



POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
CIVILE E AMBIENTALE

AVVISO DI CONFERIMENTO INCARICO INTERNO
(INDAGINE PREVENTIVA RIVOLTA AL PERSONALE INTERNO)

ai sensi dell'art. 2 comma 2 del "Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma" Rep. N. 2933 Prot. n. 34864 del 04/11/2013

OGGETTO DELLA PRESTAZIONE: Identificazione della risposta non lineare di edifici strumentati durante gli eventi sismici di Norcia del 2016 attraverso tecniche interferometriche e analisi tempo-frequenza

PRESTAZIONE RICHIESTA: DIDATTICA RICERCA

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA':

- raccolta delle informazioni disponibili relative allo stato degli edifici strumentati, situati in Norcia, a seguito dei terremoti del 24 agosto 2016 e del 26 e 30 ottobre 2016;
- raccolta e processamento delle registrazioni accelerometriche in edifici pubblici strumentati;
- studio della risposta dinamica degli edifici in studio tra i tre eventi consecutivi attraverso approcci interferometrici (basati sulla deconvoluzione) e confronto con i risultati ottenuti con i metodi vibrazionali standard;
- analisi delle registrazioni accelerometriche nel piano tempo-frequenza mediante la trasformata di Stockwell;
- processamento dei risultati delle analisi tempo-frequenza e valutazione della risposta non lineare di edifici a seguito di danno strutturale;
- quantificazione del danneggiamento strutturale attraverso la variazione della velocità di propagazione delle onde all'interno dell'edificio e della frequenza propria di vibrazione, tra eventi consecutivi e durante uno stesso evento;
- confronto dei risultati con le informazioni tecniche disponibili degli edifici analizzati

COMPETENZE DEL PRESTATORE:

- Conoscenza delle tecniche di processamento avanzato di segnali sismici, tra cui l'interferometria sismica;
- Conoscenza degli strumenti di analisi tempo-frequenza;
- Conoscenza della risposta dinamica di edifici, in campo lineare e non-lineare;
- Conoscenza dei fenomeni di interazione dinamica terreno-struttura

DURATA INCARICO: 3 mesi

REQUISITI RICHIESTI: (Titolo di studio, Esperienze, Conoscenze, Capacità)

- Laurea magistrale in Ingegneria Civile LM-23, in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio LM-35, o titoli equiparati o equipollenti ex lege.
- Esperienze, conoscenze, capacità di analisi, utilizzo di procedure di calcolo e di simulazione nell'ambito dell'ingegneria sismica, possibilmente maturate nell'ambito di studi dottorali

La prestazione sarà svolta durante l'orario di lavoro e nell'ambito del rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato con l'Ateneo.

Non è previsto alcun compenso aggiuntivo per le attività richieste.

Il personale interno dovrà inviare la propria candidatura con allegato curriculum vitae europeo debitamente datato e firmato ed il nulla osta del responsabile della propria struttura, in originale e via e-mail al seguente indirizzo: ace-dica@polimi.it entro e non oltre 5 giorni dalla pubblicazione del presente avviso.

Il nulla osta deve indicare espressamente:

- che il responsabile della struttura autorizza la partecipazione alla selezione;
- che il responsabile della struttura è consapevole che, nel caso di idoneità del candidato, lo stesso si intende temporaneamente assegnato al DICA per il solo svolgimento delle attività oggetto della selezione;
- che il dipendente non verrà sostituito con altro personale.

La selezione avverrà a cura di una commissione, nominata con decreto del Direttore.

Nel caso di inesistenza o indisponibilità di risorse interne, si procederà nei termini previsti dal “Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma” Rep. N. 2933 Prot. n. 34864 del 04/11/2013.

Responsabile del Procedimento: dott. Giancarlo Casas

Referente della pratica: sig.ra Simona Luciana Magni

Il Direttore del DICA
Prof. Alberto Guadagnini
f.to Alberto Guadagnini

“Firmato Digitalmente ai sensi del CAD – D.Lgs 82/2005 e s. m. e i., art. 21 c. 1-2”