



CONVEGNO FABRE
PONTI, VIADOTTI, E GALLERIE ESISTENTI:
RICERCA, INNOVAZIONE E APPLICAZIONI
LUCCA, 2-4 FEBBRAIO 2022



Valutazione della Classe di attenzione sismica secondo Linee Guida: analisi di sensitività

Eleonora Bruschi^a, Carlo Pettoruso^a, Virginio Quaglini^a

^a Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle costruzioni, Ambiente costruito (DABC), Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, Italy

Parole chiave: Linee Guida; Classe di Attenzione Sismica; analisi di sensitività

SOMMARIO

La definizione della classe di attenzione sismica secondo le recenti Linee Guida tiene conto dei principali parametri che influenzano la risposta alle azioni sismiche del ponte in esame, distinguendo tra parametri principali (Schema strutturale, luce e materiale; Livello di difettosità; Livello di TGM e luce media della campata; Accelerazione di picco al suolo e categoria topografica del sito) e parametri secondari (Criteri di progettazione; Alternative stradali; Tipologia di ente scavalcato; Trasporto di merci pericolose; Strategicità dell'opera; Categoria di sottosuolo). Sebbene i dati relativi a questi parametri dovrebbero essere disponibili già durante la fase di censimento dell'opera (Scheda di Livello 0), spesso risultano difficili da reperire all'interno degli archivi documentali. Alcuni dati possono essere comunque acquisiti indipendentemente a partire dai database nazionali ovvero durante la fase di ispezione, ma altri si trovano unicamente all'interno della documentazione tecnica e dello studio trasportistico inerente il ponte, oppure richiedono indagini apposite (ad esempio per determinare la Categoria di sottosuolo). Nel caso tali informazioni non siano disponibili o incomplete, le Linee Guida prevedono di procedere in via cautelativa assumendo la peggiore condizione, ragionevolmente prevedibile per il manufatto in esame. Tuttavia, procedendo in tal modo, in assenza di un numero rilevante di informazioni relative ai parametri d'influenza, c'è il rischio di sopravvalutare, anche in modo pesante, l'effettivo rischio sismico e la conseguente classificazione del ponte.

Lo studio si pone pertanto l'obiettivo di investigare l'impatto che ciascuno dei parametri, primari e secondari per la determinazione di fattori di pericolosità, vulnerabilità ed esposizione sismica, ha sulla valutazione finale della Classe di attenzione sismica, allo scopo di stimare la robustezza della valutazione compiuta in caso di dati parzialmente o totalmente non disponibili.