

Ški stručnjaci imaju drukčije mišljenje

Sustav civilne zaštite aktivno se priprema za potencijalnu situaciju razornog potresa



Kad je riječ o spremnosti grada Rijeke na potencijalnu situaciju razornog potresa, gradonačelnik Vojko Obersnel je u odgovoru na vijećničko pitanje istaknuo kako nitko na svijetu ne može reći da je potpuno spreman za potres.

Ono što se može reći jest da se sustav civilne zaštite na području grada Rijeke aktivno priprema za potencijalnu situaciju razornog potresa na području grada Rijeke. Uostalom, kod posljednjeg razornog potresa na području Sisak-moslavčke županije, ljudstvo i oprema s područja grada Rijeke imali su, i još uvijek imaju, važnu ulogu u saniranju i ublažavanju posljedica potresa. I Javna vatrogasna postrojba grada Rijeke ima posebno educirani tim, odnosno u sklopu postrojbe 22 vatrogasaca vrhunski su obučeni za spašavanje iz ruševina, za što je dio edukacije proveden i u inozemstvu. Iako, Grad Rijeka sufinancira programsku djelatnost Hrvatske gorske službe

spašavanja, koja čini dio sustava civilne zaštite i u slučaju potresa s 200.000,00 kuna godišnje te HGSS djeluje u prostoru u vlasništvu Grada Rijeke. Jednako tako, u tijeku je i projekt kojim bi JVP grada Rijeke u svom sastavu imao i potražnog psa, a na godišnjem sufinanciranju i rad, odnosno program Hrvatske udruge za obuku potražnih pasa, kaže Obersnel i ističe da Grad Rijeka ima važno Procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća iz 2010. godine od kojih je jedno poglavlje i procjena ugroženosti od potresa.

Što se tiče opreme potrebne za spašavanje iz ruševina, ona se periodično nabavlja, sukladno proračunskim sredstvima. Svakako bi bilo bolje da je ima više i da je u što novijem i boljem stanju, ali to iziskuje i izuzetno velika novčana ulaganja, kazao je između ostalog Obersnel. Pojedini opremu kao što je, primjerice, građevinska mehanizacija ne potrebno je nabavljati jer je posjeduje pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite, napominje gradonačelnik i dodaje da, što se tiče zaliha, Grad Rijeka ne posjeduje svoja skladišta hrane. U slučaju potresa hrana bi se nabavljala iz trgovačkih centara na području grada Rijeke i okolice, sukladno Planu zaštite i spašavanja te kapacitetima trgovačkih centara. Održavanje sustava civilne zaštite izuzetno je složeno i skupa aktivnost za koju je s državne razine proklamirana tojina prema samoodrživosti svake jedinice lokalne samouprave u svakoj ugrozi, što je potpuno nerealno. Mislimo da je dosad zanemarno povećanje sustava civilne zaštite na lokalnoj, područnoj i državnoj razini od ključne važnosti, smatra riječki gradonačelnik.

koje iskazuju očekivane iznane maksimalnih horizontalnih ubrzanja tla za povratna područja od 95 i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja (odnosno, u odnosu na vrijednost ubrzanja gravitacije), a ne na moguće intenzitete (prema MCS ili EMS ljestvici) ili magnitudu (prema Richteru). Međutim, to ne ukazuje na neke razlike u magnitudi mogućeg očekivanog potresa na području Rijeke. Opet naglašavam da je vrijeme pojave potresa nemoguće odrediti. Potres je slučajni događaj; uglavnom su poznati rasjedi duž kojih se mogu dogoditi, ali točno gdje će biti epicentar i na kojoj dubini te kada će se dogoditi i kojim intenzitetom (magnitudom), to nije nikako moguće predvidjeti. Moguće je samo procijeniti vjerojatnost pojave potresa određene magnitudine na određenom području i u određenom vremenskom periodu i to je ono što se naziva seizmičkim hazardom i o čemu govore karte potresnih područja na temelju kojih se projektiraju vrijednosti seizmičkog otporne građevine. Iako se i na području Rijeke osjetio petrinjski potres, mogući jači potresi u Rijeci nisu ni na koji način povezani sa sadašnjom pojačanom seizmičkom aktivnošću duž Pukupskog rasjeda, kaže nam prof. dr. Arbanas.

Prof. dr. Davor Grandić, šef katedre za nove konstrukcije na Građevinskom fakultetu u Rijeci dijeli mišljenje kolege prof. dr. Arbanasa i ističe da, očitajući se na nedavno vijećničko pitanje na Gradskom vijeću Rijeke i pisani odgovor gradonačelnika Vojka Obersnela, Grad Rijeka ima važno procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća iz 2010. godine od kojih je jedno poglavlje i procjena ugroženosti od potresa u kojoj su dane samo



Bez detaljne procjene stanja građevina te njihove rasprostranjenosti u prostoru, nemoguće je dati točnu procjenu potresnog rizika na području Rijeke. Smatramo da je za takvu analizu nužno uključiti i akademsku zajednicu, odnosno stručnjake konstruktore s riječkoga Građevinskog fakulteta

prof. dr. Davor Grandić

na temelju godine izgradnje. Ovakva podjela, naravno nije točna, no u dokumentu je naglašeno da u trenutku izrade nisu raspoloživi adekvatni ulazni podaci za detaljan proračun posljedica potresa, pa tako i to da «Ne postoji katastrof građevina prema tipu gradnje u odnosu na otpornost na potrese, stoga su i rezultati dobiveni trenutno raspoloživim ulaznim podacima aproksimativni. U svrhu točnijih rezultata i procjena rizika potrebno je da sve jedinice lokalne samouprave na prostoru Primorsko-goranske županije izrade posebne studije koje bi sadržavale katastrof građevina» – kaže dr. Grandić i ističe da se u dokumentu Svjetske banke analiziraju samo zgrade za jediničnog stanovanja izgrađene prije 2000. godine te se sve zgrade koje su u tom razdoblju izgrađene kao zgrade od nearmiranog žida i zgrade s armiranobetonskom okvirnom konstrukcijom svrstane su u kategoriju zgrada velikog rizika i da je iz tih podataka dana procjena ugroženosti stanovništva grada Rijeke.

Nijedan od navedenih dokumenata ne obuhvaća analizu rasprostranjenosti i broja pojedinih tipa građevina niti proračun osjetljivosti pojedinih građevina ili pojedinih tipova građevina na djelovanje potresa. Bez takve detaljne procjene stanja građevina u prostoru, nemoguće je dati točnu procjenu potresnog rizika na području grada Rijeke. Smatramo da je za takvu analizu nužno uključiti i akademsku zajednicu, odnosno stručnjake konstruktore s Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, koji su stručni u procjeni osjetljivosti građevina i voljni uključiti se u izradu procjene rizika od potresa – smatra prof. dr. Grandić.

Pomorski fakultet u EU projektu od 3,1 milijun eura



Smatra se da postoji određena zanesenost malih i srednjih luka

Suradnjom država do povećanja pomorske sigurnosti u regiji

Rezultati projekta obuhvaćaju uspostavljanje Stalne transnacionalne mreže za pomorsku sigurnost, s ciljem kontinuiranog poboljšavanja regionalne pomorske sigurnosti, koordinacije i suradnje među državama

RIJEKA » Uz ciljne iznamp-skih projekata u kojima već sudjeluje, Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci usao je u još jedan projekt, a riječ je o projektu EURFKA, sufinanciranom iz Interreg V-B Adriatic Programa 2014.-2020. Projekt EURFKA, «Adriatic-Ionian joint approach for development and harmonisation of procedures and regulations in the field of navigation safety», predstavlja suradnju država Jadransko-jonske regije s glavnim ciljem povećanja pomorske sigurnosti u regiji.

Specifični ciljevi

Ukupna vrijednost projekta je više od 3,1 milijun eura, od čega udio Pomorskog fakulteta u ukupnom budžetu iznosi 144.730 eura. Voditelj projekta od strane Pomorskog fakulteta je izv. prof. dr. Vlado Frančić, a u aktivnostima provedenja projekta i istraživačkog rada sudjeluje veći broj profesora fakulteta. Projekt će trajati 30 mjeseci, a EURFKA je od velike važnosti za državu Jadransko-jonske regije s obzirom da se njezgovim implementacijom, sustavnom suradnjom i koordinacijom pomorskih uprava svih zemalja u regiji, želi uspostaviti sigurnost pomorskog prometa.

Specifični ciljevi projekta su razvoj sustavne koordinacije na pitanjima sigurnosti plovidbe, povećanje razine razmjene podataka o pomorskom prometu, i najvažnije, usklađivanje i standardiziranje službe nadzora pomorske plovidbe (VTS - Vessel Traffic Service), kao i razvijanje zajedničkog obrazovnog sustava za VTS operatore. Prema riječima dekana prof. dr. Alena Jugovića, upravo u dijelu razvoja obrazovnih programa najznačajniju ulogu ima Pomorski fakultet u Rijeci.

Izuzetno je važno kroz projekt provesti, uskladiti i standardizirati VTS u cijeloj regiji, analizirati, razviti i provesti usklađene obuke za VTS operatore, te utvrditi standarde kompetencija. Dodatno, rezultati projekta obuhvaćaju uspostavljanje Stalne transnacionalne mreže za pomorsku sigurnost, s ciljem kontinuiranog poboljšavanja regionalne pomorske sigurnosti, koordinacije i suradnje među državama. Uvođenjem sustava usluga upravljanja pomorskim prometom, koji će biti inovativan u regiji, projekt EURFKA primjet će i optimizirati logističkih procesa u pomorskom prometu i lukama na obali u

30 MJESECI

Projekt će trajati 30 mjeseci, a EURFKA je od velike važnosti za državu Jadransko-jonske regije

Jadransko-jonskoj regiji. Projekt će dati daljnji doprinos u istraživačkom radu Pomorskog fakulteta u Rijeci. Implementacijom projekta osnažit će se dosadašnji rad i iskustvo obuke godinu za djelatnike hrvatske i crnogorske VTS službe, kao i rad na implementaciji i optimizaciji sustava nadzora i upravljanja pomorskim prometom u kojem je Pomorski fakultet aktivno uključen od samog početka implementacije VTS službe u Hrvatskoj, pojašnjava dekan.

Ujedno dodaje da je uz taj novi projekt fakultet uspješno završio prvu godinu implementacije još tri projekta. U okviru programa Interreg IIR-ITA to su projekti MIMO-SA (Maritime and Multimodal Sustainable Passenger Transport solutions and services), voditelj izv. prof. dr. Igora

Radana i FRAMESPORT (FRAMwork initiative fostering the sustainable development of Adriatic Small PORTS), voditeljice prof. dr. Tanje Poletan Jugović te u okviru programa InterregMediterranean projekti PSAMIDES (Ports small and medium alliance for sustainable development) voditeljice doc. dr. Ljiljke Maglič. Projekt MIMOSA ima cilj poboljšanje multimodalnih održivih prometnih rješenja i usluga u programskom području, što će u konačnici utjecati na povećanje multimodalnosti i smanjenje utjecaja prometa na okoliš, dok projekt FRAMESPORT razrađuje i testira inovativna rješenja za razna interesna područja malih luka, bazirajući se na najboljim nacionalnim i internacionalnim praksama s ciljem identifikacije prioriteta i tema za razvoj sveobuhvatne strategije i realizacije informacijsko-komunikacijske (IKT) platforme, pojašnjava prof. dr. Jugović.

Inovativne tehnologije

Projekt PSAMIDES, dodaje, bavi se implementacijom i testiranjem inovativnih tehnologija koje doprinose održivom upravljanju malih i srednjih luka, a koje su raspoređene diljem Mediterana. Prema mišljenju dekana, upravo bi ta tri projekta trebala ispraviti «nepravdu» prema malim i srednjim lukama, jer postoji određena zanesenost tih luka i njihovih lučkih uprava kao gospodarskih subjekata koji njima upravljaju.

Prema podacima o ostvarenom prometu, posebice onom putničkom, kao i prema visini investicija u tim lukama, važnost i uloga malih i srednjih luka je od posebnog značaja za Hrvatsku te ujedno njihov značaj proizlazi i iz njihove uloge nositelja urbane i razvojne strategije grada i regije koja ih okružuje, zaključuje izv. prof. dr. Jugović.

I. ŠESTAN KUČIĆ

Pomorski fakultet u EU projektu od 3,1 milijun eura

Smatra se da postoji određena zanesenost malih i srednjih luka



Suradnjom država do povećanja pomorske sigurnosti u regiji

Rezultati projekta obuhvaćaju uspostavljanje Stalne transnacionalne mreže za pomorsku sigurnost, s ciljem kontinuiranog poboljšavanja regionalne pomorske sigurnosti, koordinacije i suradnje među državama

EUREKA – Uscijeljeni uspješni projekti u kojima već sudjeluje Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci ušao je u još jedan projekt, a riječ je o projektu EUREKA, sufinanciranom iz Interreg V-B Adriatic Programa 2014. – 2020. Projekt EUREKA, »Adriatic-Ionian joint approach for development and harmonisation of procedures and regulations in the field of navigation safety«, predstavlja suradnju država Jadransko-jonske regije s glavnim ciljem povećanja pomorske sigurnosti u regiji.

Specifični ciljevi

Ukupna vrijednost projekta je više od 3,1 milijun eura, od čega udio Pomorskog fakulteta u ukupnom budžetu iznosi 144.730 eura. Voditelj projekta od strane Pomorskog fakulteta je izv. prof. dr. Vlado Frančić, a u aktivnostima provođenja projekta i istraživačkog rada sudjeluje veći broj profesora fakulteta. Projekt će trajati 30 mjeseci, a EUREKA je od velike važnosti za državu Jadransko-jonske regije s obzirom da se njegovom implementacijom, sustavnom suradnjom i koordinacijom pomorskih uprava svih zemalja u regiji, želi unaprijediti sigurnost pomorskog prometa.

Specifični ciljevi projekta su razvoj sustavne koordinacije na pitanjima sigurnosti plovidbe, povećanje razine razmjene podataka o pomorskom prometu, i najvažnije, usklađivanje i standardiziranje službe nadzora pomorske plovidbe (VTS – Vessel Traffic Service), kao i razvijanje zajedničkog obrazovnog sustava za VTS operatore. Prema riječima dekana prof. dr. Alena Jugovića, upravo u dijelu razvoja obrazovnih programa najvažniju ulogu ima Pomorski fakultet u Rijeci.

Izuzetno je važno kroz projekt provesti, uskladiti i standardizirati VTS u cijeloj regiji, analizirati, razviti i provoditi usklađene obuke za VTS operatore, te utvrditi standarde kompetencija. Dodatno, rezultati projekta obuhvaćaju uspostavljanje Stalne transnacionalne mreže za pomorsku sigurnost, s ciljem kontinuiranog poboljšavanja regionalne pomorske sigurnosti, koordinacije i suradnje među državama. Uvođenjem sustava usluga upravljanja pomorskim prometom, koji će biti inovativan u regiji, projekt EUREKA primjetit će i optimizaciju logističkih procesa u pomorskom prometu i lukama na obali u

30 MJESECI

Projekt će trajati 30 mjeseci, a EUREKA je od velike važnosti za državu Jadransko-jonske regije

Jadransko-jonskoj regiji. Projekt će dati daljnji doprinos u istraživačkom radu Pomorskog fakulteta u Rijeci. Implementacijom projekta osnažit će se dosadašnji rad i iskustvo s obukom VTS operatera, koja se na fakultetu provodi već nekoliko godina za djelatnike hrvatske i crnogorske VTS službe, kao i rad na implementaciji i optimizaciji sustava nadzora i upravljanja pomorskim prometom u kojem je Pomorski fakultet aktivno uključen od samog početka implementacije VTS službe u Hrvatsku, pojašnjava dekan.

Ujedno dodaje da je uz taj novi projekt fakultet uspješno završio prvu godinu implementacije još tri projekta.

U okviru programa Interreg HR-ITA su projekti MIMOSA (Maritime and Multimodal Sustainable Passenger transport solutions and services), voditelja izv. prof. dr. Igora

Radana i FRAMESPORT (FRAMWork initiative fostering the sustainable development of Adriatic Small PORTS), voditeljice prof. dr. Tanje Poletan Jugović te u okviru programa Interreg Mediterranean projekt PSAMIDES (Ports small and medium alliance for sustainable development) voditeljice doc. dr. Ljilije Maglič. Projekt MIMOSA ima cilj poboljšanje multimodalnih održivih prometnih rješenja i usluga u programskom području, što će u konačnici utjecati na povećanje multimodalnosti i smanjenje utjecaja prometa na okoliš, dok projekt FRAMESPORT razrađuje i testira inovativna rješenja za razna intenzivna područja malih luka, bazirajući se na najboljim nacionalnim i internacionalnim praksama s ciljem identifikacije prioriteta i tema za razvoj sveobuhvatne strategije i realizacije informacijsko-komunikacijske (IKT) platforme, pojašnjava prof. dr. Jugović.

Inovativne tehnologije

Projekt PSAMIDES, dodaje, bavi se implementacijom i testiranjem inovativnih tehnologija koje doprinose održivom upravljanju malih i srednjih luka, a koje su raspoređene diljem Mediterana. Prema mišljenju dekana, upravo bita tri projekta trebala ispraviti »nepravdu« prema malim i srednjim lukama, jer postoji određena zanesenost tih luka i njihovih ložičkih uprava kao gospodarskog subjekta koji njima upravlja.

Prema podacima o ostvarenom prometu, posebice onom putničkom, kao i prema visini investicija u tim lukama, važnost i uloga malih i srednjih luka je od posebnog značaja za Hrvatsku te ujedno njihov značaj proizlazi i iz njihove uloge nositelja urbane i razvojne strategije grada i regije koja ih okružuje, zaključuje prof. dr. Jugović.

I. ŠESTAN KI