

**PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES  
PROCEDIMIENTO NEGOCIADO DE CONTRATO DE SERVICIOS  
DE “DESARROLLO DE METODOS COMPUTACIONALES PARA EL  
ANALISIS MULTIESCALA DE MATERIALES” DENTRO DEL  
PROYECTO “*Advanced tools for computational design of  
engineering materials (COMP-DES-MAT)*”**

**1.- OBJETO**

El presente pliego de cláusulas administrativas particulares tiene por objeto regular el contrato de servicios científicos de “Desarrollo de métodos computacionales para el análisis multiescala de materiales” enmarcados en el proyecto *Advanced tools for computational design of engineering materials (COMP-DES-MAT)* que se desarrolla en el Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria (CIMNE).

**2. RÉGIMEN JURÍDICO**

La contratación del Servicio, que se adjudicará por el procedimiento de contratos de servicios no sujetos a regulación armonizada de cuantía superior a 50.000€ previstos en el *Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.*

Concretamente se regirá por los artículos 137.2 y 191.c que establecen las normas de preparación y adjudicación de dichos contratos formalizados por entes de derecho público poderes adjudicadores que no tienen carácter de Administración Pública.

Tienen carácter contractual, además del presente Pliego y de sus Anexos (pliego de cláusulas técnicas), los siguientes documentos: la oferta presentada por el Adjudicatario y el documento de formalización del contrato.

**3.- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN**

En virtud de lo establecido en el artículo 191.c al amparo del cual se licita el presente contrato las cláusulas administrativas y técnicas que constan en los presentes pliegos serán publicados en el perfil del contratante de la página web de la entidad [www.cimne.com](http://www.cimne.com)

#### **4.- PRESUPUESTO, EXISTENCIA DE CRÉDITO, IMPUESTOS Y REVISIÓN DE PRECIOS**

##### 4.1.- Presupuesto y existencia de crédito:

El presupuesto máximo para la adjudicación del presente Contrato se fija en **80.000** euros más el IVA aplicable, que se abonará con cargo a la partida de subcontrataciones prevista en el presupuesto del proyecto COMP-DES-MAT (ERC-2012-ADG\_20120216) con referencia 320815.

##### 4.2.- Revisión de precios:

La revisión de precios no tiene cabida en el contrato.

#### **5.- EMPRESAS LICITADORAS, OFERTAS, CAPACIDAD Y SOLVENCIA, DOCUMENTACIÓN Y PROCEDIMIENTO**

##### **5.1.- Empresas licitadoras:**

Las personas físicas o jurídicas, nacionales o extranjeras que tengan plena capacidad de obrar y acrediten su solvencia económica y financiera y técnica o profesional podrán participar en el procedimiento de licitación.

A efectos de acreditación de solvencia, en el caso de personas jurídicas se podrá tener en cuenta la solvencia económica y financiera y técnica o profesional de las sociedades del mismo grupo, la cual deberá acreditarse de acuerdo con el presente Pliego y la TRLCSP.

De acuerdo con el art. 48 de la LCSP, podrán presentar proposiciones las Uniones Temporales de Empresas (UTE) que se constituyan temporalmente para la ejecución del Proyecto. Cada uno de los empresarios que componen la UTE deberá acreditar su capacidad de obrar y la solvencia económica, financiera y técnica o profesional con la presentación de la documentación a que hacen referencia las cláusulas siguientes, indicando en documento privado los nombres y circunstancias de los empresarios que la suscriben, la participación de cada uno de ellos y la persona o entidad que, durante la vigencia del Contrato ha de ostentar la plena representación de todos ellos ante la Administración y que asume el compromiso de constituirse en UTE en el caso que resulten Adjudicatarios. El referido documento deberá estar firmado por los representantes de cada una de las empresas que forman la UTE.

La presentación de proposiciones diferentes por empresas vinculadas supondrá la exclusión del procedimiento de adjudicación, a todos los efectos, de las ofertas formuladas.

Se considerarán empresas vinculadas las que se encuentren en alguno de los supuestos previstos en el art. 42 del Código de Comercio.

La presentación de proposiciones presupone la aceptación incondicionada, por parte del licitador, de las cláusulas de este Pliego y la declaración responsable de que reúne todas y cada una de las condiciones exigidas para contratar con la Administración.

## **5.2.- Ofertas, capacidad, solvencia y documentación:**

La presentación de las ofertas por parte de las entidades interesadas en tomar parte en la presente licitación deberán presentarse en tiempo y forma en la sede de CIMNE sita en C/Capità S/N, Edificio C-1 en el Campus Nord de la Universitat Politècnica de Catalunya, 08034 Barcelona.

Los licitadores presentarán dos sobres cerrados y firmados por los mismos licitadores o persona que los represente, en los que se indicarán, además de la razón social y denominación de la Entidad licitadora, el título del concurso, y contendrán: el primero (A) la documentación exigida para participar en la licitación, el segundo (B) la proposición económica ajustada al modelo que se incluye en este Pliego como Anexo II.

### 5.2.1. Documentación administrativa. Sobre A.

En este sobre deberán incluirse obligatoriamente los siguientes documentos:

5.2.1.1. La **capacidad** de las personas jurídicas se acreditará mediante escritura de constitución y de modificación, en su caso, inscritas en el Registro Mercantil, cuando este requisito sea exigible de conformidad con la legislación mercantil que le sea de aplicación.

En caso de que no sea exigible la inscripción en el Registro Mercantil, la acreditación de la capacidad de obrar se realizará mediante la escritura de constitución, estatutos o acta fundacional, en los que constarán las normas por las cuales se regula su actividad, inscritas, en su caso, en el correspondiente registro oficial.

La capacidad de obrar de las empresas no españolas de Estados miembros de la Comunidad Europea o firmantes del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo se acreditará mediante la inscripción en los Registros o presentación de las certificaciones que se indican en el TRLCSP, en función de los diferentes contratos.

En el caso de personas jurídicas o físicas extracomunitarias la capacidad se acreditará mediante documentos análogos que serán valorados por el tribunal de adjudicación.

En el supuesto de concurrir un empresario individual, éste presentará el Documento Nacional de Identidad y, en su caso, la escritura de apoderamiento debidamente legalizada, o las fotocopias debidamente autenticadas.

5.2.1.2. **Declaración responsable** de no encontrarse incurso el licitador en las prohibiciones para contratar recogidas en el art. 60 del TRLCSP. Declaración que se realizará de acuerdo con el Anexo III.

5.2.1.3. **Certificados** que acreditan la circunstancia de encontrarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

5.2.1.4. **Poderes** a favor de las personas que comparecen o firman las proposiciones en nombre de otro. Si el licitador es persona jurídica, éste poder deberá figurar inscrito en el Registro Mercantil. Si se trata de un poder para acto concreto no es necesaria la inscripción en el Registro Mercantil, de acuerdo con el art. 94.5 del Reglamento del Registro Mercantil.

5.2.1.5. **Declaración** de los principales proyectos de investigación realizados durante los últimos tres años.

5.2.1.6. **Informe** de entidades financieras que pongan de manifiesto que el licitador tiene capacidad financiera para la ejecución del Proyecto o bien seguro de indemnización para riesgos profesionales o documentos acreditativos de estar exentos de presentar dicha documentación.

5.2.1.7. Las **cuentas anuales** del licitador de los últimos dos años debidamente inscritas, cuando se trate de personas jurídicas.

5.2.1.8 **Las empresas o entidades extranjeras** aportarán una declaración expresa de sometimiento a la jurisdicción de los juzgados y tribunales españoles en cualquier orden, para todas las incidencias que directa o indirectamente puedan surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al licitador.

5.2.1.9- **Propuesta técnica** de desarrollo de los trabajos científicos objeto del presente contrato de acuerdo con los pliegos técnicos que constan en los anexos del presente documento.

5.2.1.10- **Descripción medios técnicos y humanos** disponibles por el ofertante para el presente contrato.

5.2.1.11- En cumplimiento del Artículo 55 del TRLCSP 03/2011 Las personas físicas o jurídicas de Estados no pertenecientes a la Unión Europea deberán justificar mediante **informe de la respectiva**

**Misión Diplomática Permanente española**, que se acompañará a la documentación que se presente, que el Estado de procedencia de la empresa extranjera admite a su vez la participación de empresas españolas en la contratación con la Administración y con los entes, organismos o entidades del sector público asimilables a los enumerados en el artículo 3, en forma sustancialmente análoga. En los contratos sujetos a regulación armonizada se prescindirá del informe sobre reciprocidad en relación con las empresas de Estados signatarios del Acuerdo sobre Contratación Pública de la Organización Mundial de Comercio.

Para celebrar contratos de obras será necesario, además, que estas empresas tengan abierta sucursal en España, con designación de apoderados o representantes para sus operaciones, y que estén inscritas en el Registro Mercantil.

Según lo establecido en el artículo 4-c) del TRLCSP 03/2011 en caso que el ofertante tenga carácter de entidad de derecho público estará exento de presentar los documentos 5.2.1.6, 5.2.1.7, 5.2.1.11

Los documentos podrán presentarse originales o mediante copias que tengan carácter de auténticas, conforme a la legislación vigente.

#### 5.2.2. Proposición económica. Sobre B.

La propuesta expresará el valor ofertado como precio del contrato de servicio objeto del presente contrato, incluyendo el importe del IVA que corresponda como partida independiente, de acuerdo con el modelo que consta en el presente Pliego como a Anexo II

Cada licitador no podrá presentar más de una sola proposición, cualquiera que sea el número de dependencias donde pueda ser presentada. En ningún caso podrá suscribir ninguna propuesta en agrupación temporal con otras, si lo ha hecho individualmente. El no cumplimiento de este principio dará lugar automáticamente a la desestimación de todas las que haya presentado.

#### 5.3.- Procedimiento:

##### 5.3.1.- Plazo y lugar de entrega:

Los sobres antes referidos deberán presentarse ante el Consorci Centre Internacional de Mètodes Numèrics en la Enginyeria, en la dirección de Gran Capitán, s/n - Edificio C1 Campus Nord UPC - 08034 BARCELONA, en el plazo de 20 días **HABILES** a contar desde el día siguiente a la publicación de la convocatoria en el perfil del contratante de la entidad.

En caso de optar por otras vías de presentación válidas en virtud del artículo 38.4 de la Ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común el ofertante deberá enviar en un plazo máximo de 5 días hábiles por medios telemáticos comprobante del registro de presentación de la oferta, en caso contrario no se tendrá en cuenta si llega con fecha posterior al plazo de presentación de solicitudes a la sede de CIMNE.

#### 5.3.2.- Apertura de Proposiciones:

Una vez finalizado el plazo de presentación de las ofertas el la Mesa de Contratación de CIMNE constituida para la adjudicación del presente contrato procederá a adjudicar el contrato a la oferta que sea más favorable para el Consorcio.

En el supuesto de ofertas con valores anormales o desproporcionadas, se dará audiencia al licitador a los efectos de justificar la valoración de la oferta y precisar las condiciones de la misma.

Se considerará en principio, desproporcionadas o temerarias las ofertas que sean inferiores en más del 20% del importe máximo de licitación.

#### 5.3.3- Criterios de adjudicación y Adjudicación provisional.

El Órgano de Contratación adjudicará el Contrato en el plazo máximo de 15 días a contar desde la fecha en que finalice el plazo para presentar las proposiciones. De no dictarse la adjudicación en este plazo, el licitador tiene derecho a retirar su propuesta y que le sea devuelta la garantía depositada, en su caso.

El Órgano de Contratación procederá a examinar las propuestas presentadas y las clasificará teniendo en cuenta los criterio de valoración siguientes:

- Oferta económica- hasta 30 puntos
- Calidad Científica de la propuesta-hasta 20 puntos
- Equipo Investigador y medios técnicos Propuestos- hasta 20 puntos
- Calidad científica y Nivel de internacionalización de los proyectos descritos en la memoria técnica- hasta 30 puntos.

La adjudicación provisional se acordará por el órgano de contratación en resolución motivada, debiendo notificarse a los candidatos o licitadores y publicarse el perfil del contratante en la página web

La elevación a definitiva de la adjudicación provisional no podrá hacerse antes de 15 días hábiles contados desde el día siguiente a aquél en el que se publique esta adjudicación en el perfil de contratante.

En este plazo, el Adjudicatario provisional deberá aportar los documentos acreditativos de estar al corriente de las obligaciones Tributarias y de la Seguridad Social, y cualesquiera otros documentos acreditativos de la capacidad y la solvencia que fueran exigibles, así como de haber constituido la garantía definitiva, conforme a lo que se establece en la cláusula siguiente.

Para acreditar el cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social deberá presentar originales o copias autenticadas de los siguientes documentos:

- Certificaciones expedidas por los órganos competentes en cada caso, acreditativos de encontrarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones Tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las legislaciones vigentes.
- Alta en el Impuesto de Actividades Económicas, referida al ejercicio actual, o el último recibo, con una declaración responsable de no haber causado baja en la matrícula del referido impuesto.
- Documentación, Legislación o acreditación de las circunstancias por las que pudiera estar exento.

Si en el plazo señalado no se presenta esta documentación o el licitador no justifica que se encuentra al corriente de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social, el Órgano de Contratación, en su caso, propondrá como Adjudicatario provisional al licitador o licitadores siguientes por orden de sus ofertas.

#### 5.3.4.- Formalización del Contrato

La formalización del Contrato se efectuará dentro de los 10 días hábiles a contar desde la fecha de la notificación de la adjudicación definitiva.

En el caso de que el Servicio fuera adjudicado a una Agrupación de Empresas, deberán acreditar la constitución de la misma en escritura pública, dentro del plazo otorgado para la formalización del contrato, y el NIF asignado a la agrupación.

Los derechos y obligaciones diamantes del Contrato no podrán ser cedidos a un tercero.

En caso que el adjudicatario fuera un ente de derecho público el contrato revestirá forma de convenio.

## **6.- RESOLUCIÓN CONTRACTUAL**

La resolución del Contrato tendrá lugar en caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas en este Pliego y en sus Anexos y en los casos recogidos en el RDLTRLCSP 03/2011 en las condiciones y con los efectos señalados en la citada norma.

En este caso el adjudicatario incumplidor podría ser objeto de demanda por daños y perjuicios causados al consorcio.

## **7. PAGO**

El abono del precio del Servicio se realizará en dos partes, es decir, mediante pagos parciales. El primer pago por el 50% del precio de adjudicación será abonado a la Adjudicataria en el plazo de 15 días a constar desde la fecha de formalización del contrato de adjudicación, y el 50% restante se abonará una vez se haya efectivamente entregado y formalmente recibido por el Consorcio los trabajos, de acuerdo con las condiciones establecidas en este Pliego

## **8.- DE LA SUBCONTRACTACIÓN**

No se permite la subcontratación total o parcial del Contrato.

## **11.- JURISDICCIÓN**

Las cuestiones litigiosas surgidas del Contrato serán resueltas por el órgano de contratación competente, los acuerdos del cual pondrán fin a la vía administrativa y contra los mismos podrá interponerse recurso contencioso-administrativo, de acuerdo con lo previsto en la Ley reguladora de dicha jurisdicción, sin perjuicio de que los interesados puedan interponer recurso potestativo de reposición, previsto en los arts. 116 i 117 de la Ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

## ANEXO I

### **PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE “DESARROLLO DE MÉTODOS COMPUTACIONALES PARA EL ANÁLISIS MULTIESCALA DE MATERIALES”**

#### **1.- OBJETO**

El presente pliego de cláusulas técnicas particulares tiene por objeto regular el contrato de servicios científicos “Desarrollo de métodos computacionales para el análisis multiescala de materiales” enmarcados en el proyecto *Advanced tools for computational design of engineering materials* (COMP-DES-MAT) que se desarrolla en el Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria (CIMNE).

#### **2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS OFERTAS**

Las ofertas que se presenten deberán incluir en el precio, además de los conceptos recogidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, la propuesta para la realización de los trabajos y servicios siguientes:

- 1) Metodología teórica para el desarrollo de métodos de simulación numérica del comportamiento termo-mecánico de materiales para la ingeniería. Estos métodos deberán cumplir los siguientes requisitos:
  - a. Estar basados en métodos de análisis multi-escala, en al menos dos escalas, simulados por métodos de elementos finitos.
  - b. Incluir diversos tipos de comportamiento mecánico/térmico en las escalas bajas de interés en materiales ingenieriles.
  - c. Considerar mecanismos de fallo mecánico-térmico del material (fractura) a nivel microscópico o mesoscópico y su repercusión a nivel macroscópico.
  - d. Incluir diversas constituciones de la microestructura en términos de su topología, materiales y elementos constituyentes y disposición de los mismos.
  
- 2) Desarrollo de una herramienta de simulación numérica (códigos de ordenador) para la implantación de los métodos propuestos que deberá reunir los siguientes requisitos:
  - a. Ser de código fuente abierto (open source) para los usuarios.
  - b. Considerar simulaciones numéricas en dos y tres dimensiones.

- 3) Realización de ejemplos de simulación numérica de validación (benchmarks) de la metodología de simulación y del código desarrollado.
- 4) Elementos de validación de la calidad de la metodología y elementos de simulación numérica desarrollada, en términos de publicaciones científicas a los que den lugar en el período de desarrollo del contrato; especificando el número de publicaciones pretendidas según:
  - a. Tipo de publicación (revista, monografía etc....)
  - b. Revistas científicas de la especialidad (título)

### **3.- ACREDITACION DE LA SOLVENCIA TÉCNICO/CIENTÍFICA DEL OFERTANTE**

Las ofertas que se presenten deberán incluir elementos que justifiquen la capacidad del ofertante para la realización de los trabajos y servicios contratados. En ése sentido se considerará información relevante:

- 1) La descripción del centro u organismo donde se realizarán los trabajos.
- 2) La descripción del equipo encargado de realizar los servicios.
- 3) Los antecedentes acreditables del centro y equipo en la temática objeto del contrato.

### **4- PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución de los trabajos objeto del presente contrato será de 18 meses a partir de la fecha de firma del contrato.

### **5.- CONDICIONES DE LAS OFERTAS**

Las ofertas se ajustarán a las características establecidas en este Anexo y en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

## ANEXO II

La "Propuesta Económica" redactada de conformidad con el modelo que se inserta a continuación:"

*"D.[ ] con DNI núm. [ ], mayor de edad y con domicilio en [ ], C/[ ] teléfono [ ]; actuando en nombre (propio o de la empresa a la que represente), manifiesta que, vistos la licitación de trabajos de "Desarrollo de métodos computacionales para el análisis multiescala de materiales" en el perfil del contratante del Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria, de conformidad con el Pliego de Cláusulas Administrativas y su Anexo I que corresponde al Pliego de Prescripciones Técnicas, que debe regir la referida licitación y en la representación que ostenta se compromete a asumir el cumplimiento del referido contrato por el presupuesto de licitación [ ] ([ ]) (en letra y números) euros, IVA excluido.*

*A este presupuesto le corresponde la cantidad de [ ] euros en concepto de IVA, por tanto el importe total del precio del contrato, IVA incluido, asciende a la cantidad total de [ ] euros.*

*Este importe incluye también todos los tributos, tasas y canon de cualquier índole que le sean de aplicación, así como todos los gastos que se puedan derivar del cumplimiento del Contrato.*

*(Lugar, fecha y firma del licitador)"*

### ANEXO III

"D. [ ] con DNI núm. [ ], mayor de edad y con domicilio en [ ], C/ [ ] teléfono [ ]; actuando en nombre y representación de la sociedad mercantil [ ], con NIF [ ], domiciliada en [ ] calle [ ], número [ ], actuando en su condición de (administrador/apoderado), declara bajo su responsabilidad que:

(a) No ha sido condenada por sentencia firme por delitos de falsedad, contra el patrimonio y contra el orden socioeconómico, soborno, malversación, tráfico de influencias, revelación de secretos, uso de información privilegiada, delitos contra la Hacienda Pública y la Seguridad Social, delitos contra los derechos de los trabajadores o por delitos relativos al mercado y a los consumidores.

(b) La empresa no esta declarada en concurso de acreedores, insolvencia o quiebra en cualquier procedimiento o sujeta a intervención judicial; ni ha sido iniciado expediente de quita y espera, ni se ha presentado solicitud judicial de concurso de acreedores.

(c) No ha dado lugar a la resolución de cualquier contrato con la Administración, por causa de la que haya sido declarada culpable.

(d) No ha sido sancionada con carácter firme por infracción grave en materia de disciplina de mercado, en materia profesional o en materia de integración laboral de minusválidos o muy grave en materia social y prevención de riesgos laborales.

(e) No se encuentra incluida en ninguno de los supuestos previstos en la Ley 5/2006, 5 de abril, de incompatibilidades de los miembros del Gobierno del Estado y de los altos cargos de la Administración, y de la Ley 53/84, de 6 de diciembre, de incompatibilidad del personal al servicio de las administraciones públicas, o que se trate de cualquiera de los cargos electos que regula la Ley Orgánica 5/1985, de 19 de junio, del régimen electoral general, en los términos que establece la mencionada Ley. Se encuentra al corriente de pago de las obligaciones tributarias de carácter estatal, autonómica y local, y con la Seguridad Social, previstas en las disposiciones vigentes.

(g) No ha incurrido en falsedad grave al facilitar a la Administración las declaraciones exigibles en cumplimiento de las disposiciones de la TRLSCP.

(h) No ha sido sancionada como consecuencia del correspondiente expediente administrativo en los términos previstos en el art. 59 de la Ley General de Subvenciones, 38/2003, y en el art. 185 de la Ley General Tributaria.

(i) No ha incurrido en falsedad en el momento de efectuar la declaración responsable a la que hace referencia el TRLCSP o al facilitar cualquier otro dato relativo a su capacidad y solvencia y no ha incumplido por causa que le sea imputable, la obligación de comunicar información prevista en el TRLCSP.

*(j) No ha contratado personas respecto de las que se haya publicado en el BOE el incumplimiento al que es refiere el art. 18.6 de la Ley 5/2006, de 5 de abril, de regulación de los conflictos de interés de los miembros del Gobierno y de los alto cargos de la Administración.*

*(k) No ha infringido la prohibición de contratar con cualquiera de las administraciones públicas.*

*(l) No ha retirado indebidamente una proposición o candidatura en un procedimiento de adjudicación ni ha imposibilitado la adjudicación definitiva del contrato a su favor por no cumplimentar lo que establece el TRLCSP dentro del plazo por culpa, dolo o negligencia.*

*Firma"*