

RECORDED ACCELEROGRAMS AS AN ALTERNATIVE DESCRIPTION OF THE SEISMIC ACTION IN THE P100-1/2006 ROMANIAN SEISMIC DESIGN CODE

Ioan Sorin BORCIA ^{)}*

ABSTRACT

A combined method of scaling the recorded accelerograms (in the range of the dominant spectral amplification periods, followed by a scaling in the field of accelerations amplitude) was developed in order to obtain accelerograms for structural design, i.e. a set of design accelerograms for the application of the provisions of item “3.1.3. *Recorded accelerograms*” of the P100-1/2006 Romanian seismic design code. All the accelerograms thus scaled should have controlled values of the instrumental Arias-type intensity.

Key-words: seismic intensity, instrumental criteria, spectral contents, record selection, spectral matching

ACCELEROGRAMELE ÎNREGISTRATE CA DESCRIERE ALTERNATIVĂ A ACȚIUNII SEISMICE ÎN CODUL ROMÂNESC DE PROIECTARE SEISMICĂ P100-1/2006

Ioan Sorin BORCIA ^{)}*

REZUMAT

A fost dezvoltată o metodă combinată de scalare a accelerogramelor înregistrate (în domeniul perioadelor de amplificare spectrală dominantă, urmată de o scalare în domeniul amplitudinilor accelerațiilor) pentru a se obține accelerograme care să solicite structura de calculat, deci un set de accelerograme de calcul pentru aplicarea prevederilor articolului “3.1.3. *Accelerograme înregistrate*” din codul de proiectare seismică P100-1/2006. Toate accelerogramele astfel scalate vor trebui să aibă o intensitate instrumentală tip Arias controlată.

Cuvinte cheie: intensitate seismică, criterii instrumentale, compoziție spectrală, selecția înregistrărilor, aproximarea spectrului

^{*)} INCĐ URBAN-INCERC, INCERC Bucharest Branch, Romania; e-mail: isborcia@incerc2004.ro