

PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020”

Azione IV.4 – “Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione” e  
Azione IV.5 – “Dottorati di ricerca su tematiche Green”

Dottorato in Ingegneria dei Sistemi Civili

AZIONE:

**Azione IV.4** – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE DELL'INNOVAZIONE

o

**Azione IV.5** – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE GREEN

- **Descrizione** della proposta progettuale (max 5 righe)

La proposta progettuale è in linea con l’iniziativa Edilizia 4.0 finalizzata all’efficientamento della produzione nel settore delle costruzioni. L’obiettivo consiste nello sviluppo di algoritmi in ambiente BIM (Building Information Modeling) per la creazione del gemello digitale (digital twin) di strade, ferrovie e aeroporti da utilizzare nelle attività di adeguamento del patrimonio infrastrutturale nazionale.

- **Numero** di mesi da svolgere in impresa (min 6 mesi, max 12 mesi) e denominazione **dell’impresa**

**6 mesi** presso: **NEGRONI KEY ENGINEERING** S.r.l. Centro Direzionale di Napoli Isola G1 Interno 9, - 80143 Napoli (NA) [www.nke360.com](http://www.nke360.com)

- **Numero** di mesi da svolgere all’estero (facoltativo) (min 6 mesi, max 12 mesi)

**6 mesi** presso: **University of Maribor**, Faculty of Civil Engineering, Transportation Engineering and Architecture, Slomškov trg 15, 2000 Maribor, Slovenia  
<https://www.um.si/en/Pages/default.aspx>

- **Pertinenza** del progetto con le specifiche indicate nel DM 1061 art.3 (max 10 righe) con riferimento a tutti i punti di: A) Azione – IV.4 (a.a; a.b; a.c) o in alternativa di: B) Azione – IV.5 (b.a; b.b; b.c).

La proposta progettuale si inserisce tra gli obiettivi del grande ambito di R&I “DIGITALE, INDUSTRIA, AEROSPAZIO” (Area di intervento “Transizione digitale - i4.0”) e dell’area tematica nazionale SNSI “Agenda Digitale, Smart Communities, Sistemi di mobilità intelligente” con area di specializzazione regionale “Mobilità Sostenibile”. Lo sviluppo di algoritmi avanzati agevolerà il processo di digitalizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente e la conseguente ottimizzazione della gestione del ciclo di vita di opere civili di pubblica utilità. Le collaborazioni con NKE e con l’Università di Maribor permetteranno di delineare le competenze di nuove figure professionali (BIM specialist, BIM coordinator e BIM manager) facilitandone l’inserimento lavorativo con ricadute positive sulla ripresa economica dell’intera filiera delle costruzioni. L’impatto del progetto sarà valutato e quantificato in riferimento alle pubblicazioni scientifiche prodotte e alla partecipazione a convegni nazionali e internazionali.