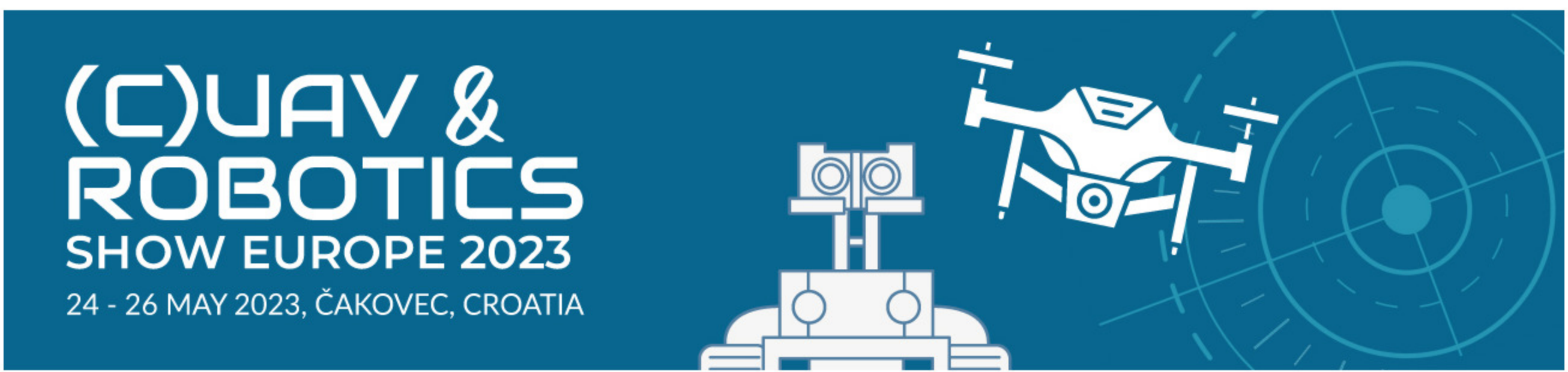




POVEZANE VIJESTI



GDI u Rijeci održao "Smart City" konferenciju

Digitalna infrastruktura za zelene i energetske učinkovite gradove i županije



GDI u Rijeci organizira konferenciju "Digitalna infrastruktura za zelene i energetske učinkovite gradove i županije"

Na konferenciji će se predstaviti već dokazano uspješno implementirana digitalna rješenja koja uključuju upravljanje javnom rasvjetom, upravljanje troškovima, računanje solarnih potencijala, kao i niz ostalih tema, uključujući EU fondove



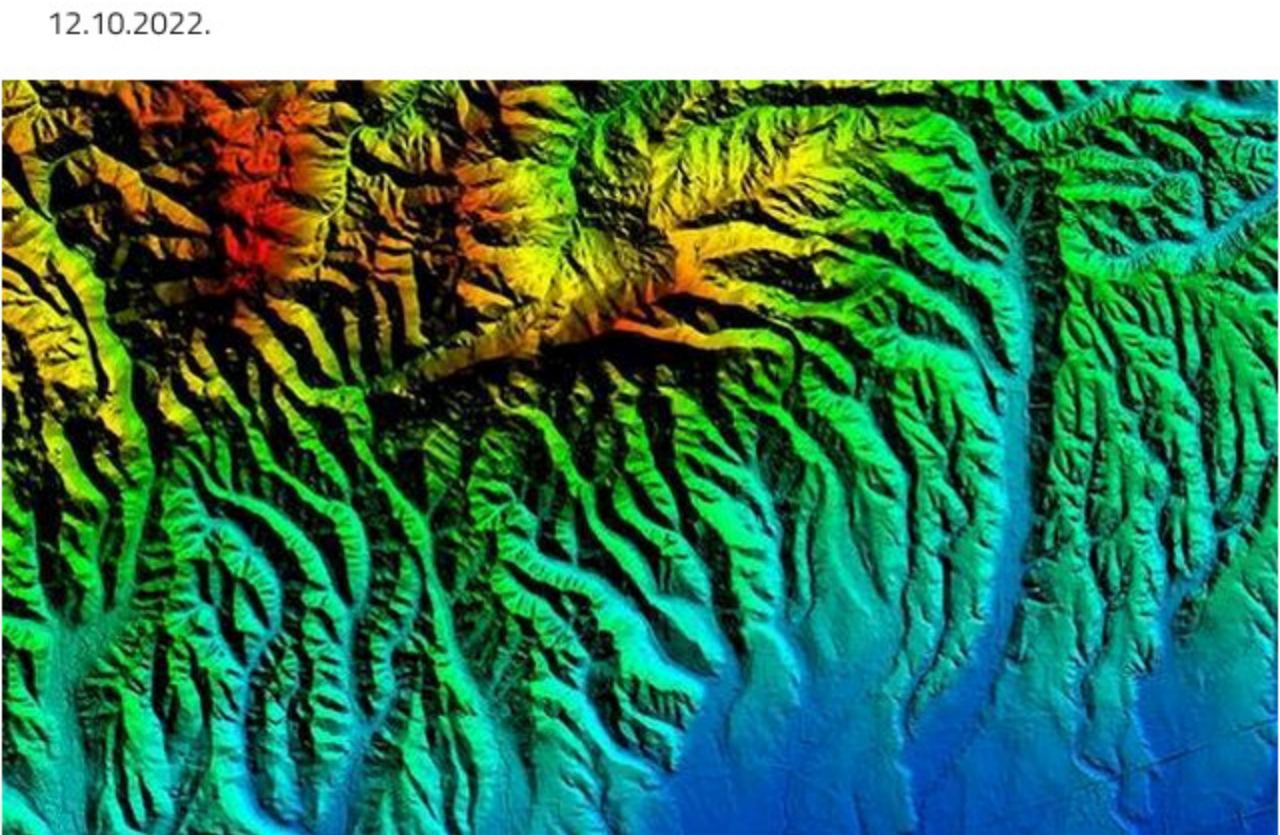
Godišnji susret i skupština inženjera sigurnosti u Zagrebu

Međunarodni novogodišnji susret inženjera sigurnosti uz obilježavanje 10 godina rada Europskog društva inženjera sigurnosti održat će se 16. prosinca u zagrebačkom hotelu International, najavljeno iz ESS-e



Projekt kojem je cilj precizno procijeniti potresni rizik za Grad Zagreb na nivou gradskih četvrti i mjesnih odbora

Grad Zagreb od ožujka 2020. provodi projekt "Potresni rizik Grada Zagreba". Navedeni projekt sufinancira Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj (Europski strukturni i investicijski fondovi), a prijavljen je u sklopu projekta "Multisenzorsko zračno snimanje Republike Hrvatske za potrebe procjene smanjenja rizika od katastrofa".



Potresni i sigurnosni rizici u Zagrebu i Republici Hrvatskoj: Sustav za upravljanje potresnim rizikom

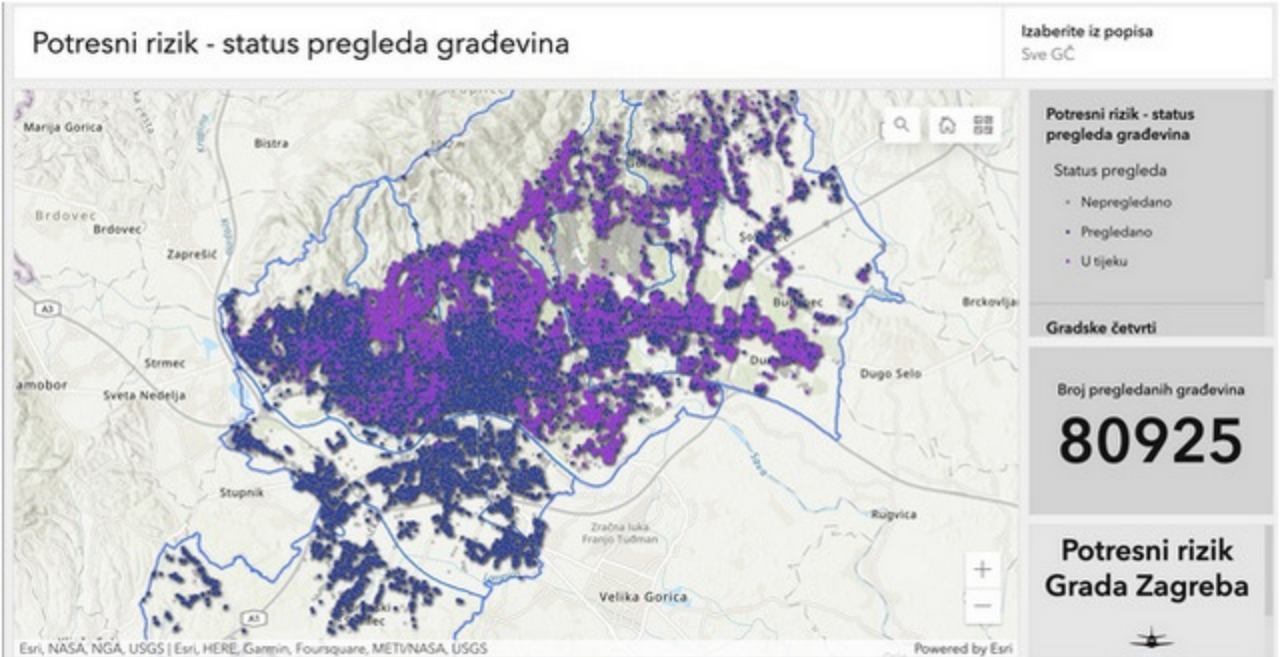
Kako smo, nažalost, vidjeli na primjeru zagrebačkog i petrinjskog potresa, riječ je o katastrofi koja nastupa iznenadno i nenajavljeno, a u trenutku može razoriti cijele dijelove grada uz veliku štetu po ljude i imovinu. Utvrđivanjem potresnog rizika sagledavaju se potencijalne opasnosti za građevine i ljudske živote te prikupljaju podatci za pripremu učinkovitog odgovora nakon potresa i pripremu mjera za brzi oporavak. O tome razgovaramo s **Vojkanom Gavrilovićem**, voditeljem razvoja poslovanja za lokalnu i regionalnu samoupravu u tvrtki GDI. Riječ je o jednoj od vodećih svjetskih tvrtki za moderna geoinformacijska i povezana rješenja, s naglaskom na GIS platforme i GIS rješenja.



Obrazac E-Upis

„Kod upravljanja u kriznim situacijama, ključne informacije moraju biti lako i brzo dostupne kroz jednostavan, no analitički moćan alat, koji će davati odgovore na pitanja koja zanimaju donositelje odluka u kriznim situacijama: Što je ugroženo? Koje resurse i gdje imamo na raspolaganju? Kako najučinkovitije obavijestiti lokalno stanovništvo o nadolazećoj ugrozi te prikupiti informacije sa terena? Posebno je važna pravovremenost raspolaganja provjerenim informacijama jer je brzina reakcije od najveće važnosti“, kaže Gavrilović.

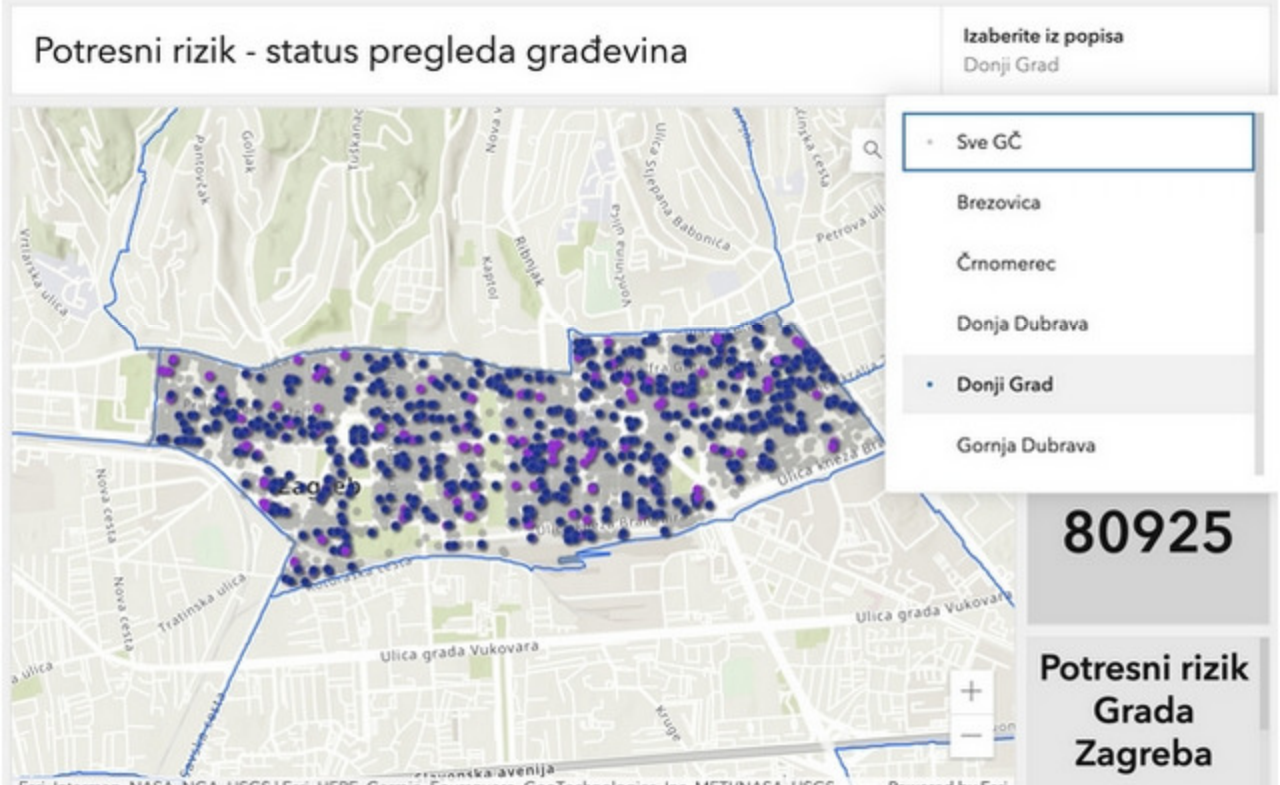
U svibnju 2020., potpisan je ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekt „Multisenzorsko zračno snimanje Republike Hrvatske za potrebe procjene smanjenja rizika od katastrofa“. Riječ je o projektu koji će se provoditi u okviru Operativnog Programa „Konkurentnost i kohezija za razdoblje 2014. – 2020.“. Nositelj projekta je Državna geodetska uprava, dok uz Grad Zagreb kao partner na Projektu sudjeluje i Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, a Hrvatske vode su sufinancijer projekta. Projekt se sastoji od dva dijela: Multisenzorsko zračno snimanje Republike Hrvatske i Potresni rizik Grada Zagreba, pri čemu će se drugi dio oslanjati na podatke i podloge prikupljene u prvom dijelu. Vrijednost projekta iznosi 135.045.851 kn od čega OPKK Program sufinancira iznos od 85%. Udio Grada Zagreba u projektu iznosi 30.901.215 kn, od čega EU sufinancira iznos od 26.266.033 kn, a preostali dio od 4.635.182 kn Grad Zagreb iz vlastitih sredstava. Na ovaj se način po prvi put u Republici Hrvatskoj, a i u svijetu, na moderan, pravovremen i metodičan način provodi prikupljanje podataka o potresnim rizicima.



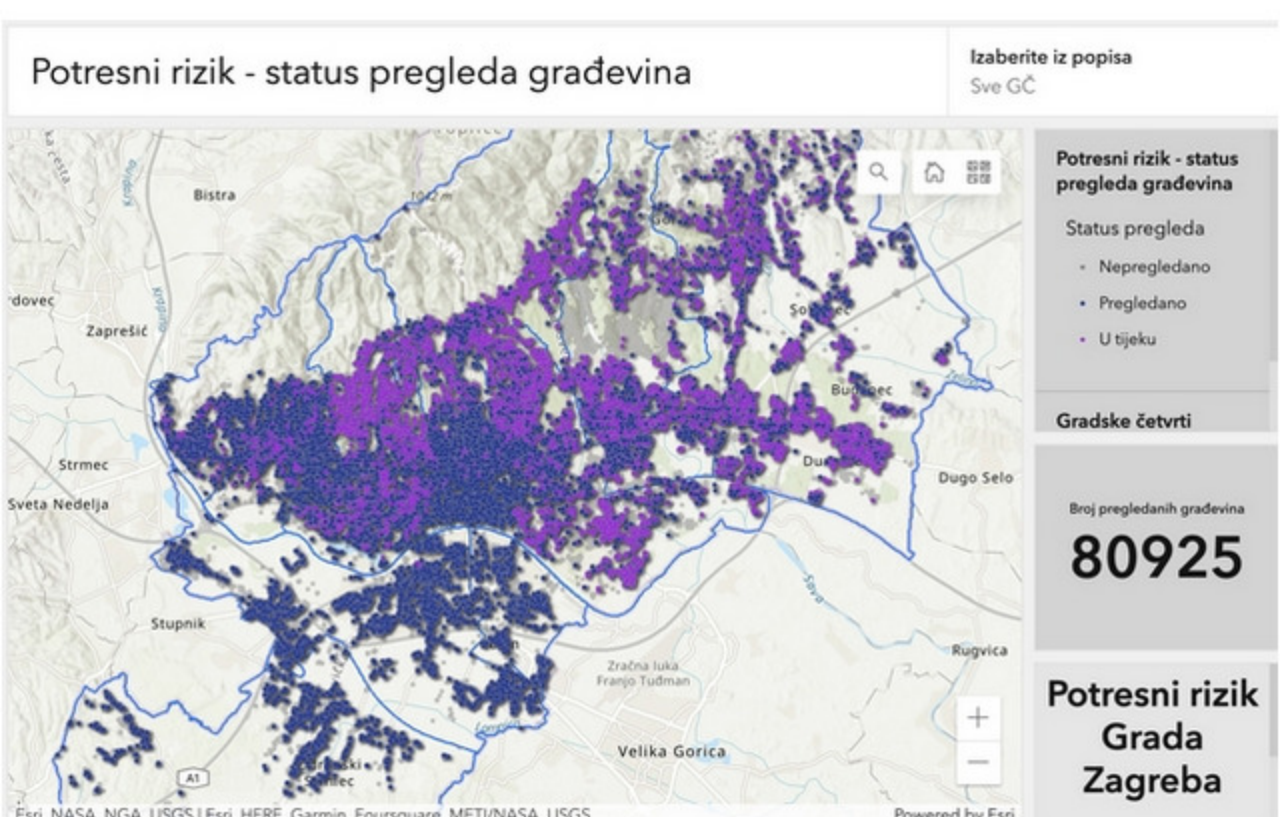
Cilj projekta Potresni rizik Grada Zagreba je znanstveno utvrditi rizik od potresa u Zagrebu za zgrade i ljude te ga kvantificirati. Svaranje baze podataka o zgradama i obiteljskim kućama u Zagrebu centralni je dio projekta koji omogućava analize te posljedično donošenje odluka, strateška promišljanja i organizacijske procese. 5 obzorom na najpovoljniji model podataka i metodologiju koja se primjenjuje, Grad Zagreb postao je svjetski lider u prikupljanju i obradi podataka o potresnim rizicima. Rizik za građevine iskazat će se u skupinama po namjeni i važnosti, a za ljude s obzorom na rizik po živote, ranjavanje i stambeno zbrinjavanje. Isto tako, osigurat će podatke za pripremu učinkovitog odgovora u hitnoj situaciji neposredno nakon potresa vezanog za stanovništvo, građevine, infrastrukturu i drugu imovinu, te omogućiti pripremu mjera za brzi oporavak potresom pogođene zajednice i donošenje primjerenih gospodarskih, društvenih i političkih odluka.



Od Grada Zagreba očekuje se da u razdoblju od 36 mjeseci definira potresni hazard za Grad Zagreb, izradi metodologiju za procjenu potresnog rizika za Grad Zagreb a koja je primjenjiva na sve velike gradove u Hrvatskoj, izradi bazu podataka o građevinama i stanovništvu, izradi procjenu potresnog rizika za Grad Zagreb te organizira savjetovanja i stručne konferencije. Posebni ciljevi projekta su osigurati podatke hitnim službama i civilnoj zaštiti za pripremu učinkovitog odgovora neposredno nakon potresa ali i u svakodnevnim zadacima, osigurati podatke o oštećenim zgradama i infrastrukturi, dokumentirati bazu ekonomski prihvatljive obnove postojećih građevina i gradnje novih sigurnih građevina te omogućiti pripremu mjera za brzi oporavak potresom pogođene zajednice.



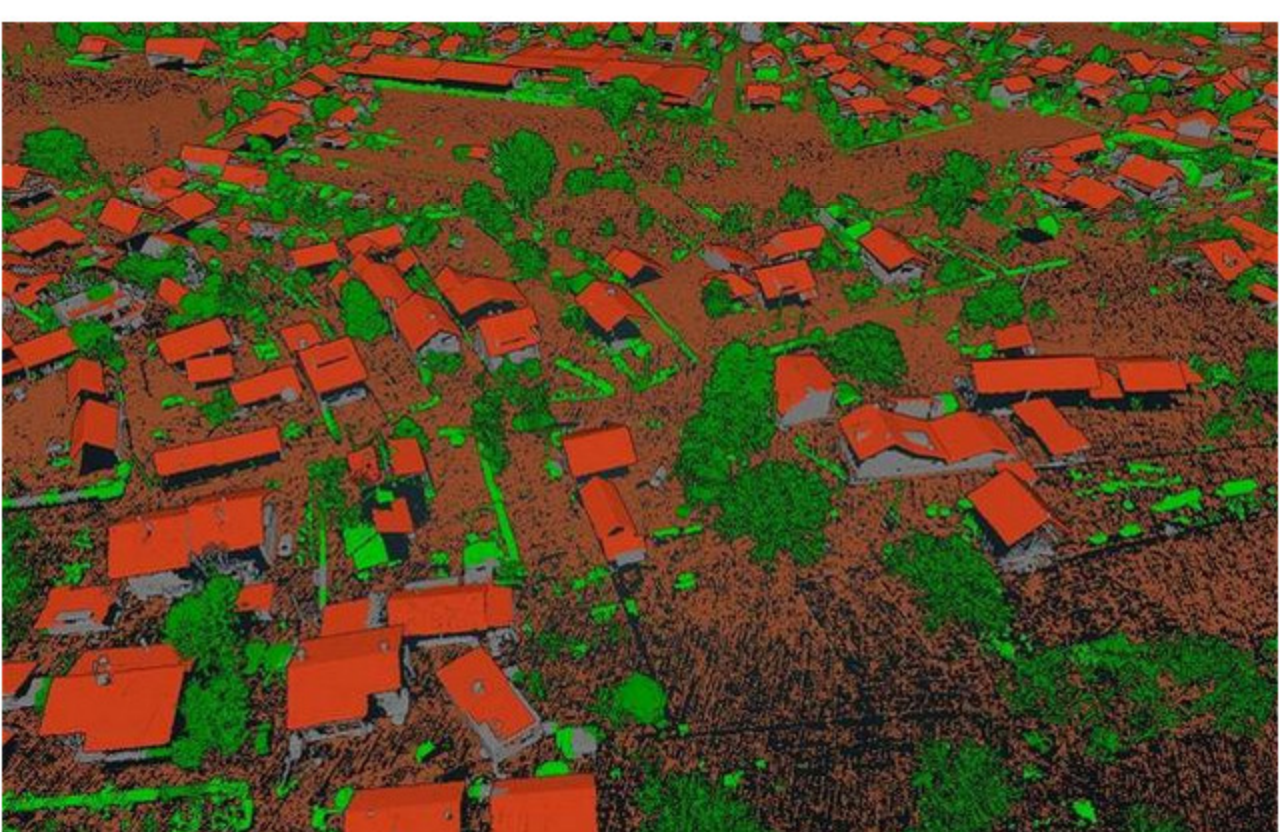
„U sklopu projekta, Grad Zagreb je postupkom javne nabave odabrao tvrtku GDI kao izvršitelja aplikativnog rješenja za e-upis zgrada i obiteljskih kuća u bazu podataka o građevinama Grada Zagreba. Unos je omogućen od kraja rujna 2021., a osnovna je zamisao napraviti temelje za suvremene procjene rizika od potresa koje su ključne za kvalitetno upravljanje rizikom od potresa (povećanje sigurnosti), za što su presudni pouzdani i kvalitetni podaci. Postupak popisa zgrada provodi se na način da građani koji to žele mogu upisati ili učiti podatke o svojoj zgradi ili obiteljskoj kući na poveznici“, opisuje Gavrilović.



Među korisnim dokumentima koji mogu pomoći su projekt arhitekture, projekt mehanike otpornosti i stabilnosti („statika“), strojarSKI ili elektrotehnički projekt, dokumentacija izrađena u sklopu postupka legalizacije bespravno izgrađenih građevina, dokumentacija o izvedenom stanju izgrađene ili rekonstruirane građevine, elaborat ili izvješće o ispitivanju tla, elaborat zaštite od požara, energetska certifikat, fotografije snimljene za vrijeme izgradnje ili bilo koji drugi dokument koji može opisati svojstva građevine (primjerice dokument koji sadrži nacrt).



„Upisani podaci i učitani dokumenti nužan su korak prema kreiranju baze podataka o građevinama. Primjerice, da je takva baza podataka bila dostupna prije zagrebačkog i petrinjskog potresa u 2020. godini, procesi pregleda oštećenja i uporabljivosti građevina bili bi znatno brži i pouzdaniji, a proces obnove bi imao konkretnije početne korake. Važno je istaknuti da se prikupljeni podaci nikako neće moći koristiti na štetu građana, odnosno, njihova je osnovna funkcija osigurati kvalitetnu podlogu za statističke obrade, analize i procjene, a sve na korist građanima. Paralelno s time, inženjeri popisuju građevine pregledima arhivske građe, preklapanjem postojećih baza podataka te pregledima na terenu, pri čemu se neće pregledavati svaka stambena jedinica već zgrada u cjelini. Pritom u aplikaciji ispunjavaju podatke kao što su stanje korištenja zgrade, status vlasništva, oštećenja na zgradi, materijal i tehnologiju izvedbe nosive konstrukcije i slično“, pojašnjava Gavrilović.



Primjer podataka prikupljenih LIDAR snimanjem

Podaci koji će se u sklopu projekta objavljivati neće biti prikazani za pojedinu građevinu, već za gradsku četvrt, mjesni odbor, naselje i slično. Ukupno su projektom planirane četiri radionice, od kojih je do sada održana jedna s ciljem postizanja veće transparentnosti, bolje vizualizacije i jasnoće svrhe ovoga projekta i važnosti prikupljanja podataka. Istovremeno, edukacijom se inženjere osposobljava za što efikasnije prikupljanje podataka na terenu.



Vizualizacija za bazu građevina

Najveći ugovaratelji na provedbi projekta su Sveučilište u Zagrebu - Građevinski fakultet i Centar građevinskog fakulteta d.o.o. (kao zajednica gospodarskih subjekata), GDI d.o.o. te Sveučilište Josipa Juraja Strossmayera u Osijeku, Građevinski i Arhitektonski fakultet Osijek.

„Ključan dio projekta čine svi Zagrepčani koji će unijeti podatke o svojoj zgradi ili obiteljskoj kući. Na taj će način dati ključan doprinos procjeni rizika od potresa, pružiti podršku obnovi, održavanju zgrada i investicijama, osigurati podlogu sustavu pregleda zgrada nakon potresa i omogućiti izradu seizmičkih certifikata“, zaključuje Gavrilović.

Dražen Najman

(Članak je objavljen u okviru programa poticanja novinarske izvrsnosti Agencije za elektroničke medije)

(Dovoljeno prenošenje sadržaja uz objavu izvora i autora)

Prijava na newsletter

