

BORSA DI RICERCA

Monitoraggio di elementi strutturali di opere civili tramite fibre ottiche

Tutor Prof. Marco Savoia

Progetto di Ricerca

La borsa di ricerca ha come oggetto lo studio di sistemi di monitoraggio per elementi strutturali di opere civili (p.es ponti, viadotti, elementi di fondazione, etc.) tramite fibre ottiche. Più nel dettaglio saranno studiati sia sistemi basati su FBG sia sistemi per misure distribuite, con particolare riferimento quelli che utilizzano lo scattering di Brillouin. A questo scopo si svolgeranno attività sperimentali presso il laboratorio di ingegneria strutturale del CIRI-EC, nel corso delle quali i sistemi sopra menzionati saranno impiegati per analizzare lo stato deformativo di travi in calcestruzzo.

Piano formativo

Il borsista si occuperà dello studio di elementi di infrastrutture reali quali, ad esempio, travi da ponte, banchine portuali e fondazioni per torri eoliche, sia attraverso l'impiego di modelli numerici sia svolgendo prove in situ.