



CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN

Referencia axuda: OTR0722		
Título: Modelo térmico eficiente de motor eléctrico II		
Liña de investigación / Servizos científico-técnicos: Dinámica de sistemas multicorpo		
PERÍODO AXUDA:	INICIO: 01/12/2020	FIN: 31/12/2022
CENTRO Inv. Principal: Escola Politécnica de Enxeñaría de Ferrol		
OBJECTO DO CONTRATO: Desenvolvemento dun modelo térmico computacional para motores eléctricos que permita estimar as temperaturas que se producen nos motores		
Colaborador/a nas tarefas do (proxecto/convenio) de investigación que se indica.		
LUGAR E HORARIO: Laboratorio de Enxeñaría Mecánica, luns a venres de 9.00 a 14.00 e de 16.00 a 18.30, Edificio de Talleres Tecnolóxicos, Campus de Ferrol		
GRUPO DE COTIZACIÓN NO RÉXIME XERAL DA SEGURIDADE SOCIAL: Grupo I		
CATEGORÍA PROFESIONAL *(ACORDO DO 17 DE NOVIEMBRE 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: 01/10/2022
TIPO DE CONTRATO:	Indefinido ☒	Duración determinada ☐ DATA FIN CONTRATO:
RETRIBUCIÓN BRUTAS : 2000,01		
PARTIDA ORZAMENTARIA: 7300.470154.541A.640.00		

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

REQUISITOS

TITULACIÓN: Doutor
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 .
PRAZO: 10 días hábiles a partir do día seguinte ao da 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): Francisco Javier Cuadrado Aranda, María Paz Mateo Orenes, Francisco Javier González Varela, Anne Gosset, Alberto Luaces Fernández
LUGAR DE PUBLICACIÓN DA RESOLUCIÓN: Taboleiro de anuncios da Sede electrónica da UDC.

A Coruña/Ferrol, 6 de xullo de 2022

O/A INVESTIGADOR/A PRINCIPAL

Asdo.: Francisco Javier Cuadrado Aranda

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	cuf+4IViVQlaiIi5Sfm9bA==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Francisco Javier Cuadrado Aranda	Asinado	06/07/2022 14:00:14
Observacións		Páxina	1/3
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/cuf+4IViVQlaiIi5Sfm9bA==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



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	cuf+4IViVQlaiIi5Sfm9bA==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Francisco Javier Cuadrado Aranda	Asinado	06/07/2022 14:00:14
Observacións		Páxina	2/3
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/cuf+4IViVQlaiIi5Sfm9bA==		
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

1) Tarefas a realizar

O candidato seleccionado nesta convocatoria dedicarase á construción e posta en marcha dun banco de ensaios cíber-físico para motores eléctricos, así como ao desenvolvemento de xemelgos dixitais destes compoñentes e da contorna de simulación de tempo real necesario para realizar os ensaios.

2) Xustificación da duración do contrato

A duración do contrato será de tres meses, xa que é o tempo restante ata a finalización do proxecto.

3) Requisitos dos candidatos e criterios de selección

- O requisito é a posesión do título de doutor.

- Os criterios de selección son os seguintes:

a) Posesión dalgún dos seguintes títulos: doutor en enxeñería industrial ou mecánica, (2 puntos se se posúe algún dos títulos anteriores; posuír máis dun non se considera mérito adicional).

b) Coñecementos e experiencia en simulación en tempo real, sistemas cíber-físicos, co-simulación e motores eléctricos (máximo 3 puntos, que se outorgarán por cinco anos de traballo a tempo completo no devandito campo).

c) Coñecementos e experiencia en operación e control de motores eléctricos, comunicación por CAN e sensorización. Valorácese tamén a experiencia en desenvolvemento de simuladores cíber-físicos (máximo 3 puntos, que se outorgarán por cinco anos de traballo a tempo completo no devandito campo).

d) Coñecementos de programación en C++ (1.5 puntos) e Matlab/ Simulink (0.5 puntos). As puntuacións máximas outorgaranse por cinco anos de traballo a tempo completo nos que se programou nas linguaxes respectivas.

- Os requisitos esixidos deberán cumprirse e acreditado cando termine o prazo de presentación de instancias para participar na convocatoria.

Ferrol, 6 de xullo de 2022

O investigador principal, Francisco Javier Cuadrado Aranda

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	cuf+4IViVQlaiIi5Sfm9bA==		
Asinado Por	Francisco Javier Cuadrado Aranda	Estado	Asinado
Observacións		Páxina	3/3
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/cuf+4IViVQlaiIi5Sfm9bA==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		





HIRING CALL FOR CANDIDATES

Grant/funding reference: OTR2720			
Job title: Efficient thermal model of electric motor II			
Research line / Scientific-technical services: Multibody system dynamics			
Grant/funding period: START: 01/12/2020 END: 31/12/2022			
Centre of Principal Researcher: Polytechnic School of Engineering of Ferrol			
PURPOSE OF CONTRACT: Development of a computational thermal model for electric motors that allows estimating the temperatures that occur in the motors			
Collaborator on activities related to the project/agreement stated.			
JOB LOCATION AND SCHEDULE: Mechanical Engineering Laboratory, Monday to Friday from 9:00 a.m. to 2:00 p.m. and from 4:00 p.m. to 6:30 p.m., Technological Workshops Building, Ferrol Campus			
SOCIAL SECURITY CONTRIBUTION GROUP: Group I			
PROFESSIONAL CATEGORY *(AGREEMENT OF 17 NOVEMBER 2014 REGARDING PERSONNEL HIRED UNDER CHAPTER VI OF THE UDC BUDGET)			
Associate researcher ☒		Trainee researcher ☐ * Must be registered on a PhD programme at a Galician university (SUG)	
Research support technician ☐		Research support assistant ☐	
Administrative technician ☐		Administrative assistant ☐	
WORKING DAY	Full Time: ☒	Part Time: ☐	APPROX. CONTRACT START DATE: 01/10/2022
TYPE of CONTRACT: Indefinite ☒		Fixe term ☐ Contract end date:	
GROSS SALARY : 2000,01			
BUDGET HEADING: 7300.470154.541A.640.00			

* Salaries will be paid in 12 monthly instalments. The extra (thirteenth) salary payment will be divided equally between the 12 monthly instalments.

REQUIREMENTS

DEGREE: PhD
REQUIREMENTS: The requirements outlined in the CALL SPECIFICATIONS must be met prior to the deadline for applications.

APPLICATION PROCESS

WHERE TO APPLY: UDC online services site.
Applications should be addressed to the Office of the Vice-President for Science Policy, Research and Knowledge Transfer, and include the call reference .
DEADLINE: 10 working days from the day following the publication of the call on the official bulletin board of the UDC online services site.

SELECTION COMMITTEE AND PUBLICATION OF RESULTS

SELECTION COMMITTEE (minimum 3 members and 2 reserves): Francisco Javier Cuadrado Aranda, María Paz Mateo Orenes, Francisco Javier González Varela, Anne Gosset, Alberto Luaces Fernández
PLACE OF PUBLICATION OF RESULTS: Official bulletin board of the UDC online services site.

A Coruña/Ferrol, 06(DD) July(MONTH) 2022(YYYY)

PRINCIPAL RESEARCHER

Support documentation:

1. Copy of national identity document.
2. Copy of degree certificate.
3. CV.

* Agreement on the professional classification, working conditions and employee representation reference framework of personnel hired for R&D&I projects and agreements financed under Chapter VI of the UDC budget. Signed on 17 November 2014 between UDC and the CCOO and CIG trade unions. Hiring is conditional upon the existence of sufficient and appropriate funds.

Código Seguro De Verificación	WgILF0gN01+gu6duj0vbcQ==		
Asinado Por	Francisco Javier Cuadrado Aranda	Estado	Asinado
Observacións		Página	1/3
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/WgILF0gN01+gu6duj0vbcQ==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



Support documentation:

1. Copy of national identity document.
2. Copy of degree certificate.
3. CV.

* Agreement on the professional classification, working conditions and employee representation reference framework of personnel hired for R&D&I projects and agreements financed under Chapter VI of the UDC budget. Signed on 17 November 2014 between UDC and the CCOO and CIG trade unions. Hiring is conditional upon the existence of sufficient and appropriate funds.

Código Seguro De Verificación	WgILF0gN01+gu6duj0vbcQ==		
Asinado Por	Francisco Javier Cuadrado Aranda	Estado	Data e hora
Observacións		Asinado	06/07/2022 14:00:17
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/WgILF0gN01+gu6duj0vbcQ==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		





UNIVERSIDADE DA CORUÑA

CALL SPECIFICATIONS

1) Tasks to perform

The candidate selected in this call will be dedicated to the construction and commissioning of a cyber-physical test bench for electric motors, as well as the development of digital twins of these components and the real-time simulation environment necessary to carry out the tests .

2) Justification of the duration of the contract

The duration of the contract will be three months, since it is the time remaining until the end of the project.

3) Candidate requirements and selection criteria

- The requirement is the possession of the title of doctor.

- The selection criteria are the following:

a) Possession of any of the following titles: doctor on industrial or mechanical engineering (2 points if any of the previous titles are held; having more than one is not considered additional merit).

b) Knowledge and experience in real-time simulation, cyber-physical systems, co-simulation and electric motors (maximum 3 points, to be awarded for five years of full-time work in the field).

c) Knowledge and experience in operation and control of electric motors, CAN communication and sensorization. Experience in developing cyber-physical simulators will also be valued (maximum 3 points, which will be awarded for five years of full-time work in that field).

d) Programming knowledge in C++ (1.5 points) and Matlab/Simulink (0.5 points). Maximum marks will be awarded for five years of full-time work programming in the respective languages.

- The required requirements must have been met and accredited when the deadline for submitting applications to participate in the call ends.

Ferrol, July 6, 2022

The principal investigator, Francisco Javier Cuadrado Aranda

Support documentation:

1. Copy of national identity document.
2. Copy of degree certificate.
3. CV.

* Agreement on the professional classification, working conditions and employee representation reference framework of personnel hired for R&D&I projects and agreements financed under Chapter VI of the UDC budget. Signed on 17 November 2014 between UDC and the CCOO and CIG trade unions. Hiring is conditional upon the existence of sufficient and appropriate funds.

Código Seguro De Verificación	WgILF0gN01+gu6duj0vbcQ==		
Asinado Por	Francisco Javier Cuadrado Aranda	Estado	Data e hora
Observacións		Asinado	06/07/2022 14:00:17
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/WgILF0gN01+gu6duj0vbcQ==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		

