |

ANEXO 2

DECLARACIÓN DE COMPROMISO DE ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS

D/D^a..... D.N.I. nº..... en nombre y representación de la persona física/jurídica....., CIF..... con domicilio en.....

SE COMPROMETE, en caso de resultar adjudicatario del expediente nº....., cuyo objeto es..... a poner a disposición de ENRESA los medios personales y materiales necesarios para su ejecución, conforme a las especificaciones recogidas en los correspondientes Pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas.

Y para que conste, firma la presente declaración en a..... de..... 201....

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 12 |

ANEXO 3

DECLARACIÓN RESPONSABLE DE PERTENENCIA A GRUPO EMPRESARIAL

D/D^a..... D.N.I. nº..... en nombre y representación de la persona física/jurídica....., CIF..... con domicilio en.....

En relación al expediente de contratación nº....., cuyo objeto es.....

DECLARO RESPONSABLEMENTE:

(*) Marcar lo que proceda

- Que no presenta oferta ninguna otra empresa perteneciente al mismo grupo empresarial (entendiéndose por sociedades del mismo grupo empresarial aquellas que se encuentran en alguno de los supuestos contemplados en el artículo 42.1. del Código de Comercio)
- Que también presentan oferta las empresas..... (indicar nombres) pertenecientes al mismo grupo empresarial.

Y para que conste, firmo la presente declaración en a..... de..... 201....

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 13 |

ANEXO 4

MODELO DE OFERTA ECONÓMICA

D/Dª..... con domicilio en....., enterado de la convocatoria de procedimiento de licitación para la contratación del suministro/servicio de, expediente nº....., y de las condiciones que regirán en el mismo y conforme con su contenido, se compromete en nombre (propio o de la empresa)....., según poder..... (se hará constar apoderamiento) a la ejecución del contrato con sujeción a las condiciones y requisitos exigidos y con las condiciones técnicas indicadas en la oferta presentada, por un importe de (EN LETRA Y EN NÚMERO) euros, IVA excluido. A esta cantidad le corresponde un IVA, o impuesto indirecto equivalente de (IMPORTE EN LETRA Y EN NÚMERO) euros, lo que hace un total de (IMPORTE EN LETRA Y EN NÚMERO) euros, según el desglose de precios que se acompaña.

| TABLA I - PRESUPUESTO PARA TÉCNICOS RESPONSABLES DE LAS ACTIVIDADES | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|--------------|
| Técnico / Dedicación | Horas (*1) | €/hora | Total |
| Técnico Responsable o Coordinador del Contrato | 200 | | |
| Técnico de Garantía Calidad | 100 | | |
| Técnico de Prevención de Riesgos Laborales | 100 | | |
| Técnico Responsable de la Cartografía Geológico-Estructural, Testificación y Ensayos "in situ" | 640 | | |
| Técnico Responsable de los Estudios Hidrogeológicos | 230 | | |
| Técnico Responsable del Análisis Geotécnico | 230 | | |
| Técnico Responsable de los Reconocimientos Geofísicos | 170 | | |
| Técnico en Geología Estructural (información previa y cartografía geológico-estructural) | 621 | | |
| Técnico en Hidrogeología (información previa, lectura de niveles y ensayos hidráulicos) | 230 | | |
| Técnico en Topografía | 120 | | |
| Total personal técnico | | | |

(*1) Estas horas se consideran estimativas a efectos de presupuesto, por lo que su consumo dependerá de los servicios realmente ejecutados en función de las necesidades de ENRESA.

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 14 |

| TABLA II - PRESUPUESTO PARA TRABAJOS DE RECONOCIMIENTO DEL TERRENO | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| Descripción | Uds (*2) | €/Uds | Total |
| Ud. Movilización de equipos de geofísica (sísmica refracción y tomografía eléctrica) | 2 | | |
| Ml. Perfil sísmico de refracción, incluyendo toma de datos, procesado e interpretación | 2.625 | | |
| Ml. Tomografía eléctrica resistiva, incluyendo toma de datos, procesado e interpretación | 7.600 | | |
| Ml. Trinchera para reconocimiento geológico, con retroexcavadora con martillo, incluido testificación, toma de muestras, fotografías y reposición | 1.875 | | |
| Ml. Preparación accesos y plataformas de sondeos mediante retroexcavadora con martillo | 1.520 | | |
| Ud. Abono fijo por transporte de cada equipo de sondeo (2) al área de trabajo | 2 | | |
| Ud. Traslado de sonda entre puntos | 25 | | |
| Ml. Perforación vertical con recuperación de testigo, diámetro int. >75 mm, en roca de resistencia alta, hasta 25 m de profundidad. ASTM, D6286-98 | 605 | | |
| Ml. Perforación vertical con recuperación de testigo, diámetro int. >75 mm, en roca de resistencia alta, de 25 hasta 50 m de profundidad. ASTM, D6286-98 | 220 | | |
| Ml. Perforación vertical con recuperación de testigo, diámetro int. >75 mm, en roca de resistencia alta, de 50 hasta 100 m de profundidad. ASTM, D6286-98 | 125 | | |
| Ml. Recargo por perforación inclinada 45° con recuperación de testigo de diámetro >75 mm, roca de resistencia alta, y cualquier profundidad | 375 | | |
| Ml. Recargo por suministro de agua en perforación y ensayos | 950 | | |
| Ud. Toma de muestra de roca plastificada, incluido transporte, apertura y descripción | 141 | | |
| Ud. Toma de muestra de agua para al análisis químico y medida de parámetros "in situ" (pH, Eh, T, oxígeno disuelto y CE) | 50 | | |
| Ud. Caja portatestigos, incluido transporte a almacén y fotografía | 380 | | |
| Ml. Testificación geofísica en sondeo (gamma natural, conductividad, temperatura, desviación y sonico de onda completa), incluyendo procesado e interpretación | 950 | | |
| Ml. Testificación geofísica en sondeo (televisor óptico-acústico), incluyendo procesado e interpretación | 375 | | |
| Ud. Ensayo de permeabilidad Lugeon | 40 | | |
| Ud. Ensayo pulse/slug | 20 | | |
| Ud. Abono fijo por transporte de presiómetro, incluso equipo técnico auxiliar | 1 | | |
| Ud. Ensayo presiométrico completo tipo Menard, para 15-200 Kg/cm ² , ciclo intermedio de carga y descarga | 60 | | |
| Ml. Instalación tubería PVC piezométrica de diametro aprox. 75 mm (pegado o roscado) | 575 | | |
| Ud. Embocadura metálica de cierre de sondeo (tapa roscada, tomada con mortero e identificada) | 20 | | |
| Ud. Suministro e instalación en sondeo de sensores tipo "Diver" | 20 | | |
| Ud. Calicata mediante retroexcavadora con martillo hasta 2-3 m, incluido testificación, toma de muestras (suelos y aguas), fotografías y reposición | 18 | | |
| Total trabajos de reconocimiento del terreno | | | |

(*2) Estas unidades se consideran estimativas a efectos de presupuesto, por lo que su consumo dependerá de los servicios realmente ejecutados en función de las necesidades de ENRESA.

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 15 |

| TABLA III - PRESUPUESTO PARA ENSAYOS Y ANALISIS DE LABORATORIO | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------|
| Descripción | Uds (*3) | €/Ud | Total |
| Ensayos de laboratorio - I Suelos | | | |
| Ud. Preparación de muestras para ensayos, apertura y descripción UNE 103100:1995 | 76 | | |
| Ud. Humedad de un suelo mediante secado en estufa, UNE 103300:1993 | 76 | | |
| Ud. Densidad seca y aparente de un suelo. Método de la balanza hidrostática, UNE 103301:1994 | 76 | | |
| Ud. Peso específico de las partículas de un suelo, UNE 103302:1994 | 76 | | |
| Ud. Análisis granulométrico de suelos por tamizado, UNE 103101:1995 | 76 | | |
| Ud. Límites líquido y plástico de un suelo (límites de Atterberg), UNE 103103:1994 y UNE 103104:1993 | 76 | | |
| Ud. Clasificación e índice de grupo | 76 | | |
| Ud. Compactación Proctor normal, UNE 103500:1994 | 18 | | |
| Ud. Compactación Proctor modificado, UNE 103501:1994 | 18 | | |
| Ud. Índice C.B.R. en laboratorio de un suelo, UNE 103502:1995 | 18 | | |
| Ud. Colapso en suelos, NLT-254/99 | 18 | | |
| Ensayos de laboratorio - II Rocas | | | |
| Ud. Estudio petrográfico con recuento mineralógico (lámina delgada) UNE-EN 12407 | 24 | | |
| Ud. Peso específico de los materiales pétreos, UNE 7067:1954 | 65 | | |
| Ud. Compresión simple de probetas de roca (incluyendo tallado sobre testigo), UNE 22950-1:1990 | 65 | | |
| Ud. Resistencia a compresión simple con bandas extensiométricas, Módulo de Young y Coef. Poisson UNE 22950-3:1990 | 65 | | |
| Ud. Tallado por unidad de probeta | 18 | | |
| Ud. Resistencia a la compresión triaxial de las rocas, incluido tallado. UNE 22950-4:1992 | 18 | | |
| Ud. Resistencia a tracción de las rocas (Brasileño), UNE 22950-2:1990 | 18 | | |
| Ud. Resistencia a la flexión | 18 | | |
| Ud. Resistencia a carga puntual Franklin de las rocas, UNE 22950-5:1996 | 18 | | |
| Ud. Durabilidad al desmoronamiento de rocas blandas, Slake Durability. NLT-251/91 | 18 | | |
| Ud. Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a desmoronamiento en agua, NLT-255/99 | 18 | | |
| Ud. Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a los ciclos de humedad-sequedad, NLT-260/99 | 18 | | |
| Ud. Corte directo de rocas en laboratorio (3 puntos), UNE 10340-1:1998 | 18 | | |
| Ud. Corte directo en discontinuidades | 18 | | |
| Ud. Resistencia a ciclos de hielo deshielo UNE-EN 1367-1 2000 | 18 | | |
| Ensayos de laboratorio - III Análisis químicos | | | |
| Ud. Acidez de suelos, método Baumann-Gully, según EHE anejo 5. ENV 206, DIN 4,30-2, OENORM B | 13 | | |
| Ud. Análisis de aguas para agresividad al hormigón: pH, residuo seco a 110°, sulfatos, magnesio, CO ₂ , y NH ₄ ⁺ , UNE 80303:96 EHE anejo 5 | 13 | | |
| Ud. Determinación cuantitativa del contenido en sulfatos solubles de un suelo, EHE anejo 5. UNE 103201: 1996 | 16 | | |
| Ensayos de sulfuros solubles en ácido UNE 1744-1/98 | 16 | | |

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 16 |

| TABLA III - PRESUPUESTO PARA ENSAYOS Y ANALISIS DE LABORATORIO | | | |
|----------------------------------------------------------------|--|----|--|
| Ud. Análisis químico completo de aguas | | 50 | |
| Total ensayos y analisis de laboratorio | | | |

(*3) Estas unidades se consideran estimativas a efectos de presupuesto, por lo que su consumo dependerá de los servicios realmente ejecutados en función de las necesidades de ENRESA.

| PRESUPUESTO TOTAL | |
|----------------------------------------------|---|
| Concepto | € |
| Personal técnico | |
| Trabajos de reconocimiento del terreno | |
| Ensayos y análisis de laboratorio | |
| TOTAL OFERTA ECONÓMICA (sin IVA) | |
| Importe del IVA (21%) | |
| TOTAL OFERTA ECONÓMICA (con IVA) (**) | |

(**) Estos importes son cantidades máximas. ENRESA no se compromete a gastar la totalidad de los mismos, sino que dependerá de los servicios realmente ejecutados en función de las necesidades de ENRESA.

Y para que conste, firmo la presente declaración ena..... de..... 201....

| | | | |
|------------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|
| Clave: 035-ES-SU-0063 | Revisión: 0 | Fecha: FEBRERO 2019 | Página: 17 |
|------------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|

**ANEXO 5
MODELO DE CRITERIOS TÉCNICOS OBJETIVOS**

D/ D^a..... con domicilio en....., enterado de la convocatoria de procedimiento de licitación para la contratación del suministro/servicio de, expediente nº....., y de las condiciones que regirán en el mismo y conforme con su contenido, declara de forma responsable en nombre (propio o de la empresa)....., según poder..... (se hará constar apoderamiento) que la información que figura a continuación se corresponde con la documentación que adjunta para acreditarla.

➤ **Técnico Responsable de la Cartografía Geológico-Estructural, Testificación y Ensayos “in situ”**

- Años de experiencia específica de las tareas a realizar

| |
|-------------|
| Años |
| |

- Curso específico sobre tratamiento geoestadístico aplicado a las ciencias de la tierra

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| SÍ <input type="radio"/> | NO <input type="radio"/> |
|--------------------------|--------------------------|

- Cursos específicos sobre geología estructural (más de 150 horas en total):

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| SÍ <input type="radio"/> | NO <input type="radio"/> |
|--------------------------|--------------------------|

➤ **Técnico Responsable de los Estudios Hidrogeológicos**

- Años de experiencia específica de las tareas a realizar

| |
|-------------|
| Años |
| |

- Curso específico sobre tratamiento geoestadístico aplicado a las ciencias de la tierra

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| SÍ <input type="radio"/> | NO <input type="radio"/> |
|--------------------------|--------------------------|

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 18 |

- Cursos específicos sobre hidrogeología (más de 150 horas en total)

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| SÍ <input type="radio"/> | NO <input type="radio"/> |
|--------------------------|--------------------------|

➤ **Técnico Responsable del Análisis Geotécnico**

- Años de experiencia específica de las tareas a realizar

| |
|-------------|
| Años |
| |

- Curso específico sobre tratamiento geoestadístico aplicado a las ciencias de la tierra

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| SÍ <input type="radio"/> | NO <input type="radio"/> |
|--------------------------|--------------------------|

- Cursos específicos sobre geotecnia (más de 150 horas en total)

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| SÍ <input type="radio"/> | NO <input type="radio"/> |
|--------------------------|--------------------------|

Y para que conste, firmo la presente declaración ena..... de..... 201....

| | | | |
|----------------|-----------|--------------|---------|
| Clave: | Revisión: | Fecha: | Página: |
| 035-ES-SU-0063 | 0 | FEBRERO 2019 | 19 |

ANEXO 6

MODELO DE AVAL

LA ENTIDAD

AVALA

Solidariamente a la empresa con domicilio social en NIF ante la Empresa Nacional de Residuos Radioactivos Sociedad Anónima, con renuncia a cualquier Beneficio y en especial al de orden, previa excusión y división de bienes, por la cantidad de (EN LETRA Y EN NÚMERO) euros, para responder de todas y cada una de las obligaciones y eventuales responsabilidades de toda índole que se deriven del cumplimiento del contrato de.....

Número de expediente.....

El presente aval será ejecutable por ENRESA a primera demanda o petición, bastando para ello el simple requerimiento notarial a la entidad avalista dándole cuenta del incumplimiento contractual en que haya incurrido la empresa avalada.

El suscriptor del aval se encuentra especialmente facultado para su formalización según poderes otorgados ante el notario de D..... el día..... al número de su protocolo y que no le han sido revocados ni restringidos ni modificados de forma alguna.

Este aval, que ha sido inscrito en esta misma fecha en el Registro Especial de Avals con el número..... estará en vigor hasta tanto no se hayan extinguido y liquidado todas y cada una de las obligaciones contraídas por la empresa avalada, y ENRESA autorice su cancelación.

Lugar, fecha y firma por la ENTIDAD AVALISTA