

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 Sisacha-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 vatrogasca vrhunski su obučeni za spašavanje i ruševina, za što je dio edukacije proveden i u inozemstvu. Također, Grad Rijeke 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 nu godina sufinanciran je i rad, odnosno program Hrvatske udruge za obuku potražnih pasa, kaže Obersnel i ističe da Grad Rijeke 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 iskazuje i izuzetno velika novčana udvajanja, kazao je između ostaloga Obersnel. Pojedini opremu kao što je, primjerice, građevinska mehanizacija ne potrebno je nabavljati jer je posjeduju pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite, napominje gradonačelnik i dodaje da, što se tiče zaliha, Grad Rijeke 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 tožnja prema samostalnosti 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 iznosne maksimalnih horizontalnih ubrzanja tla za povratna područja od 95 i 475 godina izračunih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja (odnosno, u odnosu na vrijednost ubrzanja gravitacije), a ne na moguće intenzitete (prema MCS ili EMS ljestvici) ili magnitudu (prema Richtera). 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 magnitudu 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 seizmički 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 Pokupskog raspjeda, kaže nam prof. dr. Arbanas.

Prof. dr. Davor Grandić, šef katedre za nosive konstrukcije na Građevinskom fakultetu u Rijeci dijeli mišljenje kolege prof. dr. Arbanasa i ističe da, osvrćući se na nedavno vijećničko pitanje na Gradskom vijeću Rijeke i pisani odgovor gradonačelnika Vojka Obersnela, Grad Rijeke 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 točniju 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 katastar 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 području Primorsko-goranske županije izrade posebne studije koje bi sadržavale katastar građevina» – kaže dr. Grandić i ističe da se u dokumentu Svjetske banke analiziraju samo zgrade za jednokćno stanovanje izgrađene prije 2000. godine te se sve zgrade koje su u tom razdoblju izgrađene kao zgrade s armiranobetonskom okvirnom konstrukcijom svrstane su u kategoriju zgrada velikog rizika i da je iz tih podataka dana procjena ugroženosti stanovništva grada Rijeke.

Njedan od navedenih dokumenata ne obuhvaća analizu rasprostranjenosti i broja pojedinog tipa građevina niti proračun oštećenosti pojedinih građevina ili pojedinih tipova građevina na djelovanju potresa. Bez takve detaljne procjene stanja građevina u prostoru, nemoguće je dati točniju 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 oštećenosti građevina i vjoljni 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 cijeli niz europskih projekata u kojima već sudjeluje, Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci usao je u još jedan projekt, a riječ je o projektu EURIEKA, sufinanciranom iz Interreg V B Adria Program 2014.-2020. Projekt EURIEKA, «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 EURIEKA je od velike važnosti za državu Jadransko-jonske regije s obzirom da se njezovom 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, uskladjivanje 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.

30 MJESECI

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

Inovativne tehnologije

Projekt će dati daljnji doprinos u istraživačkom radu Pomorskog fakulteta u Rijeci. Implementacijom projekta osnažit će se dosadašnji rad i iskustvo 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 to su projekti MIMO-SA (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), voditelje prof. dr. Tanje Poletan Jugović te u okviru programa Interreg/Mediterranean projekt PSAMIDES (Ports small and medium alliance for sustainable development) voditelje doc. dr. Ljilje Maglič. Projekt MIMO-SA ima cilj poboljšanje multimodalnih održivih prometnih rješenja i usluga u programskom području, što će u konačnici utjecati na 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 prioritarnih tema za razvoj sveobuhvatne strategije i realizacije informacijsko-komunikacijske (IKT) platforme, pojašnjava prof. dr. Jugović.

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 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 proizvodni i iz njihove uloge nositelja urbane i razvojne strategije grada i regije koja ih okružuje, zaključuje prof. dr. Jugović.

I. ŠESTAN KUCIĆ

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® Uz cijeli niz europskih projekata u kojima već sudjeluje Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci ušao je u još jedan projekt, a riječ je o projektu EUREKA, sufinanciranim 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 provedenja 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 usagrijediti sigurnost pomorskog prometa.

Specifični ciljevi projekta su razvoj sustavne koordinacije na pitanjima sigurnosti plovidbe, povećanje razine razmjene podataka o pomorskom prometu, i najvažnije, uskladjivanje 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 najvažniji ulogu ima Pomorski fakultet u Rijeci.

Izuzetno je važno kroz projekt provesti, uskladiti i standardizirati VTS u cijeloj regiji, analizirati, razviti i provoditi uskladene 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 primjet će i optimizirati 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 iskustvom 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 Hrvatskoj, pojašnjava dekan.

Ijedno 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 (FRAMESPORT 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 razvojne i inovativne 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 »nepaznju« prema malim i srednjim lukama, jer postoji određena zanesenost tih luka i njihovih lučkih uprava kao gospodarskog subjekta koji njima upravlja.

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

I. ŠESTAN KI