

**Codi de l'oferta:** 30257511778**Nom de l'oferta:** Short and long-term performance of concrete structures reinforced with thermoplastic rebars. Experimental, numerical and analytical studies.**DADES DE L'OFERTA**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unitat d'Adscripció:</b>    | Enginyeria Civil i Ambiental                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Condicions laborals:</b>    | Contracte d'activitats científicotècniques <b>Etape Investigadora:</b> R-2<br><b>Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació:</b> 9 mesos i mig<br><b>Perfil Genèric:</b> Personal Investigador Ordinari Assimilat |
| <b>Retribució bruta anual:</b> | 35.693,28€ /anuals (per jornada completa) <b>Data d'inici prevista:</b> 16/06/2025                                                                                                                                                            |
| <b>Jornada:</b> 31 h./set.     | <b>Horari previst:</b> Dilluns de 08:00 A 15:00 i de dimarts a divendres de 08:00 A 14:00 hores.                                                                                                                                              |
| <b>Àmbits de coneixement</b>   | Enginyeria civil                                                                                                                                                                                                                              |

**DADES DEL PROJECTE**

|                                 |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nom del projecte:</b>        | "PCI2023-143361-Novel bendable thermoplastic rebars for improved durability and sustainability of concret structures"                                                                            |
| <b>Web del projecte:</b>        | <a href="https://www.top-crete.eu/">https://www.top-crete.eu/</a>                                                                                                                                |
| <b>Nom del grup de recerca:</b> | ATEM - Anàlisi i Tecnologia d'Estructures i Materials                                                                                                                                            |
| <b>Línea de Recerca:</b>        | Analysis and design of concrete structures                                                                                                                                                       |
| <b>Codi projecte:</b> J-03130   | <b>Convocatòria:</b> Proyectos de Colaboración Internacional<br><b>Enllaç oferta Euraxess:</b> <a href="https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/346432">https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/346432</a> |

**PROCÉS DE SELECCIÓ****Termini de presentació de sol·licituds:** 2 de juny de 2025**Desenvolupament del procés selectiu**

Un cop finalitzat el període de recepció de candidatures, la secretària del tribunal podrà contactar amb les persones inscrites per tal de demanar la documentació d'obligatòria entrega que no s'hagi aportat o per sol·licitar documentació complementària per a la valoració de la candidatura. El tribunal realitzarà una primera valoració curricular de les persones candidates aptes, i si ho considera pertinent, convocarà a la realització de proves i/o entrevistes a aquelles persones que superin la valoració curricular. La data i el lloc de les entrevistes i/o proves serà fixada pel tribunal i es comunicarà, amb temps, a les persones convocades al correu electrònic que ens hagin proporcionat en la seva sol·licitud, també es farà pública la convocatòria mitjançant la web <https://talenthub.upc.edu/en/jobs>.

Les persones candidates han de tenir disponibilitat per dur a terme la prova i/o l'entrevista mitjançant l'eina informàtica Google-Meet.

**DADES DEL TRIBUNAL**

|                                 |                                                                         |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Composició del tribunal:</b> | <b>Responsable de la contractació:</b> Eva Oller Ibars                  |
|                                 | <b>Responsable del Grup de Recerca:</b> Climent Molins Borrell          |
|                                 | <b>Representant del Servei de Personal:</b> Lourdes Moreno de Francisco |

## DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

### Objectiu de la contractació

Suport a la recerca relativa al comportament d'elements de formigó armat amb barres de polímers reforçats amb fibres.

## REQUISITS

Títol de doctorat

## PERFIL PROFESSIONAL

**Estudis** Doctor/a en Enginyeria de la Construcció. Doctor/a en Enginyeria Civil

**Especialitat Professional** Enginyeria de la Construcció

### Coneixements

Comportament estructural del formigó armat/prestresat.  
Comportament de les armadures de polímers reforçats amb fibres.  
Anàlisi no lineal d'estructures de formigó.  
Modelització numèrica d'estructures armades o prestresades amb barres o cordons de polímers reforçats amb fibres.  
Instrumentació i correlació digital d'imatges.

**Idiomes** Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

*Es valorarà:*

### Competències Tècniques

Disseny d'assaigs experimentals d'elements de formigó.  
Disseny de la instrumentació.  
Valoració dels resultats experimentals.  
Domini de software d'estructures com Abaqus, Diana o Atena.

### Experiència Professional

En el disseny i el desenvolupament de campanyes experimentals.  
En l'ús d'instrumentació i en l'ús de sistemes de correlació digital d'imatges.  
En el desenvolupament de models numèrics d'estructures de formigó.  
Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

### Funcions

Dissenyar les campanyes experimentals a curt i llarg termini d'estructures de formigó armat amb barres de polímers reforçats en fibres.  
Realitzar el desenvolupament de les campanyes experimentals i anàlisi de resultats.  
Efectuar la modelització numèrica de les bigues assajades a la campanya, calibració de resultats i estudi paramètric.  
Col·laborar en el disseny de prototip.  
Participar en les activitats de divulgació relacionades amb les feines realitzades.

### Altres requisits a considerar

## ALTRE INFORMACIÓ D'INTERÈS

Proyecto de investigación financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y Cofinanciado por la Unión Europea