

ANEXO III

2022/CP/005

CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN
AYUDA

Referencia: PID2019-108307RB-I00			
Título: OPTIFUSE - Optimización probabilista frente a impacto y tolerante a daños de estructuras de fuselaje de nueva generación			
CENTRO: ETS Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos			
OBJETO DEL CONTRATO:			
Colaborador/a en las tareas del (proyecto/convenio) de investigación que se indica.			
LUGAR Y HORARIO: ETSI de Caminos, Canales y Puertos. Lunes a viernes de 9:30 h a 14:00 h y de 16:00 h a 19:00 h (37.5 horas/semana).			
GRUPO DE COTIZACIÓN EN EL RÉGIMEN GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL: Grupo 1			
CATEGORÍA PROFESIONAL *(ACUERDO DEL 17 DE NOVIEMBRE DE 2014 SOBRE EL PERSONAL CONTRATADO CON CARGO AL CAPÍTULO VI DE LOS PRESUPUESTOS DE LA UDC)			
Investigador asociado ☒		* Investigador en formación ☐ * Requiere matrícula programa doctorado del	
SUG			
Técnico de apoyo a la investigación ☐		Ayudante de apoyo a la investigación ☐	
Técnico administrativo ☐		Ayudante administrativo ☐	
JORNADA	Tiempo Completo: ☒	Tiempo Parcial: ☐	
DURACIÓN	6 meses (1/3/22 al 31/8/22)	FECHA APROX. DE INICIO	01/03/2022
RETRIBUCIONES BRUTAS : 2000.01€			
PARTIDA PRESUPUESTARIA: Orgánica: 6320210896, Funcional: 541A, Económica: 6490200			

* el pago de la retribución se realizará en 12 mensualidades (se incluye en cada mensualidad la parte proporcional de paga extraordinaria correspondiente)

REQUISITOS

TITULACIÓN: Doctor/a en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Doctor/a en Ingeniería aeronáutica o Doctor/a en Ingeniería Industrial.
EXPERIENCIA: Ver memoria de la convocatoria
REQUISITOS: Los requisitos deben de tenerse cumplidos en el momento de finalizar el plazo de presentación de solicitudes.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES Y DOCUMENTACIÓN

LUGAR: La solicitud y la documentación se enviarán por correo electrónico a la siguiente dirección: aitor.baldomir@udc.es o se presentará a través del Registro de la UDC.
PLAZO: 10 días desde la publicación en el tablón de anuncios de la sede electrónica de la UDC.

ÓRGANO DE SELECCIÓN Y PUBLICACIÓN RESOLUCIÓN

ÓRGANO: Comisión de selección formada por los siguientes investigadores del Proyecto de Investigación: Jacobo Díaz García, Luis Romera Rodríguez y Aitor Baldomir García.

Documentación que debe presentar el solicitante:

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia de titulación académica.
3. Curriculum vitae.

*Acuerdo sobre clasificación profesional, condiciones de trabajo y marco de referencia de la representatividad laboral del personal contratado con cargo a proyectos y convenios de I+D+I financiados a través del capítulo VI de los presupuestos de la UDC. Firmado el 17/11/2014 entre la UDC y los sindicatos CCOO y CIG. Contratación condicionada a la existencia de crédito adecuado y suficiente.

Código Seguro De Verificación	jHUfiy/kofihHNggjcwfcA==		Estado	Data e hora
Asinado Por	Luis Esteban Romera Rodríguez		Asinado	19/01/2022 14:09:07
	Jacobo Manuel Díaz García		Asinado	19/01/2022 13:16:04
Observacións			Página	1/2
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/jHUfiy/kofihHNggjcwfcA==			
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).			



LUGAR DE PUBLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN: Tablón de anuncios de la ETSICCP de la UDC, y página web del grupo de Mecánica de Estructuras de la UDC (gme.udc.es).

A Coruña/Ferrol, 19 de enero de 2022
EL/LA INVESTIGADOR/A PRINCIPAL

Fdo.:

MEMORIA DE LA CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN

Documentación que debe presentar el solicitante:

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia de titulación académica.
3. Curriculum vitae.

**Acuerdo sobre clasificación profesional, condiciones de trabajo y marco de referencia de la representatividad laboral del personal contratado con cargo a proyectos y convenios de I+D+i financiados a través del capítulo VI de los presupuestos de la UDC. Firmado el 17/11/2014 entre la UDC y los sindicatos CCOO y CIG. Contratación condicionada a la existencia de crédito adecuado y suficiente.*

Código Seguro De Verificación	jHUfiy/kofihHNggjcwfcA==		Estado	Data e hora
Asinado Por	Luis Esteban Romera Rodríguez		Asinado	19/01/2022 14:09:07
	Jacobo Manuel Díaz García		Asinado	19/01/2022 13:16:04
Observacións			Páxina	2/2
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/jHUfiy/kofihHNggjcwfcA==			
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).			



MEMORIA PARA LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN DE UN INVESTIGADOR ASOCIADO EN EL GRUPO DE MECÁNICA DE ESTRUCTURAS CON CARGO AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PID2019-108307RB-I00

El presente contrato de personal investigador se convoca con el objetivo de poder alcanzar adecuadamente los objetivos especificados en el proyecto de investigación PID2019-108307RB-I00, con título "Optimización probabilista frente a impacto y tolerante a daños de estructuras de fuselaje de nueva generación".

Las tareas, la justificación de la duración del contrato y los requisitos indicados en la solicitud de contratación se especifican a continuación.

• Tareas a realizar y justificación

La persona contratada realizará actividades específicas de investigación definidas en el proyecto, colaborando en los campos de optimización estructural determinista y probabilista de estructuras aeronáuticas considerando situaciones de fallo (*fail-safe design*).

Las tareas a realizar por la persona contratada se encuadran en los objetivos 1, 2, 3 y 7 recogidos en el proyecto de investigación y consistirían en:

1. La definición de modelos numéricos de alta precisión de estructuras aeronáuticas con configuraciones dañadas realistas basadas en datos de accidentes históricos en aviación.
2. La formulación y resolución de problemas de optimización probabilista aplicados a diseño de estructuras aeronáuticas a prueba de fallos. La implementación del problema de optimización se realizará combinando códigos de desarrollo propio (Matlab o Python) con programas comerciales como Abaqus y Altair/Optistruct.
3. Aplicación de las estrategias anteriores de optimización a un segmento del fuselaje considerando configuraciones intactas y dañadas del mismo e incluyendo componentes para la absorción de energía en impacto.

Respecto a la necesidad de la contratación de personal investigador y personal de apoyo a la investigación, esta queda justificada en el apartado C.1.7 del proyecto de investigación.

• Duración del contrato.

La duración del contrato será de 6 meses, a partir del 1 de marzo de 2022 hasta el 31 de agosto de 2022.

• Requisitos de las personas candidatas.

- Estar en posesión de un título de doctor/a en ingeniería de alguna de las siguientes titulaciones: Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniería Aeronáutica o Ingeniería Industrial.
- Conocimientos de cálculo estático y dinámico de estructuras mediante software de elementos finitos.
- Conocimientos teóricos de optimización estructural en régimen determinista y probabilista. Experiencia en la utilización de software específico para su aplicación al diseño óptimo de estructuras aeronáuticas.
- Conocimientos de lenguajes de programación.

Código Seguro De Verificación	K9OZStwcY5s8RlRyG/lGwg==			Estado	Data e hora
Asinado Por	Luis Esteban Romera Rodríguez			Asinado	19/01/2022 14:09:16
	Jacobó Manuel Díaz García			Asinado	19/01/2022 13:16:08
Observacións				Página	1/2
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/K9OZStwcY5s8RlRyG/lGwg==				
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).				



- **Criterios de valoración.**

Para la adjudicación del contrato se valorará en un 20% el expediente académico considerando el grado o licenciatura, el máster y el doctorado; en un 70% la experiencia del candidato en el uso de programas de elementos finitos relacionados con las tareas a desarrollar, en el uso de software de optimización estructural aplicado a la industria aeronáutica, en su experiencia en programación, así como en publicaciones previas de reconocido prestigio relacionadas con el tema de la investigación. Por último, se valorarán premios obtenidos y becas con un máximo del 10% de la puntuación.

- Expediente académico (máximo 20 puntos): Se considera una valoración con un máximo de 10 puntos en función de la nota media de los expedientes de las titulaciones de acceso. Los otros 10 puntos se asignarán en función de las asignaturas y calificaciones obtenidas, cursadas por el candidato en relación con el ámbito de la mecánica de estructuras y de las tareas a realizar en el proyecto de investigación.
- Experiencia relacionada con las actividades a desarrollar (máximo 70 puntos):
 - o Experiencia en el uso de programas de ordenador para la realización de modelos de elementos finitos, así como su utilización en análisis estáticos y dinámicos, tales como Abaqus, Nastran o Hypermesh (máximo 15 puntos). Se valorará cada año de experiencia con un máximo de 5 puntos.
 - o Experiencia en optimización de estructuras en régimen determinista y probabilista, así como en el uso de programas de optimización estructural tales como Nastran y Altair/Optistruct (máximo 20 puntos). Se valorará cada año de experiencia con un máximo de 5 puntos.
 - o Experiencia en programación: se valorará experiencia en lenguajes de programación tales como Matlab o Python (máximo 5 puntos).
 - o Experiencia en aplicaciones de optimización estructural en la industria aeronáutica (máximo 10 puntos)
 - o Publicaciones en revistas internacionales relacionadas con el tema de la investigación (máximo 20 puntos). Se consideran sólo las publicaciones de los últimos 5 años y se valorará cada publicación en revista del primer cuartil (Q1) con 5 puntos, del segundo cuartil (Q2) con 4 puntos, del tercer cuartil (Q3) con 3 puntos y del cuarto cuartil (Q4) con 2 puntos.
- Otros méritos: becas predoctorales y premios conseguidos en el ámbito de la ingeniería (máximo 10 puntos). Se valorará cada premio internacional con 5 puntos, cada premio nacional con 2.5 puntos y cada beca obtenida con 2.5 puntos.

A Coruña, 19 de enero de 2022

Fdo.: IP Jacobo Díaz García

Fdo.: IP Luis Romera Rodríguez

Código Seguro De Verificación	K9OZStwcY5s8RlRyG/lGwg==		
Asinado Por	Luis Esteban Romera Rodríguez	Asinado	19/01/2022 14:09:16
Observacións	Jacobo Manuel Díaz García	Asinado	19/01/2022 13:16:08
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/K9OZStwcY5s8RlRyG/lGwg==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		

