



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION Y DE PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL*

Núm Proyecto: 2017/16/00005

Responsable

Bonet Senach, José Luís

E-mail

jlbonet@cst.upv.es

Ext.

75615

Título proyecto

IALEACIONES CON MEMORIA DE FORMA (AMF) SOMETIDAS A FUEGO

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En la construcción tradicional de estructuras de hormigón es habitual la utilización de barras de acero en las armaduras. Sin embargo, la utilización de barras de aleación con memoria de forma (AMF), permite alcanzar grandes deformaciones y regresar a una forma predefinida tras su descarga. Estas barras pueden ser de base níquel – titanio, de base hierro o de base cobre – aluminio – berilio. Uno de los inconvenientes de esta aleación es que no está estudiado su comportamiento frente a fuego. En un terremoto y en cualquier otra circunstancia pueden producirse incendios. Por ello, en este proyecto se plantea llevar a cabo una campaña experimental de ensayos de barras de AMF sometidas a altas temperaturas.

Actividades a realizar por el alumno

El trabajo de investigación en donde se enmarca las tareas que realizará el becario consta de un programa experimental. Las tareas que realizará el alumno son las siguientes:

- Actualización del estado actual del conocimiento
- Apoyar en las tareas relacionadas con el diseño del ensayo
- Desarrollar el programa experimental
- Análisis de resultados, indicando los factores que más significativos

El alumno tiene la oportunidad de formarse en técnicas de laboratorio muy variadas que van desde la utilización de nuevos materiales, aplicación de técnicas de instrumentación hasta la interpretación de los resultados obtenidos en el programa experimental.

Horario

15 horas semanales sin horario prefijado.