

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

ACUERDO MARCO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA TRABAJOS GEOTÉCNICOS DE PROYECTOS, PLIEGOS Y OBRAS DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES. LOTES 1, 2, 3 Y 4

EXPEDIENTE N°: A/SER-026057/2024

El licitador **CONES, S.A.** ha presentado una oferta incurso en presunción de anormalidad para los Lotes 1, 2, 3 y 4, con un **43,56 %** de baja sobre todos y cada uno de los precios que figuran en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del acuerdo marco.

Con fecha 9 de diciembre de 2024 se notifica a la empresa **CONTROL DE ESTRUCTURAS Y SUELOS, S.A. (CONES, S.A.)** como licitador incurso en presunta baja temeraria, y conforme a lo establecido en el artículo 149.4 de LCSP, aporte información justificativa de esta situación ante el órgano de contratación competente, concretamente en lo relativo a los siguientes valores:

- a) El ahorro que permita el procedimiento de fabricación, los servicios prestados o el método de construcción.*
- b) Las soluciones técnicas adoptadas y las condiciones excepcionalmente favorables de que disponga para suministrar los productos, prestar los servicios o ejecutar las obras.*

El licitador se ratifica en su oferta económica, para lo cual presenta un **DOCUMENTO O MEMORIA JUSTIFICATIVA** que consta del siguiente contenido:

1.-ANTECEDENTES

2.-JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN-BAJA

- 2.1. El ahorro que permite la prestación de servicios de geotecnia
- 2.2. Soluciones técnicas adoptadas y condiciones excepcionalmente favorables
- 2.3. La innovación y originalidad de las soluciones propuestas, para prestar los servicios
- 2.4. El respeto de obligaciones que resulten aplicables en materia medioambiental, social o laboral y de subcontratación

3.-ANÁLISIS ECONÓMICO JUSTIFICATIVO DE LA BAJA

4.-ESTADOS FINANCIEROS OFICIALES QUE ACREDITAN LA INFORMACIÓN PRESENTADA Y LA SOLVENCIA DE LA EMPRESA

5.CONCLUSIONES

ANEXO I- Contratos

ANEXO II- Trabajos similares

ANEXO III- Detalle equipos de sondeos

ANEXO IV- Estado financieros presentados en el REGISTRO MERCANTÍL, ejercicios 2021, 2022 y 2023

ANEXO V- Convenio colectivo de aplicación en la empresa

ANEXO VI- Simulación de campañas de geotecnia

ANEXO VII- Nóminas empleados

ANEXO VIII- Impuesto de sociedades

ANEXO IX- Liquidación del IVA 3T 2024

ANEXO X- Vida laboral

Se procede, a continuación, al análisis de los apartados relevantes de dicha **MEMORIA**:

Respecto al apartado “2. JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN-BAJA”

2.1.El Ahorro que permite la prestación del servicio de geotecnia

El licitador distingue los siguientes grupos de trabajo señalando que la baja ofertada varía en cada uno:

- Trabajos de campo
- Trabajos de laboratorio
- Trabajos de gabinete

2.1.1. Trabajos de Campo

El licitador justifica el **ahorro en los trabajos de campo** fundamentalmente en base a su **experiencia y al conocimiento de los materiales** de la zona, indicando:

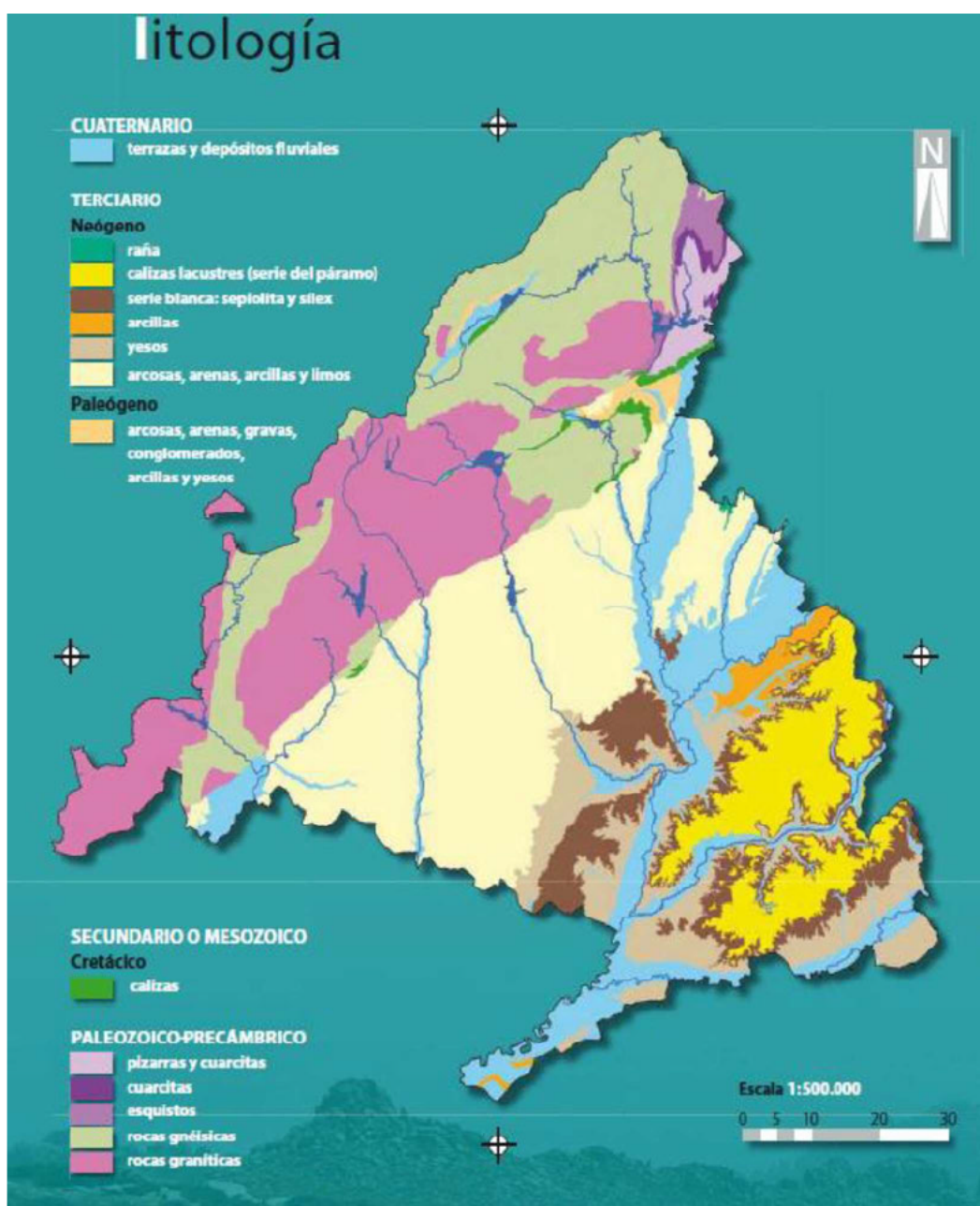
- **Listado de trabajos** realizados remitiendo para su comprobación al **Anexo I** que recoge **los contratos**.
- **Trabajos similares** realizados en los **dos últimos años**, recogidos en el **Anexo II**, señalando que la mayor parte de la actividad se ha desarrollado en municipios de la Comunidad de Madrid.
- **Conocimiento de los materiales**, en general de **baja compacidad**, en su mayor parte de **tipo arcilloso**.
- **Elevada velocidad** de ejecución de los **sondeos y reducido tiempo** en la realización de los trabajos de campo
- **Reducido desgaste** de piezas no siendo necesario el uso de fungibles.
- **Ahorros importantes en combustible** por disponer de **dos centros de trabajo** en Madrid.
- **Menores tiempos de desplazamiento entre sondeos**, al ir los equipos montados sobre camión.
- **Gastos de agua y de montaje de depósitos mínimos**, al ir estos montados en los camiones.
- **Costes de amortización** de los equipos **nulos**.

Del estudio de dicha justificación, se deduce que se trata de una **explicación fundamentalmente descriptiva**, pues únicamente indica que los gastos amortización son nulos, pero **no cuantifica el ahorro o repercusión sobre la baja**.

Por otro lado, y **en relación a la mayor velocidad de perforación de los sondeos**, el licitador parte de la **hipótesis no contrastada de considerar que la totalidad de parcelas** sobre las que se requiera realizar un estudio geotécnico al amparo del acuerdo marco **sean suelos de baja compacidad y de tipo arcilloso** en su mayor parte. Dado que **el territorio de la Comunidad de Madrid** presenta en general una **litología bastante variable**, dependiendo de la zona geográfica, predominando litologías de tipo rocoso en la zona de la Sierra, mientras que en la zona de transición o Rampa y en la fosa o Depresión del Tajo, alternan suelos de diferente naturaleza, entre ellos arcillas pero **con alternancia e intercalaciones de elementos de diferentes características**, como por ejemplo las Peñuelas que, si bien son de naturaleza arcillosa, suelen ser compactas y resistentes.

De acuerdo con lo anterior, según se observa en el siguiente mapa, tomado de la publicación “*Atlas. El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid*” (disponible en la página web de la Comunidad de Madrid), existe gran **heterogeneidad litológica**, lo que hace que aparezcan numerosos grupos de materiales de distintas características resistentes, por lo que la **velocidad de perforación de los sondeos no se puede considerar, a priori, elevada en todo el territorio**, pues dependerá no sólo del tipo de material en sí, si no de la posible presencia de intercalaciones de otros de diferente resistencia, que es precisamente uno de los aspectos que se pretenden determinar al realizar un estudio geotécnico.

Por ello, en conclusión, se considera que se trata de una mera hipótesis que no es representativa de la realidad litológica de toda la Comunidad de Madrid.



Mapa tomado del “Atlas. El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid”

2.1.2. Ensayos de laboratorio

En relación al ahorro en los **ensayos**, señala lo siguiente:

- El **laboratorio** es **propiedad** de la empresa.
- Los **equipos** están totalmente **amortizados**.
- El **coste del envío de muestras** es **nulo** porque las llevan los sondistas en los viajes de regreso a la base.
- Sólo suponen **costes laborales de un técnico** de laboratorio y **la emisión de las actas**.

Como en el caso anterior, no se cuantifica el ahorro o la repercusión sobre la baja, por lo que se trata de una exposición de carácter teórico, que no está avalada en un desglose de costes acreditado.

2.1.3. Realización del estudio geotécnico

El licitador **cuantifica en un 30% de ahorro** en el coste de **redacción del estudio geotécnico**, justificándolo en lo siguiente:

- **Experiencia de 40 años** en la realización de estudios geotécnicos
- **Estimación de que un 30% de los informes geotécnicos ya están realizados**.
- Vigencia de un **Convenio con la Universidad Complutense**, con la facultad de Ciencias Geológicas, **para alumnos en prácticas** y que para parte de los trabajos de los informes geotécnicos (montaje de anejos, edición, pasar a formato las diferentes actas de trabajos de campo) se contará con éstos alumnos en prácticas, **suponiendo otro ahorro del 30%** en la redacción de los informes geotécnicos.

Según lo ya indicado en el apartado “2.1.1. Trabajos de campo”, el licitador plantea una **hipótesis no contrastada** al estimar que el **30% de los informes geotécnicos ya está realizado**, puesto que debido a la **heterogeneidad de litologías** presentes en la Comunidad de Madrid no se pueden presuponer conocidas las características de todos los materiales y, en cualquier caso, de acuerdo con lo indicado en el Código Técnico de la Edificación, **cada parcela debe ser objeto de su propia prospección**, en función de sus características y de la construcción a realizar.

No se incluye copia del citado Convenio con la Universidad Complutense **ni se detallan las cláusulas** del mismo que permitan comprobar el alcance de los trabajos a realizar por parte de los alumnos.

Por todo ello, tampoco se considera acreditado este aspecto.

2.2. Soluciones técnicas adoptadas y condiciones excepcionalmente favorables

El licitador refiere los siguientes aspectos, reiterándose en alguno de ellos:

- La **dilatada experiencia** de la empresa y la **coordinación** del equipo de trabajo lo que supone **ahorro en costes**.
- Disponer de **los mejores trabajadores que hay en el sector**, señalando especialmente que el **rendimiento de los sondistas es 3-4 veces superior** al del resto de las empresas, y eliminación de problemas derivados de la subcontratación. En particular presenta un listado de 5 sondistas, 3 técnicos de laboratorio y 2 técnicos para los estudios geotécnicos.

- **No disponer de financiación externa** lo que implica no tener gastos financieros, presentando informes financieros.
- **Solución técnica de perforación mediante hinca** y en caso de no ser posible, por **rotación con corona de widia o diamante**.
- El tipo de **material a perforar** que por ser sedimentos muy **blandos** permitirá el sondeo mediante hinca, siendo **mínimo el gasto del combustible**.
- Los **equipos de perforación son propiedad de la empresa** y están totalmente **amortizados** pudiendo seleccionar entre los 8 equipos de sondeos el que mejor se adapte.
- Perfecto **conocimiento de la geología de la zona**, gran **experiencia** en la perforación de los materiales existentes y perfecto conocimiento de la **metodología** necesaria.
- Reconocimiento por parte de la Universidad Complutense de Madrid en 2020 como entidad colaboradora destacada.

El licitador **argumenta de forma teórica y descriptiva** los aspectos anteriores, **sin cuantificar el ahorro** o de qué forma repercuten en la baja presentada.

Aspectos como la experiencia de la empresa y/o de sus trabajadores, así como los medios materiales propios son objeto de valoración en el apartado “*Criterios cualitativos evaluables de forma automática por aplicación de fórmulas*”, de acuerdo con el PCAP.

La solución técnica que se propone de perforación mediante hinca o por rotación con corona de widia o diamante, **es la solución habitual** a emplear para la realización de sondeos y **la elección de una u otra solución depende de las características de los materiales** a perforar.

El licitador, como ya se ha indicado previamente en varias ocasiones, parte de **hipótesis no contrastadas**, al considerar el **material a perforar como blando** y el **conocimiento de la geología de la zona**, **sin tener en cuenta la heterogeneidad litológica** presente en la Comunidad de Madrid.

2.3. Innovación y originalidad de las soluciones propuestas, para prestar los servicios.

Se presentan como **innovadoras** las siguientes propuestas:

- La **ejecución de todas las investigaciones con el mismo equipo** al disponer el camión de sondeos de penetrómetros dinámicos con el consiguiente ahorro
- Realización de diversas **modificaciones en las máquinas de sondeos**.
- **Máquina eléctrica de reducidas dimensiones** (única en España, según se indica) con facilidad para trabajar en modo eléctrico como con motor.
- Adaptabilidad de los estudios geotécnicos a las necesidades del cliente.

El licitador **no cuantifica** la repercusión económica de dichas propuestas sobre los costes, ni aporta documentación acreditativa de la disposición de los equipos que refiere.

2.4. Respeto a las obligaciones que resulten aplicables en materia medioambiental, social o laboral, y de subcontratación.

El licitador se compromete al respeto de dichas obligaciones.

Respecto al apartado “3. ANÁLISIS ECONÓMICO JUSTIFICATIVO DE LA BAJA”

En este apartado el licitador indica que **presenta un ejemplo de estudio geotécnico concreto**, EGEG003 correspondiente al estudio para un solar de 3.000 a 6.000 m² y profundidad de sondeos hasta 10 m, **sobre el que realiza la justificación** de los precios ofertados, descomponiéndolos en:

- Grupo de trabajo: trabajos de campo, trabajos de laboratorio y gabinete
- Costes laborales en cada grupo de trabajo
- Aplicación de Gastos Generales y Beneficio Industrial

El licitador incluye un **cuadro resumen** que recoge el **precio ofertado** para cada una de las partidas de los **estudios geotécnicos para solares** y la **baja ofertada** en cada una de ellas, contemplando bajas que oscilan **entre 33,61% y 51,14%** siendo la media de las mismas 45,63%, ligeramente superior a la baja ofertada de 43,56%. Se reproduce a continuación el citado cuadro:

LICITACIÓN			CONES			BAJA %		
EGEG001	3.675,00 €	2 Sondeos de 10 m y 3 penetros	EGEG001	1.881,79 €	2 Sondeos de 10 m y 3 penetros	EGEG001	48,79%	2 Sondeos de 10 m y 3 penetros
EGEG002	5.145,00 €	2 Sondeos de 15 m y 3 penetros	EGEG002	2.517,28 €	2 Sondeos de 18 m y 3 penetros	EGEG002	51,07%	2 Sondeos de 18 m y 3 penetros
EGEG003	5.670,00 €	3 Sondeos de 10 m y 5 penetros	EGEG003	2.770,30 €	3 Sondeos de 10 m y 5 penetros	EGEG003	51,14%	3 Sondeos de 10 m y 5 penetros
EGEG004	7.245,00 €	3 Sondeos de 15 m y 5 penetros	EGEG004	3.632,96 €	3 Sondeos de 18 m y 5 penetros	EGEG004	49,86%	3 Sondeos de 18 m y 5 penetros
EGEG005	8.400,00 €	6 Sondeos de 10 m y 7 penetros	EGEG005	4.662,33 €	6 Sondeos de 10 m y 7 penetros	EGEG005	44,50%	6 Sondeos de 10 m y 7 penetros
EGEG006	9.450,00 €	6 Sondeos de 15 m y 7 penetros	EGEG006	6.274,24 €	6 Sondeos de 18 m y 7 penetros	EGEG006	33,61%	6 Sondeos de 18 m y 7 penetros
EGEG007	10.500,00 €	7 Sondeos de 10 m y 8 penetros	EGEG007	5.432,28 €	7 Sondeos de 10 m y 8 penetros	EGEG007	48,26%	7 Sondeos de 10 m y 8 penetros
EGEG008	11.550,00 €	7 Sondeos de 15 m y 8 penetros	EGEG008	7.179,89 €	7 Sondeos de 18 m y 8 penetros	EGEG008	37,84%	7 Sondeos de 18 m y 8 penetros
						MEDIA	45,63%	
						BAJA OFERTADA	43,56%	

Cuadro resumen que presenta el licitador

A la vista del cuadro anterior, se observa que el licitador plantea la **hipótesis** de considerar un **valor promedio de baja**, calculado a partir de los costes que obtiene para los distintos estudios geotécnicos, lo que implica que no podrá realizar la totalidad de los estudios con la baja ofertada de 45,63%.

A continuación, el licitador incluye una **tabla detallada** (en la página 13) que contiene, para las partidas desde EGEG001 a EGEG008, correspondientes a los **estudios geotécnicos para solares**, la **descomposición** en los tres grupos indicados: **trabajos de campo**, **trabajos de laboratorio** y **trabajos de gabinete**, señalando para cada uno de ellos los **días de trabajo necesarios**, los **operarios que intervienen** y los **medios materiales** que será preciso emplear (combustible, dietas, fungibles, amortizaciones, gastos de luz, imprevistos, etc...) a lo que finalmente añade un porcentaje de **15% de Gastos Generales** y **15% de Beneficio industrial**, que permite al licitador obtener finalmente los **costes en que incurre para cada estudio (costes CONES)**. En dicha tabla se recogen también los precios de la relación de precios unitarios del Pliego de Prescripciones Técnicas (**precios LICITACIÓN**), y el precio ofertado calculado a partir del precio de licitación afectado de la baja concreta (**precio CONES o ingresos CONES**).

Se incluye a continuación un **cuadro síntesis**, de elaboración propia, a partir de dicha **tabla detallada** que recoge para cada estudio geotécnico de solares, el **precio de licitación**, los **ingresos Cones** (aplicando la baja de cada estudio al precio de licitación) y los **costes Cones** (costes en que incurre el licitador según la descomposición realizada en dicha **tabla detallada**).

SEGÚN PPT			SEGÚN TABLA DETALLADA			
Unidad	Descripción	Precio Licitación	Ingresos Cones	Baja	Costes Cones	Margen
EGE001	Solar hasta 3.000m2 prof ≤ 10m	3.675,00 €	2.059,60 €	44%	1.760,12 €	17%
EGE002	Solar hasta 3.000m2 prof >10m	5.145,00 €	2.673,25 €	48%	2.090,40 €	28%
EGE003	Solar 3.000-6.000m2 prof ≤ 10m	5.670,00 €	2.941,40 €	48%	2.611,96 €	13%
EGE004	Solar 3.000-6.000m2 prof >10m	7.245,00 €	3.783,61 €	48%	3.062,05 €	24%
EGE005	Solar 6.000-10.000m2 prof ≤ 10m	8.400,00 €	4.817,40 €	43%	4.112,51 €	17%
EGE006	Solar 6.000-10.000m2 prof >10m	9.450,00 €	6.339,54 €	33%	4.927,75 €	29%
EGE007	Solar >10.000m2 prof ≤ 10m	10.500,00 €	5.536,21 €	47%	4.961,94 €	12%
EGE008	Solar >10.000m2 prof >10m	11.550,00 €	7.195,74 €	38%	5.847,00 €	23%
			BAJA OFERTADA		43,63%	

Cuadro síntesis de elaboración propia a partir de la tabla detallada del licitador

En el anterior cuadro síntesis se observan ligeras **discrepancias con** las cantidades y las bajas reflejadas en el **cuadro resumen** presentado por el licitador, que no se justifican.

Continúa el licitador incluyendo el **detalle de la campaña correspondiente a la partida EGE003**, de realización de estudio geotécnico para un solar de 3.000 a 6.000 m² y profundidad de sondeos hasta 10 m, con la descomposición de costes, indicando que en el **Anexo VI** se recogen las campañas **para las partidas de EGE001 a EGE008 correspondientes a los estudios geotécnicos para solares**, de la **relación de precios unitarios I** del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Seguidamente, el licitador procede a **justificar la descomposición de costes de la partida indicada EGE003**, cuyo **precio unitario de partida es 5.670,00 €**. Indica que con los precios ofertados por CONES el coste sería **de 2.941,40 €, lo que supone para este caso concreto un 48% de baja**. Para ello distingue, como ya se ha indicado, entre **trabajos de campo, trabajos de laboratorio y trabajos de gabinete**, señalando en cada grupo los costes laborales, materiales, de equipos, locales, imprevistos, etc, y calculando finalmente los gastos generales y beneficio industrial.

La descripción de la partida EGE003 es la siguiente:

*“Estudio geotécnico en un terreno de cohesión media, para una superficie de solar de 3.000 a 6.000 m2, realizado con combinación de penetrómetro y sondeos, para una profundidad inferior o igual 10m., realizando **tres perforaciones** con el equipo de **sondeo**, y **cinco penetraciones**, hasta el rechazo, con el equipo de penetración dinámica, en puntos representativos del terreno, a fin de poder trazar, con los resultados obtenidos, **planos del perfil del terreno**; incluyendo el **levantamiento de los niveles del terreno**, **extracción, tallado y rotura de dos muestras inalteradas del sondeo**, realización de **SPT por sondeo cada 2 metros**, **ensayos de laboratorio para la clasificación del suelo**, para determinar su **deformabilidad y su capacidad portante**, y para determinar el **contenido en sulfatos**, incluso emisión del **informe**. S/CTE-SE-C.”*

En los siguientes apartados se procede a **analizar dicha descomposición de costes de la MEMORIA**, en los tres grupos anteriormente indicados y se compara con lo recogido en la **tabla detallada** y con el **“ANEXO VI- Simulación de campañas de geotecnia”**:

2.5. Trabajos de campo

El licitador valora los trabajos de campo en la **MEMORIA** en **623,94 €**, separando en costes laborales, gasolina, dietas, fungibles, amortización de equipos, transporte de muestras, alquiler de vehículos, ensayo de carga con placa e imprevistos.

Esta cantidad **diffiere de lo recogido en la tabla detallada**, cuyo importe asciende a **832,35 €**, existiendo igualmente una **importante discrepancia** con lo recogido para este apartado en el **Anexo VI** cuyo importe asciende a **2.371,25 €**, si bien esta última cifra incluye gastos generales y beneficio industrial.

2.5.2. Costes laborales

El licitador **estima 1 día de trabajo** de un **sondista y un ayudante** y señala los **costes laborales** empresariales de ambos trabajadores (es decir, incluyendo los gastos de seguridad social de la empresa), obteniéndose un coste diario de **77€** para la jornada del **sondista** y de **60€** para el **ayudante**.

Se comprueba que el cálculo para determinar el coste de cada jornada de trabajo lo obtiene el licitador de dividir los costes laborales empresariales anuales de cada trabajador entre 365 días.

Según el **convenio colectivo** de aplicación (recogido en el Anexo V), la jornada máxima anual efectiva es de 1.765 horas, lo que dividido entre 8 horas de trabajo máximas al día hacen un total de 221 jornadas máximas de trabajo efectivas. Por lo tanto, para determinar el coste de cada jornada, se ha de emplear esta cifra de 221 jornadas anuales dado que la empresa no dispone de 365 jornadas de trabajo por cada empleado y por lo tanto se tiene que el **coste del sondista** tendría que ser como mínimo **126€** y **99€** para el **ayudante**.

En conclusión, **los costes laborales utilizados** por el licitador en la descomposición para justificar su baja, **no son conformes al convenio laboral** de aplicación ya que **resultan inferiores en un 38% para el sondista y en un 39% para el ayudante**.

Por otro lado, en la **tabla detallada** se indican costes diarios diferentes para el sondista (96,03€) y para el ayudante (90,68€) y además **se estipulan 2 días de trabajo** ascendiendo el coste del sondista a 192,06€ y el del ayudante a 181,36€.

Según se observa, **no coinciden los costes laborales incluidos en la justificación de la MEMORIA con los de la tabla detallada** y existe también **discrepancia entre las jornadas de trabajo necesarias indicadas**.

2.5.3. Costes de combustible

En cuanto a los gastos de gasolina **el licitador estima 40-60 kilómetros** al día con de desplazamiento con un gasto de unos 56 litros a 1,60 euros por litro, haciendo un total de **90€**.

La **hipótesis** planteada por el licitador, para calcular el coste de combustible, sólo da cabida a la **realización de prospecciones a distancias inferiores a 30 kilómetros** respecto de cualquiera de sus laboratorios, puesto que se ha de contar tanto el viaje de ida como el de vuelta, lo que implica que todos aquellos centros más alejados no estarían cubiertos. Dada la dispersión de municipios y centros educativos en toda la Comunidad de Madrid, **se estima que un valor más representativo de la distancia a recorrer ha de incluir los centros más alejados pudiendo llegar a 150 km al día** (viaje de ida y vuelta), lo que supone cubrir una **distancia media de 75 km**.

En la **tabla detallada** se indica un **coste diario de 90€** de gasolina, pero al considerar que los trabajos duran **2 días** el coste total asciende a **180€ de gasolina**.

Nuevamente existe **discrepancia** entre los costes de **combustible** señalados en la **justificación de la MEMORIA** y en la **tabla detallada**.

2.5.4. Fungibles

En la descomposición de la **MEMORIA** se estiman en **250 € para fungibles** (coronas, cajas portatestigos, etc...) lo que supone un 5-15%, y en la **tabla detallada** se indica que es un 5% del presupuesto ofertado (2.941,40€) ascendiendo este importe a **147,07€**.

Esta **discrepancia** entre ambas cantidades **no se justifica** y por lo tanto no es posible determinar el importe que realmente estima el licitador para esta partida.

2.5.5. Imprevistos

En relación a los imprevistos de la misma manera se estima en la descomposición de la **MEMORIA** que estos ascenderán a **145€**, si bien en la **tabla detallada** estos resultan **132,36€**.

Existe **discrepancia** entre ambas cifras **sin justificar**.

2.5.6. Partidas sin coste

El resto de partidas que considera el licitador son: **dietas, transporte de muestras, amortización de los equipos, alquiler de vehículos y ensayo de carga con placa, y las valora a coste cero** por tener los equipos en propiedad y amortizados y por realizarse los trabajos en Madrid.

La **exposición** del licitador es **contradictoria con los datos del Anexo IV** en el que se recogen los estados financieros de los años 2021 y 2022 y en los que se observa que **existen gastos de amortización**.

2.5.7. Anexo VI

En el **Anexo VI** se recoge la **simulación de campaña** relativa al estudio geotécnico de un solar entre 3.000 y 6.000 m2 y se valora con un coste de **2.731,25 €** recogiendo y valorando las siguientes unidades que son coherentes con la descripción de los trabajos:

- Traslado y retirada de sonda y equipos
- 30 m.l. sondeo
- 15 ensayos SPT
- 3 toma de muestras inalteradas
- 20 m.l. tubería piezométrica
- 3 ud arqueta metálica
- 12 cajas portatestigos
- 5 ensayos DPSH

Estos **costes**, cuyo importe sin gastos generales y beneficio industrial ascendería a 1.959,71 €, **difieren notablemente** de los que se justifican en la **MEMORIA**, que ascienden a **623,94 €**, y de los recogidos en la **tabla detallada**, que ascienden a **832,35 €**.

2.6. Trabajos de laboratorio

El licitador valora los trabajos de laboratorio en la **MEMORIA** en **783€**, si bien sumando las cantidades detalladas se obtienen **970 €**. También indica, sin justificar, que el presupuesto para la ejecución de los trabajos es de 350,23€, estimando una duración de **4 días** y distinguiendo **costes laborales, fungibles, amortización de equipos, almacenaje de muestras, costes de luz e imprevistos**.

Esta cantidad difiere de lo recogido en la **tabla detallada**, cuyo importe asciende a **595,03 €**, existiendo igualmente una **importante discrepancia** con lo recogido para este apartado en el

Anexo VI, cuyo importe asciende a **300,15 €**, incluyendo gastos generales y beneficio industrial.

2.6.2. Costes laborales

El licitador **estima 4 días de trabajo de un técnico** indicando que los costes laborales del mismo son **60 €** por día de trabajo ascendiendo el total a **240 €**.

Al igual que en el apartado de trabajos de campo, no se ha tenido en cuenta que el coste por jornada se ha de calcular en base a 221 jornadas máximas de trabajo anuales con lo que este coste ascendería a **98€** por día y **392€ en total**, por lo que el licitador ha considerado **costes laborales inferiores en un 37% por lo que no son conformes al convenio laboral**.

Estima igualmente **otros costes en 17€** para posible ayuda puntual, **sin indicar cómo calcula este importe**.

En la **tabla detallada** establece que los **costes diarios por técnico ascienden a 96,03 €** y que serán necesarios **2 días de trabajo** y por lo tanto en total **192,06 €**, **existiendo una incongruencia, tanto en el coste unitario, como en la duración de los trabajos**.

2.6.3. Fungibles

En la **MEMORIA** se estiman **583 € para fungibles** (indicando que serán entre un 5 y un 15% de los trabajos presupuestados) y en la **tabla detallada** se indica que es un 10% del presupuesto ofertado (2.941,40 €), ascendiendo este importe a **294,14 €**.

Esta **discrepancia** entre ambas cantidades **no se justifica** y por lo tanto no es posible determinar el importe que realmente estima el licitador para esta partida.

2.6.4. Costes de local

Los gastos de local (luz, agua) ascienden a **50 €**, coincidiendo esta cifra tanto en la **MEMORIA** como en la **tabla detallada**, si bien, son costes teóricos, que **no se consideran acreditados puesto que no se incluyen facturas anuales** de dichos consumos de las que se puedan deducir dichos importes.

2.6.5. Imprevistos

En la **MEMORIA** se indica que estos ascenderán a **80€** (entre un 5 y un 10%), si bien en la **tabla detallada** estos resultan **132,36€**.

Existe una **discrepancia** entre dichas cantidades **sin justificar**.

2.6.6. Partidas sin coste

Se considera **partida sin coste la amortización** de los equipos, lo que, como se ha indicado anteriormente, es **contradictorio con el Anexo IV** de los estados financieros y dónde se observa que **existen costes amortización**.

2.6.7. Anexo VI

En este **Anexo** para el apartado de trabajos de laboratorio el licitador establece un **coste**, que incluye gastos generales y beneficio industrial, de **300,15 €** (lo que equivale a **248,0 €** sin dichos gastos). Se **detallan gran cantidad de ensayos** a realizar para obtener la caracterización necesaria, **pero no se indica el coste unitario de cada uno de ellos**.

No obstante, el coste total de los mismos difiere notablemente de lo indicado en la justificación de la **MEMORIA** (970 €) y en la **tabla detallada** (585,03 €), **resultando ser del orden de entre la tercera**

parte y la mitad respectivamente, lo que **no es coherente con los recursos de mano de obra para realizar los ensayos** (un técnico durante cuatro días según la **MEMORIA** y 1 técnico durante dos días según la **tabla detallada**), ni con la necesidad de emplear fungibles.

2.7. Trabajos de gabinete

La valoración que realiza el licitador respecto de los trabajos de gabinete asciende a **331 €** en la **MEMORIA**, **301,66 €** en la **tabla detallada** y **270 €** en el Anexo VI, si bien en este último, descontando gastos generales y beneficio industrial, se tiene un coste de **223,14 €**.

Por lo tanto, nuevamente se comprueba en la documentación aportada que existen **discrepancias en las cantidades, sin justificar**.

Se consideran costes laborales, fungibles, gastos de local e imprevistos.

2.7.2. Costes laborales

El licitador estima necesario **un técnico con título superior** para realizar los trabajos de gabinete durante **1 día**. El coste del técnico lo establece en **183 €**, si bien dicho importe no se corresponde con los costes laborales empresariales indicados para 1 día y considerando 221 jornadas máximas anuales **149,29€**. Si bien este coste no se justifica correctamente, cumple lo estipulado en el convenio laboral de aplicación. En la **tabla detallada** establece el coste del geólogo en **134€**, **existiendo discrepancias en dicho coste**.

También alude a un **Convenio que tiene con la Universidad** que le permitiría contar con un ayudante sin coste para la empresa, **pero al no presentar dicho Convenio tampoco se considera acreditado**.

Dada la cantidad de datos a interpretar, la necesidad de elaboración de planos y la obligatoriedad de visado del estudio, **se considera insuficiente un único día de trabajo**.

2.7.3. Fungibles

En la **MEMORIA** se estiman **50€ para fungibles** (indicando que serán entre un 2 y un 50% de los trabajos presupuestados) y en la **tabla detallada** se indica que es un 2% del presupuesto ofertado (2.941,40€) ascendiendo este importe a **58,83€**.

Existe una **ligera discrepancia** en dichas cantidades.

2.7.4. Costes de local

Los gastos de local (luz, agua) ascienden a **50€** coincidiendo esta cifra tanto en la **MEMORIA** como en la **tabla detallada**, si bien **no se consideran justificados puesto que no se incluyen facturas anuales de dichos consumos de las que se pueda deducir dicha cantidad**.

Además, este coste **no es coherente** con lo indicado en el apartado trabajos de laboratorio, puesto que el coste es idéntico, pero sin embargo para los trabajos de laboratorio son necesarios 4 días y para el trabajo de gabinete únicamente 1 día por lo que el primero debería cuadruplicar al segundo.

2.7.5. Imprevistos

En la **MEMORIA** se indica que estos ascenderán a **48€** (entre un 2 y un 50%), y en la **tabla detallada** **58,83€** correspondiente a un 2% del presupuesto ofertado (2.941,40€).

Existe una **discrepancia** entre dichas cantidades que **no queda justificada**.

2.7.6. Anexo VI

En este anexo se incluye la redacción del informe Geológico-Geotécnico como **partida alzada** por importe de **270 € sin incluir visado colegial**, lo que según el apartado “2.5. Entrega de la documentación” del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es un **requisito exigido**.

También se ha detectado que este **importe es invariable** para todos los estudios, **independientemente de su amplitud**, lo que no se considera realista dado que, a mayor amplitud de reconocimiento, el trabajo de interpretación y representación de planos ha de ser más extenso y, por lo tanto, ha de requerir mayor empleo de recursos.

2.8. Gastos Generales y Beneficio Industrial

Los **Gastos Generales** considerados por el licitador son del **15%** pero el **Beneficio Industrial** es del **6%** en la justificación de la **MEMORIA** y del **15%** en la **tabla detallada**, y por lo tanto se obtienen **diferentes valores para estos conceptos**.

Respecto al resto de apartados y Anexos, se hacen las siguientes consideraciones:

A lo largo del desarrollo del **DOCUMENTO O MEMORIA JUSTIFICATIVA** presentado por el licitador **se han detectado multitud de incongruencias y/o operaciones aritméticas mal realizadas**.

- En el “Anexo IV-Estados financieros presentados en el REGISTRO MERCANTIL, ejercicios 2021, 2022 y 2023”, **no se incluye el documento correspondiente al ejercicio 2023**.
- En el “Anexo VII-Nóminas Empleados”, **se presentan únicamente las nóminas de 3 empleados, si bien**, conforme al apartado “2.2.-Soluciones técnicas adoptadas y condiciones excepcionalmente favorables”, **se enumeran un total de 10 trabajadores disponibles** para la ejecución del contrato **indicando que es un “condicionante excepcionalmente favorable”**. Al no disponer de las nóminas de todos los empleados **no se pueden contrastar los costes laborales**.
- En el “Anexo X-Vida Laboral” se han contabilizado un total de **26 trabajadores** en situación de alta en la empresa, si bien **no se justifica cómo repercute dicho personal en los costes**.

TABLA RESUMEN

Se incluye a continuación una **tabla resumen** que se ha elaborado en base a la documentación presentada por el licitador y en la que se recogen las distintas unidades en que se descomponen los trabajos con sus importes y en la que se han señalado **en rojo errores y discrepancias detectadas**.

TABLA RESUMEN

EGE003 ESTUDIO GEOTÉCNICO SOLAR 3000-6000 m2 PROF. ≤ 10M. 3 Sondeos y 5 Penetros				COSTE SEGUN PPT	
				PRECIO OFERTADO POR CONES (BAJA 48%)	5.670,00 €
					2.941,00 €
SEGUN DESCOMPOSICION DE COSTES EN LA MEMORIA		SEGUN TABLA DETALLADA		SEGUN ANEXO VI. SIMULACION DE CAMPANAS GEOTECNICAS)	
Concepto	COSTE	Concepto	COSTE	Concepto	COSTE (incluye GG y BI)
Trabajos de campo		Trabajos de campo		Trabajos de campo	
Sondista	77,00 €	Sondista	192,06 €	Traslado y retirada de sonda y equipos	245,27 €
Ayudante	60,00 €	Ayudante	181,36 €	30 ml sondeo	945,60 €
Gasolina	90,00 €	Gasolina	180,00 €	15 ensayos SPT	210,30 €
Dietas	0,00 €	Dietas	0,00 €	3 toma de muestras inalteradas	60,57 €
Fungibles (5-15%)	250,00 €	Fungibles (5% sobre precio ofertado)	147,07 €	20 ml tubería piezométrica	201,00 €
Amortizacion	0,00 €	Amortizacion	0,00 €	3 ud arqueta metálica	177,00 €
Transporte muestras	0,00 €	Transporte muestras	0,00 €	12 cajas portatestigo	80,76 €
Alquiler vehículos	0,00 €	Alquiler vehículos	0,00 €	5 ensayos DPSH	450,75 €
Ensayo de placa	0,00 €				
Imprevistos (5-10%)	145,00 €	Imprevistos (5% sobre precio ofertado/aplica 4,5%)	132,36 €		
Total Trabajos de Campo	622,00 €	Total Trabajos de Campo	832,85 €		
(Según texto)	623,94 €			Total Trabajos de Campo incluido GG y BI	2.371,25 €
Trabajos de Laboratorio		Trabajos de Laboratorio		Trabajos de Laboratorio	
Técnico	240,00 €	Técnico	192,06 €	Ensayos realizados sobre muestras de la campaña (Sin detallar coste unitario de ensayos:)	
Ayuda	17,00 €			Ensayos de indentificación: Humedad, densidad, Granulometría, Límites de atterberg, límite líquido, Límite plástico, Determinación de Sulfatos, Ensayos químicos: Sales solubles Ensayos de resistencia y expansividad: Compresión, cortante, hinchamiento	300,15 €
Fungibles (5-15%)	583,00 €	Fungibles (10% sobre el precio ofertado)	294,14 €		
Amortizacion	0,00 €	Amortizacion	0,00 €		
Almacenaje	0,00 €	Almacenaje	0,00 €		
Gastos local	50,00 €	Gastos local	50,00 €		
Imprevistos (5-10%)	80,00 €	Imprevistos (2% sobre el precio ofertado)	58,83 €		
Total Trabajos de Laboratorio	970,00 €	Total Trabajos de Laboratorio	595,03 €		
(Según texto)	783,00 €			Total Trabajos de Campo incluido GG y BI	300,15 €
Trabajos de Gabinete		Trabajos de Gabinete		Trabajos de Gabinete	
Geologo	183,00 €	Geologo	134,00 €	Redaccion del Informe Geológico-geotécnico (no incluye visado)	270,00 €
Ayudante (Convenio universidad)	0,00 €				
Fungibles (2-50%)	50,00 €	Fungibles (2% sobre el precio ofertado)	58,83 €		
Gastos local	50,00 €	Gastos local	50,00 €		
Imprevistos (2-50%)	48,00 €	Imprevistos (2% sobre el precio ofertado)	58,83 €		
Total Trabajos de Gabinete	331,00 €	Total Trabajos de Gabinete	301,66 €		
(Según texto)	331,00 €				270,00 €
Suma	1.923,00 €		1.729,54 €		
Gastos Generales (15%)	288,45 €	Gastos Generales (15% sobre precio ofertado)	441,21 €		
Beneficio Industrial (6%)	115,38 €	Beneficio Industrial (15% sobre precio ofertado)	441,21 €		
TOTAL INCLUSO GG y BI	2.326,83 €	TOTAL INCLUSO GG y BI	2.611,96 €	TOTAL INCLUSO GG y BI	2.941,40 €
Precio de Venta (Según texto)	2.352,00 €	Total Coste (Según tabla)	2.611,96 €		
Precio Ofertado (Según texto)	2.913,00 €	Precio Ofertado (según tabla)	2.941,40 €	Total Presupuesto (Según Anexo VI)	2.941,40 €

Tabla de elaboración propia en base a la documentación del licitador.

CONCLUSIÓN:

Como resumen de todo lo expuesto se señala lo siguiente:

- La **baja ofertada** por el licitador es un **valor promedio de todas las unidades, basada en la hipótesis de que todas ellas se ejecutan con la misma medición**. Esta hipótesis no es realista y, por tanto, no garantiza que se puedan ejecutar la totalidad de los estudios por ese importe.
- El licitador, para justificar su oferta, se basa en **una unidad concreta** para la que presenta **tres presupuestos diferentes**, referidos a lo largo de este documento como justificación de la **MEMORIA**, tabla detalla y presupuesto del Anexo VI, existiendo **importantes discrepancias** en las cantidades que se obtienen en cada uno de ellos.
- El licitador considera **hipótesis incompletas** en cuanto a las características litológicas de los suelos que no son extrapolables a la totalidad de la Comunidad de Madrid.
- Los **costes laborales** diarios considerados por el licitador en la justificación **no son conformes** a lo estipulado en el **convenio** laboral de aplicación y existen **discrepancias en cuanto al número de jornadas laborales** necesarias para realizar los trabajos.
- Alude a un **Convenio con la Universidad Complutense**, pero **no presenta** dicho Convenio.
- Los **gastos de desplazamiento** se han calculado a partir de **hipótesis no representativas**, no quedando cubiertas la totalidad de las posibles prospecciones a realizar en gran parte de los municipios de la Comunidad de Madrid en los que hay centros educativos.
- El cálculo de partidas como **fungibles e imprevistos** se calculan en base a porcentajes, pero las cantidades obtenidas difieren en cada presupuesto.
- Se indica que no existen costes de amortización, por ser los equipos en propiedad y estar amortizados, si bien conforme al Anexo IV donde se recogen los estados financieros se observa que **existen costes de amortización**.
- Existen **gastos** que se estiman mediante porcentajes, pero **no se justifican con facturas**.
- **No se incluyen los costes del visado colegial, requisito exigido** en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
- **No se justifica** el coste de **la totalidad de las unidades** que forman parte de la relación de precios unitarios del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Por lo tanto, a la vista de la información y documentación aportada por el licitador, en lo que se refiere a los valores señalados en el punto 4a y 4b del art. 149 de la Ley de Contratos del Sector Público, y sobre la base de lo expuesto en el presente informe, **se considera que la justificación de costes de costes presentada no justifica el ahorro en la prestación del servicio y que la información aportada no explica satisfactoriamente la viabilidad de su oferta, por lo que se propone su exclusión.**

Madrid, a día de la firma

LA INGENIERA SUPERIOR

PATRICIA PEREZ
CLAVERO -

Firmado digitalmente por
PATRICIA PEREZ CLAVERO -

Fecha: 2025.02.10 14:25:03
+01'00'

Fdo.: Patricia Pérez Clavero

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE
EDIFICACIONES EDUCATIVAS

Documento firmado digitalmente por: PRIETO SOTOS CONCEPCIÓN
Fecha: 2025 02 10 17:20

Referencia: 09/267750 9/25

Verificación y validez por CSV

La autenticidad de este documento se puede comprobar en

<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>

Fdo.: Concepción Prieto Sotos

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS
ÁREA DE CONTRATACIÓN