### НАЦИОНАЛНИ ПРОГРАМ

### УПРАВЉАЊА РИЗИКОМ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА

### УВОД

Поплава која се догодила у Републици Србији у мају 2014. године, у размерама које нису забележене у последњих 120 година, угрозила је животе, здравље и имовину више од 1,6 милиона људи (22 процента укупног становништва) у 38 општина у централној и западној Србији. Поплава је угрозила, а у великом обиму и уништила, имовину веће вредности, чиме је био онемогућен рад привредних субјеката, школа и других образовних установа, здравствених установа, установа социјалне заштите и других субјеката на поплављеним подручјима, а нарочито је био угрожен несметан рад енергетског система Републике Србије. Штетне последице поплава су нарочито биле видљиве у области пољопривредне производње (ратарство, сточарство), тако да су засађени пољопривредни производи у већем обиму уништени, а сточни фонд је у великој мери био угрожен, а у одређеном обиму и уништен. Потпуно и целовито сагледавање последица поплава није било могуће док се поплавни талас није повукао (спонтано или помоћу техничких средстава), али оно што је било извесно јесте околност да су штете великих размера и да ће, ради отклањања тих штета, бити неопходно обезбедити значајна финансијска средства, ангажовање великог броја људи, припадника војске и полиције, других стручних организација, као и мобилизација великог броја грађана, не само оних чија је имовина угрожена, већ и других грађана – добровољаца. Влада је, у том смислу, а ради спашавања живота људи и имовине веће вредности, предузимала одговарајуће мере, односно мере које је било неопходно предузети у условима постојања великих вода и спречавања изливања река услед наиласка поплавних таласа из суседних земаља, које су такође биле погођене поплавама.

Наравно, неспорно је да је највећи губитак у поплавама представљао губитак људских живота, који се никаквим мерама не могу вратити, па је Влада 20. маја 2014. године прогласила тродневну жалост.

Упоредо са предузимањем хитних мера са циљем отклањања непосредне опасности по животе и здравље људи и имовине веће вредности, Влада је покренула поступак процене настале штете, уз истовремено сагледавање и предлагање мера за опоравак и обнову поплављених подручја, уз подршку Европске уније, Уједињених нација и Светске банке. Према резултатима извршене процене, укупна штета од поплава у 24 општине погођене поплавом, које су изабране за процену, износила је €1.525 милиона, од којих €885 милиона (57% укупне штете) представља вредност уништене материјалне имовине, док се €640 (43% укупне штете) односи на губитке у производњи. Када се узму у обзир и преостале општине, што значи свих 38 општина погођених поплавама, укупна штета од поплава износи €1,7 милијарди или више од 4 процента БДП. Најугроженији сектор био је рударско-енергетски (32% од укупне штете), а следе стамбени, пољопривредни и трговински сектор (око 15% по сектору од укупне штете).

Непосредна последица поплава, због прекида рада у производним активностима, је привремени губитак посла, односно запослења, за око 51.800 лица, тако да су приходи у домаћинствима тих лица у значајној мери опали. Процењује се да је после поплава 125.000

грађана пало испод границе сиромаштва, што је резултирало порастом сиромаштва од готово 7 процената у односу на прошлогодишњи ниво. Ови негативни утицаји на животни стандард и запосленост били су израженији међу угроженим групама становништва, као и међу руралним становништвом (стопа сиромаштва у руралним областима у Србији износи 9,4 посто, што је чини двоструко већом од стопе сиромаштва у урбаним областима). Генерално, очекује се пад Индекса људског развоја (Human Development Index – HDI) у 2014. години, што ће тренд раста у Србији вратити на ниво од пре две године.

У септембру месецу 2014. године, значи само четири месеца после мајских поплава, источни део Србије – три општине Борског округа, је погођен елементарном непогодом. Велике бујичне поплаве, које су покренуле многа клизишта, имале су за последицу ванредну ситуацију у том делу Србије.

Наведени догађаји морају послужити као упозорење и опомена да је неопходно да се у Републици Србије озбиљније приступи предузимању мера, као што је планирање и реализација инвестиција које су засноване на познавању ризика, којима ће се обезбедити што је могуће већи степен заштите људи и имовине од евентуалног наступања нових поплава већег интензитета, односно смањити ризик наступања штетних последица већег обима.

### 2. НАЦИОНАЛНИ ПРОГРАМ

#### 2.1. Циљ

Национални програм управљања ризиком од елементарних непогода ( у даљем тексту Национални програм) доноси се са циљем да се обезбеди општи оквир за израду свеобухватног програма заштите од елементарних непогода, као и за координацију, усмеравање фондова и спровођење активности везаних за смањење ризика, као и управљање истим.

Национални програм ће се финансирати путем различитих механизама финансирања, међу којима је и Мулти-донаторски фонд (Multi-donor), посебно припремљен за ову сврху. Један од главних циљева Националног програма биће изградња система управљања ризицима од елементарних непогода на националном нивоу са јасно дефинисаним неопходним средствима и надлежностима учесника у програму, у циљу смањења постојећих ризика, спречавања стварања ризика у будућности и ефикаснијег одговора на непогоде.

Национални програм ће омогућити да се лакше мобилишу финансијска средства од међународних донатора, олакша координација између донатора и кључних заинтересованих страна учесника у Националном програму и осигура да се финансирање усмери ка инвестицијама од највећег приоритета.

### 2.2. Структура програма

Како би се обезбедила интеграција свих активности везаних за управљање ризицима, Националним програмом образује се институционални оквир – Надзорни одбор, који ће надгледати све активности из Националног програма, а чиниће га

представници релевантних министарстава Владе Републике Србије, донатора, Уједињених нација и Светске банке. Канцеларија за помоћ и обнову поплављених подручја (у даљем тексту: Канцеларија за обнову), биће задужена за започињање процеса и координацију спровођења активности из Националног програма. На почетку реализације, Национални програм биће финансиран од стране иностраних механизама финансирања, које ће спроводити и надгледати Светска банка.

Надзорни одбор ће одобравати редослед активности по приоритетима и сачињавати годишњи план рада. Како би се развио план рада и направила почетна листа активности високог приоритета, крајем 2014. године биће организована радионица на којој ће учествовати чланови Надзорног одбора и представници осталих кључних заинтересованих страна.

Након што се план рада одобри, појединачни грантови биће прегледани и одобрени путем постојећег процеса за одобравање грантова. Глобалне иницијативе за смањење и опоравак од елементарних непогода Светске банке (Global Facility for Disaster Reduction and Recovery – GFDRR). Надаље ће се ти грантови имплементирати кроз стандардне процедуре Светске банке. Активности које обавља Светска банка биће спроведене у складу са њеним корпоративним политикама и процедурама, укључујући оне које су везане за надзор, трошкове, запослење и надгледање консултаната, као и набавку роба и услуга. Активности које спроводе примаоци — као што је случај са свим активностима спроводе примаоци, које финансирају Асоцијација које a за међународни развој/Међународна банка за обнову и развој (IDA/IBRD) и добротворни фондови попут GFDRR—биће подложни оперативним политикама и процедурама Светске банке. Припремни процес руководиће се Процедурама Светске банке за Мале грантове које спроводе примаоци (World Bank Procedures for Small Recipient-Executed Trust Fund Grants), а које подразумевају процедуре за процесуирање пројеката који се примењују на мале грантове (испод 5 милиона долара) и микро-грантове (испод 500.000 долара).

### 2.3. Механизми финансирања

Национални програм ће се финансирати из различитих извора. Главни извори који су у овом тренутку идентификовани јесу:

- 1) Мулти-донаторстки фонд (Multi-Donor Trust Fund MDTF) MDTF је основни фонд који ће обезбедити базу за Национални програм. Развијаће се кроз GFDRR. Фондови MDTF ће се каналисати кроз посебан оквир за Србију унутар Друге дирекције за смањење ризика (Track II for Risk Reduction). Институције за имплементацију овог фонда укључују владе појединих држава, агенције Уједињених нација, међународне финансијске институције, регионалне међувладине организације или истраживачке организације. Сви грантови који буду одобрени под окриљем овог фонда а које ће администрирати Светска банка, следиће смернице Светске банке, укључујући фидуцијарну одговорност и обавезе екстерне ревизије, смернице за набавке и заштитне мере.
- 2) Глобални фонд за умањење елементарних непогода и опоравак (Global Facility for Disaster Reduction and Recovery) Светска банка је поднела захтев за одобрење фондова GFDRR. Средства овог гранта ће бити усмерена на Компоненту бр. 1 и

омогућити финансирање израде националног система за управљање ризицима од елементарних непогода кроз систем партиципације.

- 3) Предприступни фонд за помоћ Европске уније 2014. (European Union (EU) Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) 2014) Средства ЕУ ће такође допринети Програму, посебно се фокусирајући на Компоненте бр. 1, 2 и 4. Њихов прилог администрираће Светска банка, а имплементација ће се обављати кроз државне институције и Светску банку.
- 4) Осигурање против ризика од елементарних непогода Швајцарског државног секретаријата за економске послове (Swiss State Secretariat for Economic Affairs (SECO) Disaster Risk and Insurance) Прилог SECO је део заједничког програма Владе Швајцарске и Светске банке који има за циљ јачање институција, унапређење знања и развој финансијских алата за управљање ризицима од елементарних непогода. Овим средствима ће се превасходно финансирати Компоненте програма бр. 1 и 5.
- 5) Програм урбаног партнерства Аустрије и Светске банке (World Bank Austria Urban Partnership Program) Ова иницијатива има за циљ оснаживање капацитета локалних власти у југоисточној Европи. Средства фонда ће допринети изградњи капацитета за управљање ризицима од непогода на општинском нивоу и биће усредсређена на Компоненту бр. 1.
- 6) Програм Уједињених нација за развој (United Nations Development Program (УНДП) - Као део подршке Канцеларији за помоћ и обнову поплављених подручја, УНДП започиње пројекат у циљу развоја капацитета институција за смањење ризика од елементарних непогода. Средњорочно и дугорочно гледано, УНДП планира имплементацију програма подршке Влади Републике Србије и локалним заједницама. Подршка УНДП ће се усредсредити на јачање капацитета у оквиру развоја институција, смањења ризика, спремности за одговор на елементарне непогоде (укључујући системе раног упозоравања) и успешан опоравак. У првом периоду УНДП планира да приложи оквирно 500.000\$ за побољшање реакције у хитним случајевима, рано упозоравање, спремност на општинском и локалном нивоу, као и за израду студија о укључивању смерница за смањење ризика од елементарних непогода у планирање развоја. Кроз Канцеларију резидентног координатора УН (UN-Resident Coordinator's Office), УНДП ће такође радити на мобилизацији техничке подршке других агенција УН за развој капацитета за смањење ризика и опоравак од непогода у различитим секторима: нпр. образовања, здравства, пољопривреде, становања, индустрије, сектора за воде, итд.

### 2.4. Компоненте националног програма

Средњорочно и дугорочно, Република Србија ће имати користи са становишта унапређења капацитета за одбрану, за управљање и опоравак од елементарних непогода. Ово изискује побољшање постојећих система за управљање ризицима од непогода кроз широк спектар активности и мера (од традиционалног смањења ризика кроз структурне мере у пројектовању, као што су системи заштите од поплава, до побољшања спремности кроз неструктурне мере, као што су просторно планирање базирано на познавању ризика,

побољшане временске прогнозе и рано упозоравање, као и решења за финансирање управљања ризицима и осигурања).

Кроз побољшање и систематизацију управљања ризиком од елементарних непогода у Републици Србији, Национални програм ће унапредити досадашњи начин рада тиме што ће преиспитати постојеће праксе и увести нове приступе. Поред тога, Национални програм ће кроз усвајање институционалног оквира омогућити земљи да унапреди већ постојеће активности, као и да побољша постојеће системе у оквиру државе. Да би се убрзале краткорочне и средњорочне делатности, неке од активности ће се базирати на унапређењу већ постојећих административних и техничких процедура за управљање водотоковима и заштиту од поплава, а паралелно са тим ће се имплементирати најбоље глобалне праксе. Националним програмом обезбеђује се подршка напорима Владе за усклађивање са правним тековинама ЕУ, пре свега са Директивом о управљању водама, Директивом за поплаве, Директивом за климатске промене у вези са прилагођавањем на климатске промене, као и Директивом за заштиту цивилног друштва. Национални програм нема за циљ само изналажење решења на локалном и/или националном нивоу, већ омогућава и јачање регионалних платформи сарадње у управљању прекоограничним речним сливовима, што је од суштинске важности за управљање водама и бујицама која Република Србија контролише само у једном свом делу (Дунав, Сава, Дрина, Тиса, итд.).

Циљ Националног програма јесте изградња адекватног дугорочног система управљања ризицима од елементарних непогода у земљи, на коме би различите институције сарађивале и заједно радиле на смањењу ризика и ефикаснијем реаговању на непогоде.

Оквир Националног програма садржи шест компоненти које ће бити имплементиране кроз годишње планове рада. Оквир садржи све активности које се могу имплементирати и финансирати из средстава донатора и развојних партнера.

Компоненте које ће бити имплементиране кроз годишње планове рада су:

**Компонента бр. 1: Изградња и развој институција -** Ефективно управљање ризиком од непогода захтева заједничко деловање кључних учесника из различитих националних министарстава, канцеларија и агенција на свим нивоима. Како би се постигла одрживост деловања система, неопходно је изградити снажан механизам координације међу секторима.

У последњих неколико година Република Србија је остварила напредак у јачању законског и регулаторног оквира за реаговање у ванредним ситуацијама и смањење ризика. Кључни чинилац досадашњег развоја је усвајање следећих прописа: (1) Закон о ванредним ситуацијама (2009); (2) Закон о изменама и допунама Закона о ванредним ситуацијама (2011), ради интеграције концепта смањења ризика и (3) Национална стратегија заштите и спасавања у ванредним ситуацијама (2011), са нагласком на смањење ризика. Документ Националне стратегије је идентификовао неопходност развоја Националног акционог плана у року од 6 месеци након усвајања Стратегије, међутим, Акциони план још увек није развијен.

У складу са међународним правним тековинама, Република Србија је донела нове законе у вези са управљањем водотоковима и хидрометеорологијом који садрже битне елементе управљања ризицима од непогода. Као земља кандидат за чланство у ЕУ, Република Србија је учинила напоре да усклади своје законе са регулативом ЕУ. На

пример, нови Закон о водама (2010) је у великој мери усклађен са Директивом ЕУ о управљању водама (EU WFD), као и са Директивом ЕУ за поплаве (EFD). EU WFD је законски оквир којим се штити и обнавља чиста вода и обезбеђује њена дугорочна и одржива употреба и од држава - чланица захтева подношење планова управљања водотоковима да би се достигао овај циљ. EFD захтева од држава - чланица ЕУ да установе планове управљања ризицима од поплава за области у којима се налазе речни сливови, а који су усредсређени на превенцију, заштиту и спремност, укључујући развој мапа постојећих опасности и могућих ризика. Закон о метеоролошкој и хидролошкој делатности ("Службени гласник РС", бр. 88/10) укључује стратешке приоритете Светске метеоролошке организације (WMO). Овај Закон пружа законски оквир за временску прогнозу, рано упозоравање, као и употребу информација везаних за време и климу у циљу процене ризика.

Уз то, ревидирано законодавство ЕУ о цивилној заштити, које је ступило на снагу почетком 2014. године, већи значај придаје превенцији непогода, управљању ризицима и спремности на одбрану и од држава - чланица захтева се да усаврше планирање управљања ризицима.

Упркос наведеном напретку, тренутно законодавство Републике Србије још увек показује одређена ограничења, те имплементација остаје спора. На пример, Закон о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10) пребацио је одговорности за већину бујичних поплава на јединице локалне самоуправе (пошто су оне сада одговорне за водене токове "другог нивоа"). Локалне самоуправе међутим често немају техничко знање и финансијска средства неопходна за спровођење овог закона и предузимање свих неопходних мера. Ово даље доприноси повећању ризика од поплава, посебно у планинским областима Републике Србије. У погледу имплементације законодавства везаног за управљање ризицима од непогода, Република Србија остаје фокусирана на реаговање у ванредним ситуацијама, док концепт спремности и смањења ризика тек треба да буде примењен.

Главни фокус Компоненте бр. 1: Изградња и развој институција јесте да се изгради систем управљања ризицима од непогода на националном нивоу. Овај систем ће бити установљен кроз процес сарадње и дијалога између различитих институција које су повезане са управљањем ризицима од непогода. Ова компонента ће такође подржати Владу у јачању капацитета институција ради усклађивања са директивама ЕУ. Тело образовано Националним програм ће радити са постојећим структурама и законодавством у почетку, али ће током имплементације предложити активности неопходне за превазилажење идентификованих проблема. У том процесу ће бити преиспитани већ постојећи документи и анализе (као што је Процена капацитета УНДП за смањење ризика од елементарних непогода спроведена у Републици Србији 2011. године), као и други релевантни извори. У почетку, процес сарадње ће координирати Канцеларија за помоћ и обнову поплављених подручја, у сарадњи са министарством надлежним за област унутрашњих послова, министарством надлежним за област пољопривреде, министарством надлежним за област заштите животне средине, министарством надлежним за област државне управе, министарством надлежним за област локалне самоуправе, министарством надлежним за област финансија, министарством надлежним за област грађевинарства, министарством надлежним за област саобраћаја и министарством надлежним за област инфраструктуре..

## Табела бр. 1: Активности предвиђене у оквиру Компоненте бр. 1: *Изградња и развој институција*

- Изградња платформе за започињање дијалога и консултација међу институцијама везаних за управљање ризиком од елементарних непогода
- Утврђивање неопходних активности за усклађивање са директивама ЕУ и координација имплементације са надлежним институцијама
- Процена постојећег институционалног, законодавног и финансијског оквира за управљање ризиком од елементарних непогода и утврђивање неопходних измена или изградње капацитета

Компонента бр. 2: Идентификација и праћење ризика везаних за елементарне непогоде - Подаци о постојању ризика пружају кључни основ за смањење ризика од елементарних непогода и управљање њима. На нивоу заједнице, познавање и разумевање ризика може утицати на одлуке становништва у тренутку непогоде - од спремности на реакцију, познавања локација битних објеката, спасилачких процедура за евакуацију итд. Осим тога, јасна анализа ризика може утицати на процесе планирања, пројектовања и изградње како би се обезбедила отпорност инфраструктуре на елементарне непогоде, укључујући и структуре за заштиту од поплава. Такође, буџетирање финансирања заштите од поплава и осигурања захтеваће детаљно разумевање очекиваних годишњих просека штета и вероватних максималних губитака, као и анализу неизвесности.

Уочена је потреба да се генерише више података о ризицима, укључујући и методологију процене ризика. Премда је одређени број процена конкретних географских предела и ризика већ спроведен (на пример, у сливу реке Дунав да би се поступило у складу са Директивом ЕУ за поплаве (EU Floods Directive)), није било свеобухватне процене ризика на националном нивоу. Поред тога, постојеће процене су се усредсређивале само на плављење релативно великих река, искључујући ризике од поплава узрокованих бујицама. Ефикасно управљање ризицима од поплава захтева боље разумевање узрока различитих типова плављења, вероватноће њиховог појављивања, као и квантификацију у погледу размера, трајања, дубине и брзине. У овом контексту, биће кључно разумети како ће ризици од поплава да се развијају током времена, с обзиром на глобалне климатске промене.

Размена информација о ризицима међу заинтересованим странама у процесу још увек је ограничена. Процене ризика су нужно мулти-институционалне, тако да ниједна агенција сама за себе не може бити у потпуности одговорна за прикупљање, дистрибуцију и употребу информација о ризицима. За ово је потребно да држава ојача институционалне механизме и процедуре о размени неопходних просторних података и осталих информација везаних за ризике међу заинтересованим учесницима и странама.

На основу иницијалне анализе идентификоване су следеће активности које ће се финансирати у оквиру ове компоненте: анализа финансирања, јачање институција, техничка помоћ и опрема за унапређење стратегија за идентификацију и смањење ризика од поплава. Ово ће подразумевати анализу опасности, рањивости и ризика до којих доводе поплавне воде у главним српским рекама и њиховим притокама, као и јачање техничких капацитета државних агенција кроз унапређење система и ажурирање аналитичких претпоставки и техника. Ова компонента ће обухватити и анализу недавних

катастрофалних поплава које су се догодиле у Републици Србији, кроз преглед хидролошких карактеристика, као и анализу потенцијалних ефеката климатских промена, узимајући у обзир импликације за структурне и неструктурне елементе планова за управљање поплавама (ревидирање стандарда пројектовања, претпоставки, предуслова и метода заштите, итд.). Услед потребе да се формирају и унапреде базе података о изложености ризицима, паралелно ће се радити на процени угрожености у приоритетним областима и секторима.

Ова компонента подразумева континуиране активности са циљем убрзавања напора на идентификовању главних препрека у постојећим капацитетима и утврђивања развојних потреба. Такође, кроз њу ће се финансирати и унапређење система за прогнозирање, како би се омогућио брз пренос квалитетне прогнозе до свих надлежних институција, као и даља дистрибуција поузданих и потпуних информација, у реалном времену, свим органима који су задужени за доношење одлука и реаговање када наступи елементарна непогода. Истовремено, системи предвиђања ће бити обликовани на начин да надлежнима за планирање и пројектовање заштитне инфраструктуре и програма одговора, омогуће коришћење модела за симулирање и анализу сценарија различитих типова поплава.

Паралелно са овим ће се радити на бољем разумевању клизишта, кроз преглед база историјских података и развој мапа ризика везаних за клизишта. Ови улазни подаци, као и поплавне мапе, омогућиће државним органима управе и јединицама локалне самоуправе да развију мере за смањење ризика и представљаће темељ за радове на обнови који су у току.

# Табела бр. 2: Активности предвиђене у оквиру Компоненте бр. 2: *Идентификација и праћење ризика везаних за елементарне непогоде*

- Прикупљање података и развој модела ризика и изложености опасности
- Унапређење хидролошких и метеоролошких података
- Процена ризика на регионалном, националном и општинском нивоу
- Прикупљање података о изложености и анализа рањивости за приоритетне области и секторе
- Процена ризика на регионалном, националном и општинском нивоу за приоритетне области и секторе
- Унапређење система надзора и прогнозирања, што укључује софтвер, опрему и развој капацитета.
- Информациони системи за дељење и дистрибуцију информација о ризицима

**Компонента бр. 3: Структурно и неструктурно смањење ризика -** Јаке институције, адекватне политике и прописи су предуслов постојања оквира за укључење мера смањења ризика у развоје планове - како за коришћење земљишта, тако и за програме инвестирања у појединачне секторе. Иако је Република Србија напредовала у покретању политике подстицаја и јачању правног оквира, институционални капацитети за

смањење ризика морају бити додатно ојачани. Конкретне активности којима се овај циљ остварује подразумевају: (1) дијалог органа државне управе и јавних агенција у сврху постизања консензуса о нивоу ризика; (2) подстицање партнерстава између Владе и научно-истраживачких институција; (3) подршку за националне и локалне власти у ефикасном вршењу надзора и контроле, и (4) унапређење надзора и евалуације пројеката јавне инфраструктуре.

Република Србија би имала значајне користи од укључивања анализа ризика у развој стратегија за инвестирање у привредне секторе. Циљ ових стратегија требало би да буде избегавање стварања нових ризика и смањење постојећих ризика којима су појединачни сектори изложени. Неки примери активности били би: (1) спровођење портфолио анализе рањивости грађевинских објеката у појединачним секторима; (2) употреба процена опасности/ризика као смерница за избор погодних локација и приоритетне инфраструктуре изложене ризицима и (3) израда анализе трошкова и користи за потенцијалне интервенције у сврху смањења ризика, узимајући у обзир њихов утицај на друштво и животну средину.

Припрема приоритетних планова за нове инвестиције која се базира на процени ризика пружиће подршку институцијама Владе и локалним самоуправама, а нарочито Дирекцији за воде и јавним водопривредним предузећима, да на адекватан начин укључе ризик од поплава и планове за управљање поплавама, у израду планова за будуће инвестиције. Ова компонента ће укључити анализу препорука из планова за управљање поплавама и детаљне студије изводљивости у сврху избора одговарајућих структурних и неструктурних решења, узимајући у обзир кључне техничке, економске, еколошке и друштвене факторе. Овакве студије изводљивости биће потом преточене у инвестиционе пакете за одговарајуће финансирање и имплементацију.

Овим активностима ће се такође финансирати надзор националних структура за борбу против поплава, у сврху анализе безбедности и категоризације постојећих структура у подгрупе којима је неопходан различит ниво унапређења.

Активности које су део ове компоненте ублажиће ризике од поплава у критичним и рањивим зонама, и то путем инвестиција у мере за спречавање поплава високог приоритета, што укључује инфраструктурне и институционалне интервенције. Такође, предвиђене су и неструктурне мере, нпр. укључивање димензије ризика у планове за коришћење земљишта и урбано планирање, као и унапређење правног оквира у сектору грађевине.

Из ове компоненте финансираће се опрема, радови и услуге неопходне за унапређење превенције поплава и одбране од поплава и то на основу плана приоритетних инвестиција и резулатата других студија о процени опасности и ризика.

Табела бр. 3: Активности предвиђене у оквиру Компоненте бр. 3: *Структурно и неструктурно смањење ризика* 

#### Структурне мере:

• Реконструкција, рехабилитација и модернизација постојећих структура

- Нове структуре у складу са ЕУ Директивама о поплавама и плановима за управљање поплавама
- Изградња структура за заштиту од поплава, пре свега насипа; радови на уређењу водотокова у сврху унапређења пропусне моћи
- Инвестиције у активну превенцију поплава, пре свега поплавних зона и привремених зона за ретензију воде, као и сувих и мокрих резервоара
- Стабилизација приоритетних клизишта
- Опрема за надзор и оперативно праћење и одржавање инфраструктуре.

### Неструктурне мере:

- Интеграција система за адекватно укључивање аспеката ризика у нове јавне инвестиције
- Укључивање студија о ризику у планирању коришћења земљишта и урбаном планирању на националном и локалном нивоу
- Ревизија и унапређење грађевинских прописа и праксе
- Јачање механизма за дељење и дистрибуцију информација о ризицима

Компонента 4: Системи раног упозоравања и спремности – Република Србија је уложила значајна средства у систем за предвиђање елементарних непогода и хидрометеоролошки систем за рано упозоравање. Републички хидрометеоролошки завод (у даљем тексту: РХМЗ), тренутно има функционалну и релативно јаку мрежу за хидрометеоролошко осматрање која укључује 66 приземних метеоролошких станица, 97 климатолошких станица, 530 станица за мерење количине падавина, 4 агро-метеоролошке станице, 1 висинска станица, 2 модерна радара за осматрање временских прилика, 77 приземних станица за извештавање, 133 аутоматске и аналогне водомерне станице, 406 станица за мерење подземних вода и 152 станице за мерење протока. Ово омогућава РХМЗ да прикупи и достави метеоролошке и хидролошке податке у реалном времену Сектору за ванредне ситуације, укључујући осматрања, различите врсте прогноза за кратак, средњи и дужи временски период, као и упозорења.

Недавне поплаве су показале неопходност да рана упозорења буду благовремена и тачна, као и да заиста стигну до локалних заједница. Република Србија ће имати користи од даљег јачања правног и регулаторног оквира у сврху унапређења система за прослеђивање упозорења о екстремним метеоролошким и хидролошким околностима. Такође, процена постојећих капацитета хидрометеоролошких служби биће од користи за боље разумевање метода њиховог унапређења, што укључује и начине издавања знакова узбуне за краткорочне догађаје и њихове прецизније локализације. Поред тога, било би важно да се унапреде оперативне процедуре, да би се осигурала адекватна приправност за

реаговање на локалном нивоу. То захтева инвестиције у поуздане информационе системе како би се ојачао механизам прослеђивања упозорења до крајњих корисника.

Поред тога, постоји потреба за додатним инвестицијама у производни систем РХМЗ који повезује његову почетну и крајњу тачку. РХМЗ већ поседује организационе и техничке капацитете за пружање врхунске услуге, али ће имати многоструке користи од додатних инвестиција у хидрометеоролошке мреже за осматрање, прогностичке потенцијале и испоруку производа (нпр. поправљање оштећених хидрометеоролошких станица, побољшање степена покривености територије националним радарима за временске прилике, нумеричке временске прогнозе и капацитет за асимилацију података, оперативне базе података, телекомуникациона и рачунарска опрема високих перформанси). С обзиром да су многи производни сектори изложени неповољним временским и климатским условима, додатна корист за српску економију се очекује кроз оптимизацију производње која би се базирала на квалитетнијим хидрометеоролошким информацијама. То може да укључи инвестиције у систем надгледања климе и агрометеоролошку мрежу за осматрање.

Ефикасан систем за рано упозоравање који повезује крајње тачке неће бити могућ без учешћа различитих националних агенција, општинских власти и локалног становништва. Због тога је неопходно унапредити постојећи систем на свим овим нивоима. У том смислу биће израђена анализа стања система у сврху утврђивања приоритетних акција и осмишљене активности чији је циљ унапређење система раног упозоравања на локалном нивоу.

Буџетска ограничења и мањак улагања у људске ресурсе смањују ефикасност имплементације постојећег система реаговања у ванредним ситуацијама. Адекватно оспособљен и опремљен кадар за заштиту и спасавање, од кључног је значаја за ефикасно реаговање у ванредним ситуацијама. Иако је број професионалних ватрогасаца и спасилаца још увек испод међународно признатих минималних стандарда, и иако они немају адекватне техничке капацитете, напредак је недавно ипак остварен. Влада је увећала број професионалних ватрогасаца и спасилаца са 3000 на 3500 у 2013. години и основала Национални тренинг центар за ванредне ситуације у циљу обучавања припадника професионалних и доборовољних ватрогасних и спасилачких служби, као и грађана који учествују у цивилној заштити. Упркос томе, потребно је више инвестиција да би се повећао број особља и финансирала обука и образовање.

Недостатак одговарајућих инвестиција за адекватну употребу и одржавање постојеће опреме, као и за замену дотрајале опреме, представља додатни изазов. Тренутно се у инвентару опреме налазе возила, бродови, пумпе и противпожарна опрема која је застарела и непоуздана, што доводи до споријег и мање ефикасног реаговања у ванредним ситуацијама. Такође, уочено је непостојање довољног броја возила за посебне намене и опреме за реаговање у случају хемијских несрећа у друмском, железничком и речном саобраћају. Важно је унапредити и личну опрему јединица за заштиту и спасавање, а нарочито опрему ватрогасних и спасилачких служби.

Развој одговарајућих капацитета за реаговање у ванредним ситуацијама такође треба да укључи и локалне власти, као и шире становништво. Стога ће инвестиције у побољшање припремљености локалне заједнице и њене способности реаговања у ванредним ситуацијама бити укључене у ову компоненту путем симулација и вежби уз учешће националних и локалних актера.

Паралелно са наведеним активностима неопходно је развијати стратегије комуникације у сврху ширења свести о ризику којем је становништво изложено. Ово је неопходно како би радови на реконструкцији укључили аспект ризика, а са циљем смањења изложености ризику убудуће.

## Табела бр. 4: Активности предвиђене у оквиру Компоненте бр. 4: *Системи раног* упозоравања и спремности

- Унапређење система за рано упозоравање на националном и локалном нивоу
- Унапређење механизама комуникације у сврху ефикаснијих упозорења на националном и општинском нивоу, као и на нивоу заједнице
- Свеобухватне активности усмерене на упозоравање о нивоу водостаја
- Симулације и вежбе евакуације
- Унапређење способности за интервенисање и припремљеност на националном и локалном нивоу
- Подршка за Национални план заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.
- Унапређење капацитета за управљање информацијама у ванредним ситуацијама при Републичком штабу за ванредне ситуације
- Едукација о смањењу ризика од елементарних непогода на локалном нивоу за: (1) новинаре, (2) ђаке и наставнике и (3) општинске службенике / заштитнике грађана;
- Стратегије и кампање ширења свести и комуникације

**Компонента бр. 5: Стратегија финансирања у случају ризика -** Чак и у случају обухватног приступа управљања ризиком, Република Србија би и даље могла бити изложена буџетским ударима изазиваним великим елементарним непогодама, што би опет могло да ослаби економски и фискални положај државе. Стратегија финансирања у случају ризика од елементарних непогода може да помогне да Влада, привреда и становништво имају приступ финансијској заштити, попут одговарајућих буџетских резерви и решења за трансфер ризика, укључујући и осигурање.

Осигурање за случај елементарне непогоде и надокнада штете изазване временским неприликама и даље су практично непостојећи у Републици Србији, али се улаже значајан напор да се ово промени. Проблем ниске заступљености осигурања од елементарних непогода узрокује неколико фактора, укључујући: недостатак разумевања потребе за осигурањем против елементарне непогоде и користи које оно доноси; отпор осигуравајућих кућа према укључивању овог типа осигурања у понуду; одсуство реосигурања услед великих трошкова моделирања ризика и развоја производа везаних за

осигурање од елементарне непогоде; на крају, ограничени технички капацитети локалних осигуравајућих кућа да испуне високе стандарде управљања ризицима. Да би се ови изазови успешно савладали, Република Србија се придружила Пројекту осигурања ризика од елементарних непогода за југоисточну Европу и Кавказ 2012. године (EUROPA Re). Пробна продаја полиса осигурања почела је крајем септембра 2014.

Република Србија би у будућности имала велике користи од разумевања сопствене фискалне рањивости и управљања потенцијалним финансијским обавезама у случају елементарних непогода. С тим у вези, Влада би могла да размотри могућност оснивања националног фонда за елементарне непогоде у сврху брзе исплате и употребе финансијских ресурса у случају непогоде и то одмах након настале штете, кроз оквир стратегије финансирања за случај ризика. Из глобалног искуства се може закључити да се негативни друштвено-економски ефекти елементарних непогода погоршавају без одговарајућих финансијских аранжмана за санирање штете које оне проузрокују. Посебан финансијски механизам дозволио би Србији да изведе транспарентну и ефикасну процену штете коју трпи инфраструктура у случају елементарне непогоде, а такође и да обезбеди директно финансирање за санирање штете и искористи расположиве фондове у блиској сарадњи са надлежним министарствима и јавним агенцијама. Овакав оквир би омогућио Републици Србији да боље управља утицајем елементарних непогода на буџетску волатилност.

Активности у оквиру ове компоненте укључују израду техничке студије чији је циљ разумевање потенцијалних обавеза, јачање капацитета министарства надлежног за послове финансија, анализа административних, законодавних и оперативних механизама у периоду после елементарне непогоде, развој стратегије финансирања у случају ризика која укључује финансијске инструменте заштите државних финансија, и даљи развој механизама за трансфер ризика попут осигурања.

# Табела бр. 5: Активности предвиђене у оквиру Компоненте бр. 5: *Стратегија финансирања у случају ризика*

- Развој стратегије за финансирање у случају ризика
- Промовисање осигурања од елементарних непогода и повећање његове заступљености
- Студије усмерене на потенцијалне обавезе и фискалне ефекте
- Студије усмерене на анализу административних, законодавних и оперативних механизама у периоду после елементарне непогоде
- Јачање капацитета Министарства финансија са становишта обезбеђења финансирања ризика од елементарних непогода

**Компонента бр. 6: Ефикасан опоравак -** За Републику Србију ће бити корисно и промовисање коришћења "Процене потреба за опоравак и обнову од елементарних непогода" (Post-Disaster Needs Assessments) и "Оквира за опоравак" (Recovery Frameworks)

у спровођењу процеса обнове. Уз помоћ недавно стеченог искуства, Влада би требало да уложи напор у укључивање ове методологије у системе државне управе и локалне самоуправе као смернице за вођење процеса обнове у будућности. У циљу спровођења адекватних процена потребан је развој кадрова на националном и локалном нивоу, у оквиру институција Владе и локалних самоуправа, приватног сектора, универзитета, као и цивилног друштва. Након тога, Република Србија би могла и да додатно прошири употребу методологије кроз примену оквира за опоравак друштва коју су развили Светска банка, УНДП и ЕУ.

Република Србија би требало да размотри усвајање свеобухватног система за праћење токова јавних расхода у реаговању на елементарне непогоде, што укључује и идентификацију извора финансирања. Темељни и организовани системи за праћење од кључног су значаја за ефикасно управљање реаговањем у ванредним ситуацијама, за утврђивање непокривености у финансирању, подршку за транспарентност и одговорност, као и за смернице за побољшање стратегија и финансијских аранжмана у случају ризика.

Потребно је ојачати координацију међу учесницима у процесу обнове с циљем избегавања непокривености и постизања што веће ефикасности у процесу опоравка. Да би се ово постигло, Србија прво мора да се побрине да се у моделима управљања процесом обнове јасно дефинишу улоге и одговорности надлежних институција и успостави јасне механизме утврђивања одговорности свих заинтересованих страна. Као друго, неопходно је да Влада кроз процес планирања обнове, обезбеди сагласност свих учесника за план за смањење ризика.

Кроз побољшање ефикасности процеса обнове, Влада има јединствену прилику да анализира и унапреди свој национални систем за управљање ризиком од елементарних непогода. Активности у оквиру ове компоненте обезбедиће техничку помоћ и развој капацитета постојећих институција и истовремено развити национални систем који почива на принципима брзог реаговања у суочавању са природним непогодама.

### Табле бр. 6: Активности предвиђене у оквиру Компоненте бр. 6: : Ефикасан опоравак

- Институционализација методологије "Процене потреба за опоравак и обнову од елементарних непогода" и "Оквира за опоравак" на националном и локалном нивоу
- Успостављање система праћења токова финансијских средстава неопходних за интервенцију у случају елементарних непогода, обнову и опоравак