

Republika Hrvatska podijeljena je na 20 jedinica područne (regionalne) samouprave, odnosno županija. Grad Zagreb, kao glavni grad Republike Hrvatske, ima poseban status grada i županije. Kopnena površina Republike Hrvatske je 55 578 km². U njoj se nalazi 127 gradova, 429 općina i 6756 naselja. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, u Republici Hrvatskoj živi 4 284 889 stanovnika (DZS, 2011), a prosječna gustoća je 75,7 stanovnika/km².

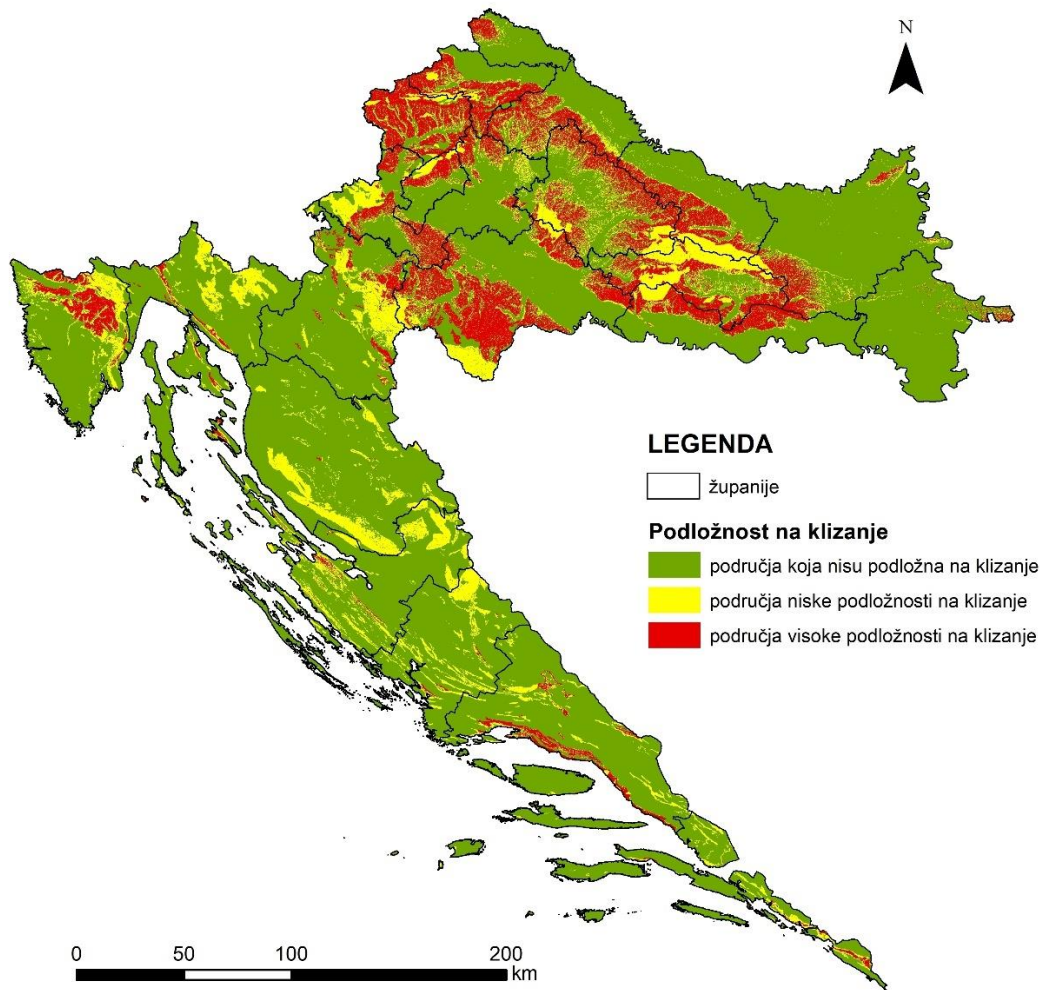
U Republici Hrvatskoj geografski se razlikuju panonsko-peripanonska (54% površine) i gorsko-planinska (14% površine) regija te hrvatsko primorje (32% površine). Sjeverozapadni dio jadranskoga prostora izdvaja kao istarsko-kvarnersko ili sjeverno hrvatsko primorje, a jugoistočni kao dalmatinsko ili južno hrvatsko primorje. U gorsko-planinskoj regiji razlikuju se područja Gorskog kotara i Like. U panonsko-peripanonskoj regiji razlikuju se zapadni i najgušće naseljen prostor, koji se s obzirom na križanje glavnih prometnica i značenje Zagreba izdvaja kao središnja Hrvatska te istočni peripanonski prostor s drukčijim geografskim obilježjima koji postupno prelazi u panonsku ravnicu uz donju Dravu i Dunav.

Nizine (teren ispod 200 m apsolutne visine) zauzimaju 53,4% teritorija, brežuljci (200 do 500 m apsolutne visine) 25,6% teritorija, a gorsko i planinsko područje (iznad 500 m apsolutne visine) 21,0% Hrvatske. S obzirom na nagib terena najveću površinu u Hrvatskoj (39,99% površine) zauzimaju ravnice (0-2°) na kojima nije moguća pojava klizišta. Slijede, jako nagnuti tereni nagiba 12-32° (24,29% površine), nagnuti tereni nagiba 5-12° (21,96% površine) i blago nagnuti tereni nagiba 2-5° (12,14% površine). Znatno manje su zastupljeni vrlo strmi tereni nagiba 32-55° (1,60% površine), dok strmci nagiba >55°, na kojima je moguća pojava odrona i prevrtanja, gotovo da nisu zastupljeni (0,02% površine).

U Hrvatskoj prevladavaju tri glavna klimatska područja, odnosno kontinentalna, planinska i primorska klima. Srednja godišnja količina oborina u Hrvatskoj iznosi 600-3500 mm, pri čemu je najmanja na vanjskim otocima, a najveća na vrhovima planina u Gorskom kotaru. U sjeverozapadnom dijelu Hrvatske srednja godišnja oborina iznosi 900-1000 mm, a na istoku Slavonije i Baranje oko 700 mm. Maksimumi oborina su u hladnijem dijelu godine te na prijelazu iz proljeća u ljeto.

Većina područja u Republici Hrvatskoj koja su podložna na klizanje su brežuljci i podbrežja izgrađeni od klastičnih i metamornih stijena te flišolikih naslaga paleozojske do negoenske starosti kao i na područjima izgrađenim od pliokvartarnih tala. Područja izrazito podložna klizanju pripadaju geotektonskim jedinicama Istarskog poluotoka, Vanjskih Dinarida i Panonskog bazena. Najčešća klizišta koja se pojavljuju su mala do srednje mala i površinska, srednje plitka do srednje duboka, a nastaju kao posljedica geomorfoloških, geoloških i klimatskih uvjeta te antropogenih čimbenika. Unatoč malom volumenu, klizanje tla uzrokuje značajnu štetu na građevinama, infrastrukturi i poljoprivrednim zemljištima. Nastanak velikih i dubokih klizišta na području Panonskog bazena moguć je isključivo kao posljedica djelovanja ljudske aktivnosti. U području Vanjskih Dinarida duboka klizišta su vezana samo uz uska područja kontakta karbonatnih stijena i flišolikih naslaga, a glavni inicijatori klizanja najčešće su potresi i intenzivne oborine.

Područje Republike Hrvatske odabrano je kao pilot područje s obzirom na čestu pojavu klizišta u različitim geološkim okolišima, pri čemu uključuje karakteristične reljefe u Panonskoj nizini, kao i u Dinaridima, odnosno na području Istarskog poluotoka. Veličina pilot područja odgovara izradi alata i preporuka za primjenu na državnoj razini.



Slika 1. Karta podložnosti na klizanje Republike Hrvatske, originalnog mjerila 1:100.000, izrađena za Državni plan prostornog razvoja (RGNF, 2019).



REZULTATI

ALATI

Karta rizika od klizanja Republike Hrvatske (PP9) M 1:100.000 prikazuje područja na kojima postoji mogućnost pojave klizišta i nastanka šteta u gospodarstvu, te na kritičnoj infrastrukturi i građevinama od javnog društvenog značaja.

GIS sloj karte rizika od klizanja za ISPU osigurava dostupnost karte rizika od klizanja Republike Hrvatske u obliku geoinformacijskog sustava ili portala. Uz kartu će priložen i tumač te upute za korištenje, a sloj će sadržavati opće informacije o riziku od klizišta na razini županija.

Naslovna fotografija: Martin Krkač i Vedran Damjanović



Projekt Primijenjena istraživanja klizišta za razvoj mjera ublažavanja i prevencije rizika PRI-MJER KK.05.1.1.02.0020 korisnika Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet HR-10000 Zagreb, Pierottijeva 6
 TEL: +385/91-542-1013 (voditeljica projekta), E-MAIL: info@pri-mjer.hr, URL: http://www.pri-mjer.hr