

ANEXO III

2022/CP/092

CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN
AXUDA

Referencia: PID2019-108307RB-I00	
Título: Optimización probabilista frente a impacto e tolerante a danos de estruturas de fuselaxe de nova xeneración (OPTIFUSE)	
Liña de investigación / Servizos científico-técnicos: Optimización de estruturas tolerante a danos	
CENTRO: ETS de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos	
OBXECTO DO CONTRATO: : Colaborador/a nas tarefas do (proxecto/convenio) de investigación que se indica.	
LUGAR E HORARIO: ETSE de Camiños, Canais e Portos. Luns a venres de 9:30 h a 14:00 h e de 16:00 h a 19:00 h (37.5 horas/semana)	
GRUPO DE COTIZACIÓN NO RÉXIME XERAL DA SEGURIDADE SOCIAL: Grupo 1	
CATEGORÍA PROFESIONAL *(ACORDO DO 17 DE NOVEMBRO DE 2014 SOBRE O PERSOAL CONTRATADO CON CARGO AO CAPÍTULO VI DOS ORZAMENTOS DA UDC)	
Investigador/a asociado/a ☒	Investigador/a en formación ☐ * Require matrícula programa doutoramento SUG
Técnico/a de apoio á investigación ☐	Axudante de apoio á investigación ☐
Técnico/a administrativo/a ☐	Axudante administrativo/a ☐
XORNADA	Tempo Completo: ☒ Tempo Parcial: ☐
DATA APROX. INICIO CONTRATO: 01/09/2022	DATA FIN SUBVENCIÓN / FINANCIAMENTO: 31/05/2023
RETRIBUCIÓN BRUTAS : 2000.01€	
PARTIDA ORZAMENTARIA: Orgánica: 6320210896, Funcional: 541A, Económica: 6490200	

* O pagamento da retribución realizarase en 12 mensualidades (inclúese en cada mensualidade a parte proporcional da paga extraordinaria correspondente)

REQUISITOS

TITULACIÓN: Doutor/a en Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos, Doutor/a en Enxeñaría Aeronáutica ou Doutor/a en Enxeñaría Industrial.
REQUISITOS: Os requisitos descritos na MEMORIA anexa deben terse cumprido no momento de finalizar o prazo de presentación de solicitudes.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES E DOCUMENTACIÓN

LUGAR: Sede electrónica da UDC.
Dirixidas á Vicerreitoría de Política Científica, Investigación e Transferencia, coa Referencia da convocatoria .
PAZO: 10 días desde a publicación no taboleiro de anuncios da Sede electrónica da UDC.

ÓRGANO DE SELECCIÓN E PUBLICACIÓN RESOLUCIÓN

COMISIÓN DE SELECCIÓN (mínimo tres titulares e dous suplentes):
Titulares: Jacobo Díaz García, Luis Romera Rodríguez e Ruth M. Gutiérrez Fernández
Suplentes: Aitor Baldomir García e Gumersinda Seara Paz
LUGAR DE PUBLICACIÓN DA RESOLUCIÓN: Taboleiro de anuncios da Sede electrónica da UDC.

A Coruña/Ferrol, 10 de xuño de 2022
O/A INVESTIGADOR/A PRINCIPAL

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia do documento identidade.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

*Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+i financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.

Código Seguro De Verificación	Estado	Data e hora
eqinoP3PyFg+q7hpIf2ycA==	Asinado	28/06/2022 16:13:36
Asinado Por	Asinado	28/06/2022 13:33:44
Observacións	Páxina	1/4
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/eqinoP3PyFg+q7hpIf2ycA==	
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).	



Asdo.:

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia do documento identidade.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

**Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.*

Código Seguro De Verificación	eqinoP3PyFg+q7hpIf2ycA==		
Asinado Por	Luis Esteban Romera Rodríguez	Estado	Data e hora
	Jacobo Manuel Díaz García	Asinado	28/06/2022 16:13:36
Observacións		Asinado	28/06/2022 13:33:44
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/eqinoP3PyFg+q7hpIf2ycA==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



MEMORIA DA CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN

O presente contrato de personal investigador convócase co obxectivo de poder acadar axeitadamente os obxectivos especificados no proxecto de investigación PID2019-108307RB-I00, con título "Optimización probabilista fronte a impacto e tolerante a danos de estruturas de fuselaxe de nova xeneración".

As tarefas e os requisitos indicados na solicitude de contratación especificanse a continuación:

- Tarefas a realizar e xustificación

A persona contratada realizará actividades específicas de investigación definidas no proxecto, colaborando nos campos de optimización estrutural determinista e probabilista de estruturas aeronáuticas considerando situacións de fallo (fail-safe design). Alguna das tarefas a realizar involucra o uso de software específico de optimización estrutural que tamén se imparte en materias do grupo. Neste sentido, a persona contratada poderá participar na docencia de dito software.

As tarefas a realizar pola persoa contratada encádranse nos obxectivos 1, 2, 3 e 7 recollidos no proxecto de investigación e consistirían en:

1. A definición de modelos numéricos de alta precisión de estruturas aeronáuticas con configuracións danadas realistas basadas en datos de accidentes históricos en aviación.
2. A formulación e resolución de problemas de optimización probabilista aplicados ao deseño de estruturas aeronáuticas a prueba de fallos. A implementación do problema de optimización realizarase combinando códigos de propios (Matlab o Python) con programas comerciais como Abaqus e Altair/Optistruct.
3. Aplicación das estratexias anteriores de optimización a un segmento de fuselaxe considerando configuracións intactas e danadas do mesmo e incluíndo componentes para a absorción de enerxía en impacto. Respecto á necesidade da contratación de persoal investigador e personal de apoio á investigación, esta queda xustificada no apartado C.1.7 do proxecto de investigación.

- Requisitos das persoas candidatas.

- Estar en posesión dun título de doutor/a en enxeñaría dalgunha das seguintes titulacións: Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos, Doutor/a en Enxeñaría Aeronáutica ou Doutor/a en Enxeñaría Industrial.
- Coñecementos de cálculo estático e dinámico de estruturas mediante software de elementos finitos.
- Coñecementos teóricos de optimización estrutural en réxime determinista e probabilista. Experiencia no emprego de software específico para a súa aplicación ao deseño óptimo de estruturas aeronáuticas.
- Coñecementos de linguaxes de programación.

- Criterios de valoración.

Para a adxudicación do contrato valorarase nun 20% o expediente académico, onde se terán en conta dous aspectos: 1) a nota media do grado ou licenciatura, o mestrado e o doutorado; 2) as cualificacións das materias do eido da mecánica de estruturas e as relacionadas coas tarefas a realizar no proxecto. Nun 70% a experiencia do candidato no uso de programas de elementos finitos relacionados coas tarefas a desenvolver, no uso de software de optimización estrutural aplicado á industria aeronáutica, na súa experiencia en programación,

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia do documento identidade.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

**Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+i financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicados CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.*

Código Seguro De Verificación	eqinoP3PyFg+q7hpIf2ycA==		
Asinado Por	Luis Esteban Romera Rodríguez	Estado	Data e hora
	Jacobo Manuel Díaz García	Asinado	28/06/2022 16:13:36
Observacións		Asinado	28/06/2022 13:33:44
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/eqinoP3PyFg+q7hpIf2ycA==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



así como en publicacións previas de recoñecido prestixio relacionadas co tema da investigación. Por último, valoraranse premios obtidos e bolsas cun máximo do 10% da puntuación.

- Expediente académico (máximo 20 puntos): Considerase unha valoración cun un máximo de 10 puntos en función da nota media dos expedientes das titulacións de acceso. Os outros 10 puntos asignaranse en función das materias e calificacións obtidas, cursadas polo candidato en relación co ámbito da mecánica de estruturas e das tarefas a realizar no proxecto de investigación.

- Experiencia relacionada coas actividades a realizar (máximo 70 puntos):

Experiencia no emprego de programas de ordenador para a realización de modelos de elementos finitos, así como a súa utilización en análise estáticos e dinámicos, tales como Abaqus, Nastran ou Hypermesh (máximo 15 puntos). Valorarase cada ano experiencia cun máximo de 5 puntos.

Experiencia en optimización de estruturas en réxime determinista e probabilista, así como no uso de programas de optimización estrutural tales como Nastran e Altair/Optistruct (máximo 20 puntos). Valorarase cada ano de experiencia cun máximo de 5 puntos.

Experiencia en programación: valorarase a experiencia en linguaxes de programación tales como Matlab ou Python (máximo 5 puntos).

Experiencia en aplicacións de optimización estrutural na industria aeronáutica (máximo 10 puntos). Valorarase cada traballo (alcance do traballo, empresa de colaboración, duración) cun máximo de 2.5 puntos.

Publicacións en revistas internacionais relacionadas co tema da investigación (máximo 20 puntos). Consideranse só as publicacións dos últimos 5 anos e valorarase cada publicación en revista do primeiro cuartil (Q1) con 5 puntos, do segundo cuartil (Q2) con 4 puntos, do terceiro cuartil (Q3) con 3 puntos e do cuarto cuartil (Q4) con 2 puntos.

- Outros méritos: bolsas predoutorais e premios acadados no eido da enxeñería (máximo 10 puntos). Valorarase cada premio internacional con 5 puntos, cada premio nacional con 2.5 puntos e cada bolsa obtida con 2.5 puntos.

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia do documento identidade.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

**Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+i financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicados CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.*

Código Seguro De Verificación	eqinoP3PyFg+q7hpIf2ycA==		
Asinado Por	Luis Esteban Romera Rodríguez	Estado	Data e hora
	Jacobo Manuel Díaz García	Asinado	28/06/2022 16:13:36
Observacións		Asinado	28/06/2022 13:33:44
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/eqinoP3PyFg+q7hpIf2ycA==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		

