



## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-751-298

### DADES DE L'OFERTA

**Unitat Adscripció:** Enginyeria Civil i Ambiental

**Perfil genèric:** Tècnic/a de Grau Superior de Suport a la Recerca

**Tipologia contractual:** Contracte d'activitats científicotècniques  
**Grup:** 1      **CLT:** U

**Retribució bruta anual:** 36.100,42 €/anuals (per jornada completa)

**Jornada:** 35 h./set.      **Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació:**  
16 mesos      **Data Inici:** 1-04-2024

### DADES DEL PROJECTE

**Nom del projecte:** "2023PROD00189 - Lightweight Self-Compacting Concrete with Fibers for Building Retrofitting."

#### Informació del projecte

**Codi:** J-04182

**Convocatòria:** Producte

**Euraxess:** <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/196023>

### PROCÉS DE SELECCIÓ

**Inscripció:** Les persones interessades haureu d'omplir el [formulari](#).  
Les incidències que puguin sorgir durant la inscripció de la candidatura s'han de reportar al correu electrònic: [concursos.psr@upc.edu](mailto:concursos.psr@upc.edu)

**Termini de presentació de sol·licituds:** 26 de febrer de 2024

**Composició del tribunal:** **Representant unitat:** Albert de la Fuente Antequera  
**Suplent:** Nikola Tomic  
**Representant del Servei de PDI:** Lourdes Moreno de Francisco  
**Representant del Comitè PasL:** Per determinar

**Data constitució del tribunal:** 28 de febrer de 2024 a les 10:30 hores mitjançant l'eina Google Meet

**Convocatòria a la prova i/o entrevista:** En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes aquestes es realitzaran el dia 4 de març de 2024. La comunicació dels candidats/de les candidates preseleccionats/preseleccionades, el lloc i l'hora de realització es comunicarà mitjançant aquesta mateixa web.

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



## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-751-298

### REQUISITS

- Titulació universitària superior; Llicenciatura (antiga titulació), Grau Universitari (nova titulació), Màsters Universitaris oficials.

### DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

#### Missió

- Proporcionar solucions sostenibles i econòmiques per a la rehabilitació d'edificis.

#### Funcions a desenvolupar

- Identificar les propietats químiques i físiques essencials dels minerals industrials com la perlita expandida, el vidre buit i el vidre expandit.
- Col·laborar amb empreses líders per desenvolupar una nova formulació de formigó reforçat amb fibres i auto-compactable (LSCFRC) per millorar la durabilitat i eficiència estructural.
- Desenvolupar barreges de formigó reforçat amb fibra i auto-compactable lleuger (LSCFRC) amb una substitució mínima del 20% d'arena natural utilitzant aquests compostos lleugers per assolir una resistència a la compressió.
- Demostrar el rendiment superior de HALF 2 en la rehabilitació estructural, específicament en l'assoliment de monolitisme amb una cúpula ceràmica.
- Avaluar i millorar el rendiment tèrmic i acústic del material HALF 2.
- Optimitzar HALF 2 per a la sostenibilitat, considerant factors econòmics, ambientals i socials, juntament amb el rendiment mecànic i estructural.

### PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Enginyer de Camins, Canals i Ports; o Enginyer Civil; o Enginyer de la Construcció
- **Especialitat**

#### Coneixements

- Formigons reforçats amb fibres.
- Disseny i realització d'assaigs avançats en formigons.
- Disseny de dosatges de formigons lleugers.
- Equacions constitutives i modelització de materials.
- Aplicació de models de sostenibilitat.
- Implementació de models multi-criteri per a l'avaluació de la sostenibilitat.
- Associacions internacionals de la construcció i formigó.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.



## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-751-298

### Competències Tècniques

- Anàlisi de resultats d'assaigs estructurals a escala laboratori i/o real.
- Càlcul d'estructures de formigó.

### Competències Organitzatives

- Redacció d'informes tècnics.
- Ús de bases de dades nacionals i internacionals.
- Gestió de campanyes i de reunions.
- Treball en equips i entorns dinàmics.

### Competències Funcionals

- Habilitats comunicatives.

### Experiència Professional

- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.