

## **ALLEGATO A**

**SELEZIONE PUBBLICA PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 ASSEGNO EARLY STAGE DI 12 MESI PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI RICERCA AI SENSI DELL'ART. 22 DELLA LEGGE N. 240/2010 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE (SC 08/B3 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI - SSD ICAR/09 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI) PROGETTO DI RICERCA "SISTEMA DI MONITORAGGIO INTELLIGENTE PER LA SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE URBANE - INSIST" PRESENTATO NELL'AMBITO PON "RICERCA E INNOVAZIONE" 2014-2020 E FSC AVVISO PER LA PRESENTAZIONE DI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE E SVILUPPO SPERIMENTALE NELLE 12 AREE DI SPECIALIZZAZIONE INDIVIDUATE DAL PNR 2015-2020 (DD 13/7/2017 n. 1735) - CUP: F14E18000100005 - CODICE PROGETTO INSISTPRIVA19 - TIPO B**  
**CODICE PICA 19AR008**

bandito con Decreto del Rettore Rep. n. 796/2019 del 09.12.2019, pubblicato all'Albo di Ateneo il 13.12.2019

### **PROGETTO DI RICERCA**

***"Valutazione, analisi e modellazione delle vulnerabilità di edifici multipiano in cemento armato al fine di valutarne lo stato di salute"***

**Struttura di ricerca:** Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate

**Durata dell'assegno:** 12 mesi

**Area scientifica:** 08 - Ingegneria civile e architettura

**Settore concorsuale:** 08/B3 - Tecnica delle costruzioni

**Settore scientifico disciplinare:** ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni

**Responsabile scientifico:** Prof. Paolo Riva

Il progetto prevede in particolare l'analisi di edifici multipiano in cemento armato con struttura a telaio, tipici del secondo dopo guerra e vulnerabili alle sollecitazioni sismiche. Tali edifici sono generalmente caratterizzati dalla presenza di tamponature in laterizio interagenti con la struttura. Le attività prevedono la valutazione delle vulnerabilità/criticità di tali sistemi, le modalità di calcolo della capacità associata a ciascuna di esse e le modalità di modellazione a elementi finiti. Saranno considerate sia le conseguenze di vulnerabilità di tipo statico (es. cedimenti vincolari, sovraccarichi...) sia di tipo dinamico, in particolare per effetto del terremoto. Seguiranno analisi non lineari di modelli strutturali con le vulnerabilità analizzate.