



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN DE: Suministro de sistema de ensayo multiaxial de subestructuras para el laboratorio LATEM de la UPC

NÚM. DE EXPEDIENTE: SU751000HO2024016

El artículo 116 de la Ley de contratos del sector público establece que la celebración de contratos por parte de las administraciones públicas requiere la previa tramitación del expediente.

El artículo 116.4 establece que en el expediente se justificará adecuadamente la elección del procedimiento de licitación; la clasificación exigida a los participantes; los criterios de solvencia técnica o profesional y económica y los criterios que se tendrán en consideración para adjudicar el contrato y condiciones especiales de ejecución; el valor estimado del contrato; la necesidad de la Administración y su relación con el objeto del contrato; el informe de insuficiencia de medios por los contratos de servicios y finalmente la decisión de no dividir en lotes el objeto del contrato, en su caso.

Por todo ello, pasamos a justificar los aspectos mencionados:

1. Objeto del contrato y lotes:

Objeto: Suministro para la prestación de un sistema de ensayo multiaxial de subestructuras (en inglés MultiAxial Substructure Testing - MAST) para el Laboratorio de Tecnología de Estructuras "Lluís Agulló" (LATEM) de la UPC.

Lotes: En base a lo dispuesto en el artículo 99.3 de la LCSP, debe entenderse que el objeto del contrato no puede dividirse en lotes por los siguientes motivos:

La realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde un punto de vista técnico ya que las especificaciones técnicas y dimensiones de las diferentes componentes del sistema MAST para el laboratorio LATEM están entrelazadas y ejecución por parte de diferentes empresas dificultaría la correcta ejecución por una pluralidad de contratistas.

En definitiva, el objeto del presente contrato es único y, por tanto, también lo será su adjudicación, que no se podrá dividir en partes o en lotes.

2. Información sobre la actuación del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)

- Componente: 17 Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Medida del componente: PRTR: C17.I2 Fortalecimiento de las capacidades, infraestructuras y equipamientos de los agentes del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Etiquetado climático: Sin etiqueta.
- Proyecto: EQC2021-007573-P.
- Convocatoria: Convocatoria "Adquisición Equipamiento Científico-Técnico del año 2021 del subprograma estatal de infraestructuras de investigación y equipamiento científico técnico"
- Plan de medidas antifraude y anticorrupción aprobado por Acuerdo CG/2021/06/22, de 17 de diciembre de 2021, del Consejo de Gobierno.

3. Elección del procedimiento de licitación:

Dadas las características objeto de la contratación y de acuerdo con las previsiones de los artículos 131.2 y 156 a 158 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector



Público, el procedimiento de adjudicación adecuado es el abierto, atendiendo a las características y valor estimado de la contratación.

Esta elección se basa en el análisis sistemático de los procedimientos regulados en los artículos 156 a 182 de la Ley de contratos del sector público.

4. Criterios de solvencia y clasificación

Dada la naturaleza, el objeto y el valor estimado del contrato, se consideran proporcionales y adecuados los siguientes requisitos de solvencia:

a) Solvencia económica y financiera y técnica o profesional

Los empresarios tendrán que acreditar estar en posesión de las condiciones mínimas de solvencia económica y financiera y profesional o técnica de conformidad con lo previsto en los artículos 86, 87, 90 y 92 de la LCSP.

La solvencia económica y financiera del empresario deberá acreditarse por los siguientes medios:

Volumen anual de negocios mínimo por importe igual o superior a una vez y media el exigido en el presupuesto base de licitación, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de los datos de constitución o inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas.

La solvencia profesional o técnica del licitador se acreditará con los siguientes medios:

1. Relación, con las justificaciones adecuadas, de los principales trabajos (suministros) de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, realizados en los últimos 8 años, con indicación del importe, fechas, y beneficiarios públicos o privados:

- Como mínimo acreditar 1 trabajo por un importe del 60% de la anualidad media del contrato expresado en euros.
- Además, aportación de documento real de ensayo de pruebas finales en fábrica, de un actuador de similares características que el licitador haya suministrado.
- Además, acreditar 3 proyectos como mínimo, como contratista principal, para el suministro de sistemas multiaxiales de ensayo, de al menos 6 ejes de actuadores, o con 6 grados de libertad, o proyectos que destaquen por las muy exigentes prestaciones de los actuadores (velocidades superiores a 3 m/s y aceleraciones superiores a 50 g).

El límite temporal se modifica de 3 años a 8 años puesto que se trata de un equipamiento singular científico técnico que, por su especificidad en el ámbito de investigación, podría restringir la competencia de posibles licitadores interesados en el contrato.

2. Descripción de las instalaciones: Acreditar con documentación técnica que dispone de controladores propios para MAST que permitan implementación de ensayos dinámicos y pseudodinámicos, que podrían ser implementados en el futuro.

b) Clasificación empresarial

No se requiere.

5. Criterios de adjudicación

De conformidad con los artículos 145 y 146 de la LCSP y atendiendo al objeto del contrato de referencia, se proponen los siguientes criterios de adjudicación en base a la mejor



relación calidad-precio, con el fin de obtener un suministro de gran calidad que responda lo mejor posible a las necesidades que se pretende contratar.

a) Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor

Criterios sometidos a juicio de valor		
	Descripción del criterio	Ponderación
1	<p>Prestación del actuador individual Documentación técnica acreditativa de la capacidad de respuesta de cada uno de los actuadores en el sistema, valorando prestaciones en términos de frecuencia, amplitud de carrera, velocidad y aceleración.</p> <p>Ponderación de 0 a 100% según detalle de soluciones indicadas en la documentación técnica aportada.</p>	10 puntos
2	<p>Calidad del diseño y prestaciones de la cruceta metálica Estudio técnico detallado de la cruceta, donde se demuestre que la deformación máxima admisible en rango elástico será inferior a 3.0 mm en puntos de amarre de actuador, aplicando coeficientes de seguridad superiores a 4, aplicando máxima carga en actuadores verticales y punto de reacción en zona central.</p> <p>Ponderación de 0 a 50% según umbrales de deformación y coeficientes de seguridad demostrados.</p> <p>Ponderación de 0 a 50% según nivel de detalle y precisión del modelo analítico adoptado para el diseño de la cruceta.</p>	10 puntos
3	<p>Optimización del funcionamiento del grupo de potencia hidráulica Documentación técnica acreditativa de que el diseño del grupo de potencia hidráulica toma en cuenta criterios de optimización, cumpliendo requisitos de eficiencia energética, redundancia y facilidad de mantenimiento.</p> <p>Ponderación de 0 a 100% según detalle de soluciones indicadas en la documentación técnica aportada</p>	10 puntos
4	<p>Capacidades en instalaciones del servicio técnico post venta Documentación técnica acreditativa de que las instalaciones donde se llevará a cabo el servicio técnico post venta, disponen de capacidades avanzadas de intervención y mantenimiento.</p> <p>Ponderación de 0 a 100% según recursos y características de las instalaciones</p>	10 puntos
5	<p>Calidad del servicio técnico post venta Documentación técnica acreditativa de la calidad del servicio técnico post venta en términos de costes de mano de obra, recambios, rapidez de respuesta, calidad de las piezas de repuesto, entre otros.</p> <p>Ponderación de 0 a 100% según capacidades demostradas</p>	10 puntos
Total		50 puntos

Documentación juntamente con los criterios sometidos a juicio de valor:

- Manual de gestión de residuos.
- Modelos 3D de diseño preliminar de actuadores, cruceta metálica y del grupo hidráulico.
- Propuesta de prueba SAT.
- Listado de sedes operativas con capacidad técnica que intervendrán en el desarrollo de este proyecto, así como una breve descripción de los medios y capacidades que disponen en cada una de ellas.
- Listado de los recursos humanos principales que envolverán en este proyecto, añadiendo sus datos de contacto, los roles y responsabilidades que ejercerá cada uno.

La proposición técnica se valorará en relación a los criterios sometidos a juicio de valor de acuerdo con los valores numéricos establecidos para cada criterio y subcriterio en este pliego y posteriormente se ordenarán las diferentes propuestas valoradas por orden decreciente, y se aplicará la fórmula siguiente, para obtener la puntuación:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

P_{op} = Puntuación de la Oferta a Puntuar

P = Puntuación del criterio

VT_{op} = Valoración Técnica de la Oferta que se Puntúa

VT_{mv} = Valoración Técnica de la oferta Mejor Valorada

La fórmula se aplica a cada criterio y, en su caso, a cada uno de los subcriterios por separado, para después obtener la puntuación total.

La UPC establece un umbral del 80% por cada criterio que se propone valorar y posteriormente puntuar, por debajo del cual, si ninguna de las valoraciones técnicas lo alcanza, se aplicará la fórmula, siendo la puntuación a otorgar el valor obtenido en la fase de valoración de las propuestas técnicas, previa a la aplicación de la fórmula, de forma que se asegure un umbral mínimo de valoración técnica para poder recibir la máxima puntuación posible.

Opción 1 - Si ninguna valoración de las ofertas supera el umbral de valoración mínimo, todas obtienen como puntuación el valor obtenido en la fase de valoración y ninguna queda excluida de la licitación.

Opción 2- Si alguna valoración de las ofertas supera el umbral, se puntúan todas las ofertas y ninguna queda excluida de la fase de puntuación, ni tampoco de la licitación.

En ningún caso, este umbral mínimo de valoración técnica supone una exclusión de la licitación. El efecto de este umbral es aplicar una u otra de las opciones anteriores, en función de si alguna oferta o ninguna superan ese umbral.

Fases de valoración (opcional): Umbral mínimo de puntuación acumulada en los criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor necesaria para continuar en el proceso selectivo. Será necesario obtener al menos la mitad de los puntos en estos criterios.

Limitación a las ofertas: Se limita el número de páginas de la propuesta técnica o informe en 150 páginas, letra tamaño legible, márgenes normales y tamaño A4 o A3. No se tendrán en consideración las hojas en exceso en los límites marcados, a partir de la hoja límite. Se dará la mejor puntuación a quien presente un mejor desarrollo y coherencia de cada procedimiento en relación con la gestión global de los trabajos y la calidad óptima de la oferta. El resto de ofertas se puntuará proporcionalmente a sus valoraciones. No se valorará información no relevante.

b) Criterios evaluables de forma automática

Criterios evaluables de forma automática (mediante la aplicación de fórmulas)		
	Descripción del criterio	Ponderación
1	<p>Oferta económica</p> <p>La valoración de la oferta económica se hará aplicando la siguiente fórmula:</p> $P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$ <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>P_v = Puntuación de la oferta a Valorar P = Puntos criterio económico O_m = Oferta Mejor O_v = Oferta a Valorar IL = Importe de Licitación VP = Valor de Ponderación</p> </div> <p>El precio máximo ofrecido no podrá superar el importe de licitación. Quedarán excluidas las ofertas que presenten un importe superior al precio de licitación.</p> <p>El valor de ponderación tomará el valor de: 4</p>	15 puntos
2	<p>Potencial de caudal máximo en los actuadores</p> <p>Documentación técnica acreditativa que la capacidad de caudal máximo en los actuadores puede ser ampliada, sin necesidad de ninguna modificación sustancial en el cuerpo del actuador ni tampoco de desmontarlo posteriormente de la estructura ya instalada en el laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100% si aporta documentación técnica acreditativa que demuestre ampliación posible hasta 250 l/min o superior. - 50% si aporta documentación técnica acreditativa que demuestre ampliación posible entre 185 l/min y 249 l/min. - 25% si aporta documentación técnica acreditativa que demuestre ampliación posible entre 121 l/min y 184 l/min. - 0% ninguna ampliación posible más allá del caudal máximo especificado en el pliego técnico (120 l/min). 	10 puntos
3	<p>Opción de añadir acumuladores en actuadores</p> <p>Documentación técnica acreditativa que los actuadores pueden ser mejorados en capacidades dinámicas, sin necesidad de ninguna modificación sustancial en el cuerpo del actuador ni de desmontarlo de la estructura instalada en el laboratorio, con acumuladores en P y T de hasta 1.4 litros de capacidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100% si aporta documentación técnica acreditativa - 0% si no la aporta 	5 puntos
4	<p>Incremento carrera máxima de los actuadores verticales</p> <p>La oferta incluye actuadores verticales de carrera máxima superior a los 300 mm (± 150 mm) indicados en el pliego técnico, y hasta 600 mm (± 300 mm).</p>	5 puntos



	<ul style="list-style-type: none"> - 100% si carrera 600 mm (± 300 mm) - 75% si carrera entre 500 y 599 mm - 50% si carrera entre 400 y 499 mm - 25% si carrera entre 301 mm y 399 mm - 0% si carrera 300 mm (± 150 mm) 	
5	<p>Limpieza del aceite</p> <p>Declaración responsable de que, a la entrega del sistema, aportará informe de análisis de limpieza de aceite instalado, para garantizar que el aceite cumpla los criterios de limpieza ISO 4406.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100% si declara criterio de limpieza 15/13/10 según ISO 4406 - 50% si declara criterio de limpieza 16/14/11 según ISO 4406 - 0% si declara criterio de limpieza 17/14/11 según ISO 4406 	5 puntos
6	<p>Asistencia técnica durante la ejecución del contrato</p> <p>Disponer, durante la ejecución del contrato, de asistencia técnica presencial en menos de 48 horas desde el aviso y taller de mantenimiento propio cercano al laboratorio LATEM de la UPC.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100% si aporta compromiso de asistencia en menos de 2 horas. - 50% si aporta compromiso de asistencia en menos de 6 horas. - 25% si aporta compromiso de asistencia en menos de 24 horas. - 0% si no aporta compromiso de asistencia. Máximo 48 horas. 	10 puntos
Total		50 puntos

Justificación de los criterios de adjudicación

CRITERIOS DE JUICIO DE VALOR

1. Elección del criterio “**Prestación del actuador individual**”

La tecnología suministrada en los actuadores deberá asegurar una elevada capacidad en la ejecución de ensayos experimentales en elementos estructurales, para permitir que la nueva infraestructura científicotécnica del laboratorio LATEM de la UPC pueda resultar de referencia a nivel nacional e internacional. Para medir las capacidades de cada uno de los actuadores es necesario visualizar las curvas que relacionan las diferentes condiciones de trabajo y la respuesta que podemos obtener en el sistema, dadas las condiciones impuestas en todo el conjunto (presiones, masas en movimiento, etc.)

2. Elección del criterio “**Calidad del diseño y prestaciones de la cruceta metálica**”

Debido al papel central de la cruceta en el sistema MAST suministrado, se deberán acreditar de manera clara y objetiva las prestaciones en términos de limitación de las deformaciones y tensiones en la estructura metálica en el rango elástico, con el objetivo de asegurar la correcta transmisión de las acciones del sistema de actuadores a la probeta a ensayar. Para ello, se deberá presentar un diseño detallado de la cruceta y cuantificar explícitamente los niveles de deformación y tensión esperados en condiciones de carga extrema del sistema, así como los coeficientes de seguridad, aportando los valores numéricos de dichos parámetros. Asimismo, se valorará el nivel de precisión y detalle del modelo analítico adoptado para realizar el dimensionamiento y diseño de la cruceta metálica.

3. Elección del criterio “**Optimización del funcionamiento del grupo de potencia hidráulica**”

El grupo de potencia hidráulica deberá satisfacer durante su funcionamiento requisitos de eficiencia energética, ya que deberá aportar la potencia hidráulica bajo demanda al



sistema de actuadores que componen el MAST, con características de secuencialidad y trabajo coordinado entre las diferentes bombas que lo componen. Asimismo, la arquitectura del grupo de potencia hidráulica deberá tener características de redundancia, asegurando que en caso de necesidad de mantenimiento de partes del sistema se podrán independizar y accionar por separado, sin comprometer el funcionamiento y ejecución continuada de las tareas experimentales en el laboratorio LATEM de la UPC.

4. Elección del criterio “**Capacidades en instalaciones del servicio técnico post venta**”

Se deberá asegurar que el servicio técnico post venta, aunque no sea objeto del presente contrato, disponga de los equipamientos necesarios para una pronta y eficiente intervención en caso de necesidad, como por ejemplo disponiendo de banco de prueba de bombas y servoválvulas, capacidad de análisis del aceite, entre otros.

5. Elección del criterio “**Calidad del servicio técnico post venta**”

Al tratarse de una infraestructura singular y de elevadas prestaciones, se prevé que en futuro se requerirá mantenimiento regular en el tiempo. Aunque el servicio técnico post venta no sea objeto del presente contrato, la parte licitadora debe poder evaluar la calidad de los posibles servicios futuros que se puedan ofertar, en términos de costes de mano de obra, recambios, rapidez de respuesta, calidad de las piezas de repuesto, entre otros.

CRITERIOS AUTOMÁTICOS

1. Elección del criterio “**Oferta económica**”

Se ha elegido esta fórmula porque otorga la puntuación a los licitadores en proporción lineal a la oferta más baja de las presentadas, de forma que se garantiza la asignación de los puntos de forma proporcional y objetiva, otorgando a la mejor oferta la mejor puntuación, y la oferta que no presenta ninguna baja respecto al importe de licitación no obtiene 0 puntos. Se ha otorgado el valor de ponderación 4 porque la prestación debe de ejecutarse con un alto nivel cualitativo atendido a la complejidad técnica del equipo científico singular. El precio solo representa un 15% de la ponderación máxima.

2. Elección del criterio “**Potencial de caudal máximo en los actuadores**”

Aunque el pliego de prescripciones técnicas indica el caudal de las servo válvulas a conectar a los actuadores suministrados, se valorará positivamente mediante este criterio que el caudal pueda ser aumentado, sin necesidad de ninguna modificación futura en el cuerpo del actuador ni tampoco de desmontarlo posteriormente de la estructura ya instalada en el laboratorio, simplemente reemplazando las servo-válvulas suministradas y su manifold por otras de caudal de hasta 250 litros por minuto.

3. Elección del criterio “**Opción de añadir acumuladores en actuadores**”

La arquitectura de los actuadores suministrados debe estar preparada a ampliaciones futuras para aumentar su capacidad en campo dinámico, sin necesidad de ninguna modificación sustancial en el cuerpo del actuador ni tampoco de desmontarlo de la estructura instalada en el laboratorio, con acumuladores en P y T de hasta 1.4 litros de capacidad.

4. Elección del criterio “**Incremento carrera máxima de los actuadores verticales**”

El pliego técnico requiere una carrera para los actuadores verticales de 300 mm (± 150 mm). El criterio permite aumentar la puntuación en caso de suministrar actuadores verticales con una carrera mayor y hasta 600 mm (± 300 mm), es decir, igual a la de los actuadores horizontales.

5. Elección del criterio “**Limpieza del aceite**”

La limpieza del aceite suministrado es una propiedad fundamental para asegurar el correcto funcionamiento y reducir la necesidad de mantenimiento en el tiempo del sistema MAST que se instalará en el laboratorio LATEM. Para ello, se valorará el compromiso de aportar, a la entrega del sistema, un informe detallado de análisis de limpieza del aceite instalado según la norma ISO 4406, entre las clases de limpieza 15/13/10 y 17/14/11.



6. Elección del criterio “Asistencia técnica durante la ejecución del contrato”

Dada la complejidad de la infraestructura licitada y la necesidad de ejecutar el contrato dentro de los plazos establecidos sin prórrogas, es importante demostrar que durante la ejecución del contrato la asistencia técnica presencial será lo más rápida posible desde el aviso y que la empresa dispone de un taller de mantenimiento propio cercano al laboratorio LATEM de la UPC en caso de cualquier problema e incidencia que pueda presentarse.

Criterios para determinar la existencia de bajas anormales

La determinación de las ofertas que presenten unos valores anormales o temerarios debe llevarse a cabo en función de los límites y parámetros objetivos establecidos a continuación:

a. Si concurre una empresa licitadora, se considera que la oferta es anormal si cumple los dos criterios siguientes:

1. Que la oferta económica sea un 25% menor que el presupuesto de licitación.
2. Que la puntuación que le corresponda en el resto de criterios de adjudicación distintos del precio sea superior al 80% de la puntuación total.

b. Si concurren dos empresas licitadoras, se considera oferta anormal la que cumpla el siguiente criterio:

1. Que la puntuación total que le corresponda en la suma de puntos de todos los criterios de adjudicación sea superior en más de un 20% a la puntuación total más baja.

c. Si concurren tres o más empresas licitadoras, se considera oferta anormal la que cumpla uno de los dos criterios siguientes:

1. Cuando no existe ninguna puntuación por debajo del 90% de la media aritmética de todas las puntuaciones:
 - Que la puntuación de la oferta sea superior en más de un 10% a la media aritmética de todas las puntuaciones.

2. Cuando existen puntuaciones por debajo del 90% de la media aritmética de todas las puntuaciones:

Que, excluidas las puntuaciones inferiores al 90% de la media aritmética de todas las puntuaciones, la puntuación de la oferta sea superior en más de un 10% a la media aritmética de las puntuaciones que no han sido excluidas.

6. Condiciones especiales de ejecución

El pliego de cláusulas administrativas establecerá las siguientes condiciones especiales de ejecución:

- a) Cláusulas éticas
- b) Cláusulas para la igualdad de género:
La empresa contratista, en la elaboración y presentación del contrato, debe incorporar la perspectiva de género y evitar los elementos de discriminación sexista en el uso del lenguaje y de la imagen.
- c) Cláusulas para el fomento de la pequeña y mediana empresa:
El contratista, siempre y cuando lo requiera la UPC, debe acreditar el compromiso con el subcontratista de pago en un plazo, que no puede ser superior al plazo efectivo de pago por parte de la Administración.
- d) Cláusulas medioambientales:
La empresa adjudicataria así como los posibles subcontratistas tendrán que garantizar el pleno cumplimiento del principio de “no causar un perjuicio significativo al medioambiente” (principio *Do No Significant Harm* - DNSH) y, en su caso, el etiquetado climático y digital, de acuerdo con lo que se prevé en el Plan



de Recuperación, Transformación y Resiliencia, aprobado por Consejo de Ministros el 27 de abril de 2021 y por el Reglamento (UE) núm. 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, así como con lo requerido en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España.

7. Presupuesto base de licitación y valor estimado del contrato

El presupuesto de la licitación se ha determinado a tanto alzado en base a los precios de referencia en el mercado para este tipo de suministros y para otras adquisiciones similares realizadas por la Universidad en años recientes, por lo que resulta el siguiente importe:

1.000.000,00 € de precio base, al que debe añadirse 210.000,00 €, correspondiente al 21% del IVA, que suma un importe total de 1.210.000,00 €.

El valor estimado del contrato coincide con el presupuesto de licitación sin IVA, puesto que no se prevé ninguna modificación ni la prórroga del contrato.

8. Justificación de la necesidad e idoneidad del contrato

El propósito del MAST será la ejecución de ensayos experimentales mecánicos sobre elementos estructurales de altura de 3.2 m y ancho de 3.0 m, construidos con diferentes materiales, como hormigón armado, acero, obra de fábrica y madera, entre otros.

El MAST ampliará significativamente las capacidades de ensayo del laboratorio LATEM para realizar trabajos de investigación. El conjunto de equipos en cuestión forma la base de la nueva infraestructura científico-técnica que se implementará en el laboratorio dentro del proyecto LATEM 4.0 "Materialización, digitalización y experimentación multinivel de estructuras mediante sistemas ciberfísicos de Construcción 4.0", financiado por la convocatoria EQC2021 (ref. EQC2021-007573-P).

Se considera que mediante el presente contrato se satisfarán de forma directa, clara y proporcional las necesidades anteriormente referidas.

9. Otros aspectos

a) Responsable del contrato: para un adecuado seguimiento del contrato se designa como persona responsable a Luca Pelà, profesor agregado del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental (DECA).

b) Subcontratación: Se permite la subcontratación excepto las siguientes tareas para ser consideradas críticas dada la naturaleza del contrato:

Las tareas críticas de suministro de actuadores y grupo hidráulico, así como la instalación del MAST, no se podrán subcontratar debido a la complejidad de la infraestructura licitada. Las especificaciones técnicas y dimensiones de las diferentes componentes del sistema MAST para el laboratorio LATEM están entrelazadas y la subcontratación a diferentes empresas podría perjudicar la compatibilidad entre las diferentes partes del sistema y comprometer la correcta ejecución del mismo desde un punto de vista técnico.

c) Póliza de seguro:

El adjudicatario está obligado a suscribir una póliza de Responsabilidad Civil por un valor mínimo de 3.000.000,00€ para cubrir los daños materiales o personales que pudieran producirse por el funcionamiento del servicio, así como los derivados por el mal estado de los productos suministrados.



En atención a todo lo anteriormente expuesto, se efectúa la siguiente PROPUESTA DE CONTRATACIÓN:

El Sr. Luca Pelà, profesor agregado del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental (DECA), propone que den las órdenes oportunas para que se tramite, de acuerdo con el contenido de esta propuesta, el expediente para la contratación del Suministro de sistema de ensayo multiaxial de subestructuras para el laboratorio LATEM de la UPC, por un presupuesto base de 1.000.000,00 euros, más 210.000,00 euros (21 % de IVA), por un importe total de 1.210.000,00 euros y a cargo de:

ANUALIDAD	IMPORTE	PARTIDA PRESUPUESTARIA	CENTRO GESTOR
2024	1.000.000,00	G/64004/CTT	171150

Contratación financiada con fondos europeos: Este contrato está financiado por el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – NextGenerationUE

Asimismo, manifiesto el compromiso en relación con el cumplimiento de las normas jurídicas, éticas y morales, adoptaré las medidas necesarias para prevenir y detectar el fraude, la corrupción y los conflictos de interés, y comunicaré en su caso a las autoridades que proceda los incumplimientos observados.

Adicionalmente, atendiendo al contenido del PRTR, me comprometo a respetar los principios de economía circular y evitar impactos negativos significativos en el medio ambiente (DNSH, por sus siglas en inglés *Do No Significant Harm*) en la ejecución de las actuaciones llevadas a cabo en el marco del PRTR, y manifiesto que no hay doble financiación y que, en caso de existir, no me consta ningún riesgo de incompatibilidad con el régimen de ayudas de Estado.

El responsable del contrato

Luca Pelà, profesor agregado del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental (DECA)

Barcelona, a fecha de la firma electrónica