

STROKOVNA BESEDA

Potresno območje

Janez Lapajne*

UDK 550.34

Povzetek

Potresno območje je ozemlje, na katerem so potresni učinki ocenjeni na VI. stopnjo Evropske potresne lestvice in več, ali ozemlje, na katerem doseže učinkoviti vršni pospešek potresnega gibanja tal najmanj 5 % pospeška prostega pada. Ta opredelitev je primerna tako za ocenjevanje učinkov nastalega potresa kot za verjetnostno predvidevanje učinkov bodočih potresov za potrebe potresno varne gradnje.

nadžariščnim območjem glavnega potresa in območjem nastajanja popotresov, če je to poseljeno. Nadžariščno območje je ozemlje nad prelomnim pretrgom oziroma cono pretrgov, ki so povzročili glavni potres in popotrese. Njihova porazdelitev kaže na podpovršinski prelomni pretrg oziroma na območje pretrgov. Pri zelo močnem potresu pa lahko prelomni pretrg seže do površja.

Verjetnostno predvidevanje učinkov prihodnjih potresov

Priloga k pravilnikom, standardom in predpisom za potresno varno projektiranje je verjetnostna karta potresne nevarnosti (oziroma seizmološka karta), v kateri je ozemlje razdeljeno na območja z različnimi pričakovanimi potresnimi stopnjami. Potresno varno projektiranje je za »navadne« objekte predpisano za območja VII. ali večje stopnje potresnih učinkov po predpisani potresni lestvici (v Evropi naj bi slej ko prej tudi uradno prešli na lestvico EMS). Verjetno pa bi kazalo ustrezno vključiti tudi območja VI. stopnje. V zvezi s tem govorimo o *potresnih območjih* VI., VII. do XII. stopnje.

V novih slovenskih predpisih, ki bodo temeljili na evropskem prestandardu za potresno varno gradnjo EUROCODE8 (skrajšano EC8), bo projektni parameter projektni pospešek tal in ne več stopnja potresnih učinkov. Za računanje potresnih sil oziroma obremenitev so namreč namesto potresne stopnje primernejše vrednosti projektnega pospeška tal. Urad RS za standardizacijo in meroslovje je slovenski predstandard, ki je kar nepreveden EC8 kot priporočilo izdal že leta 1995. Predstandard je v poskusni vzporedni rabi s še vedno uradno veljavnim jugoslovanskim pravilnikom za potresno varno gradnjo iz leta 1981. V slovenskem predstandardu so gradbeniki VI. stopnji MCS oziroma MSK (v stopnjah teh dveh lestvic je še vedno opredeljena uradno veljavna seizmološka karta Slovenije) dodelili projektni pospešek tal, ki je enak 5 % pospeška prostega pada.

Ocenjevanje učinkov nastalega potresa

V najširšem pomenu je *potresno območje* celotno ozemlje, na katerem se tla ob potresu stresejo. Morda se zdi, da lahko to preprosto določimo z ustreznimi instrumenti - seizmografi. Žal to ni niti preprosto niti taka opredelitev nima posebnega praktičnega smisla (ob nekoliko močnejšem potresu zaznajo potres seizmografi po celi Zemlji), saj razen za znanstveno preučevanje nezaznavni tresljaji za prebivalce niso pomembni. Zato je v širokem pomenu »potresno območje« ozemlje, do koder so ljudje zaznali potres. To je praviloma območje, ki vključuje še III. stopnjo potresnih učinkov po Evropski potresni lestvici - EMS ali njej podobni 12-stopenjski lestvici. (Sicer je že II. stopnja opredeljena tako, da je ljudem zaznavna, vendar zazna tresljaje te stopnje manj kot 1 % prebivalcev.)

S praktičnega stališča (reševanje, ocenjevanje škode) je pomembnejša ožja opredelitev. V ožjem pomenu je *potresno območje* ozemlje, kjer so nastale poškodbe na zgradbah. To pa je območje, kjer so dosegli potresni učinki vsaj VI. stopnjo. Ta opredelitev je tudi najprimernejša za javnost in medije. Tako območje nima natančnih mej in tudi ne vključuje vseh majhnih poškodb, npr. finih razpok v ometu, ki lahko nastanejo daleč od potresnega žarišča. Osrednji del potresnega območja, kjer je poškodb največ in so med njimi tudi največje, se v glavnem ujema z