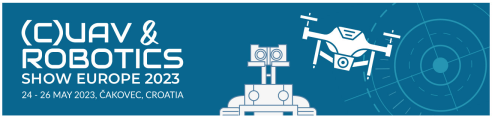


POVEZANE VIJESTI

30.11.2022.

Veliki dijelovi svijeta sušiji od normale

Veći dio zemaljske kugle bio je sušiji nego inače u 2021., s "kaskadnim učincima na gospodarstva, ekosustave i naše svakodnevne živote", priopćila je u utorak Svjetska meteorološka organizacija UN-a (WMO).

5.10.2022.

Inovativne tehnološke platforme i rješenja za upravljanje požarima

Klimatske promjene i rast globalnih temperatura, ali i ekstremni događaji koji su pojačani produljenim razdobljima velikih vrućina i suše pridonose tome da su europske šume posljednjih godina pogođene i raširenim šumskim požarima.

19.8.2022.

Do kraja godina na autocestama 1700 novih kamera za za sustav videonadzora i videodetekcije

Hrvatske autoceste pokrenule su proljetos implementaciju novog prometno-informacijskog sustava (PIS) na svojim autocestama, u sklopu kojeg će se postaviti više od 1700 digitalnih kamera za novi sustav videonadzora i videodetekcije

17.8.2022.

Privatna zaštita, upravljanje rizicima i GDPR: Implementacija, izazovi i rješenja

Privatna zaštita kao djelatnost u zadnje vrijeme prolazi niz promjena. Pravilnici koji su objavljeni na e-savjetovanju donose novine, ali i stavljaju u fokus kvalitetnu izradu potrebne dokumentacije

17.12.2022.

Poplave potencijalno ugrožavaju oko 15 posto državnog kopnenog teritorija

Zoran Đuroković, generalni direktor Hrvatskih voda

Problematika obrane od poplava iznova se aktualizira s obilnim padalina u kasnu jesen ili završetkom zimskog, odnosno početkom proljetnog perioda. Uslijed velikih količina padalina visokim vodostajima zaprijete Kupa, Una, Korana, Sava, Dunav, Glina, Lika, Bednja i druge rijeke i vodeni tokovi, pa je brzina reakcije sustava i građana ključna za zaštitu od poplava ili smanjenje šteta od posljedica visokih voda. Hrvatske vode jedan su od ključnih čimbenika u jačanju sustava obrane od poplava u RH. S generalnim direktorom Hrvatskih voda, **Zoranom Đurokovićem**, razgovarali smo o tome koliko je Republika Hrvatska danas otporne na poplavne rizike.

Vlada RH je nedavno prihvatila prijedlog Strategije upravljanja rizicima od katastrofa do 2030. godine. U navedenom dokumentu poplave su svrstane u grupu rizika, a Strategija je, kako je navedeno, u skladu sa strategijom upravljanja vodama, višegodišnjim programom gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije te s Državnim planom obrane od poplava. Kakav je stav Hrvatskih voda oko Strategije upravljanja rizicima od katastrofa do 2030.?

Hrvatske vode su aktivno sudjelovale u pripremi Strategije upravljanja rizicima od katastrofa do 2030. godine, a nakon njenog donošenja aktivno sudjeluju u provedbi. Dokumentom su obuhvaćeni sljedeći projekti koje pripremaju i/ili provode Hrvatske vode:

A. Projekti smanjenja rizika od poplava:

1. Projekt unaprjeđenja negrađevinskih mjera upravljanja rizicima od poplava u Republici Hrvatskoj (VEPAR),
2. Modernizacija lijevoobalnih savskih nasipa,
3. INTERREG V-A Slovenija - Hrvatska Projekt FRISCO 2.3 Rekonstrukcija nasipa Otok Virje - Brezje,
4. Projekt „Zaštita od poplava grada Ogulina“,
5. Projekt „Sustav zaštite od poplava karlovačko - sisačkog područja“.

B. Projekti smanjenja rizika od suše:

1. Projekt navodnjavanja - Istarska županija (Červar Porat - Bašarinka),
2. Projekt navodnjavanja - Brodsko - posavska županija (Orubica),
3. Projekt navodnjavanja - Dubrovačko - neretvanska županija (Glog),
4. Projekt navodnjavanja - Virovitičko - podravska županija (Novi Gradac - Detkovac),
5. Projekt navodnjavanja - Zadarska županija (Lišansko polje),
6. Projekt navodnjavanja - Šibensko - kninska županija (Donje polje - Jadrtovac),
7. Projekt navodnjavanja - Zadarska županija (Donja Baštica),
8. Projekt navodnjavanja - Osječko - baranjska županija (Budimci - Krndija),
9. Projekt navodnjavanja - Vukovarsko - srijemska županija (Ervenica),
10. Projekt navodnjavanja - Vukovarsko - srijemska županija (II. faza Lipovac),
11. Projekt navodnjavanja - Virovitičko - podravska županija (Kapinci - Vaška),
12. Projekt navodnjavanja - Osječko - baranjska županija (Poljoprivredni institut Osijek),
13. Projekt navodnjavanja - Osječko - baranjska županija (Mala šuma - Veliki vrt).

C. Projekt zaštite od zaslanjenja tala i voda na području donje Neretve.

Neki od navedenih projekata već su dovršeni, kao primjerice rekonstrukcija nasipa Otok Virje - Brezje, te sustavi navodnjavanja Červar Porat - Bašarinka, Orubica, Glog, Novi Gradac - Detkovac, Lišansko polje, Donja Baštica, Poljoprivredni institut Osijek i Mala šuma - Veliki vrt, za što su ishođene uporabne dozvole.

Koliko je Republika Hrvatska otporna na poplave gledajući stanje i kvalitetu infrastrukture, opreme i ljudi, kao i stanje planova i samog sustava?

Poplave su opasne elementarne nepogode i mogu uzrokovati gubitke ljudskih života, velike materijalne štete, devastiranje kulturnih dobara i ekološke štete. Zbog prostranih brdsko - planinskih područja s visokim kišnim intenzitetima, prostranih dolina nizinskih vodotoka, velikih gradova i vrijednih dobara na potencijalno ugroženim površinama, te dijelom zbog nedovoljno izgrađenih zaštitnih sustava, Hrvatska je prilično ranjiva od poplava. Analize provedene za potrebe pripreme Strategije upravljanja vodama su pokazale da poplave potencijalno ugrožavaju oko 15 posto državnog kopnenog teritorija, od čega je veći dio zaštićen, ali s različitim razinama sigurnosti.

Poplave su prirodne pojave koje nije moguće u potpunosti spriječiti, ali se stalnim razvojem sustava obrane od poplava, odnosno gradnjom zaštitnih i regulacijskih vodnih građevina, te provedbom mjera preventivne, redovne i izvanredne obrane od poplava rizici od poplava mogu smanjiti na prihvatljivu razinu.

Tijekom posljednjih dvadesetak godina u čitavom se svijetu, pa tako i u Republici Hrvatskoj, učestalo bilježe do sada nezabilježene ekstremne hidrološke prilike s pojavom velikih voda i ekstremnih vodostaja s poplavama, koje prijete ljudskim životima i velikim materijalnim štetama. Obrana od poplava u takvim uvjetima često je vrlo otežana, a u nekim situacijama gotovo i nemoguća.

Hrvatska ima nedovoljno izgrađen, ali dobro održavan sustav regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i velika iskustva u operativnoj obrani od poplava kvalitetno ustrojenoj prema odredbama Zakona o vodama i Državnog plana obrane od poplava. Poplave se uglavnom događaju tamo gdje zaštitni sustavi nisu u potpunosti izgrađeni, što se naročito odnosi na kritične lokacije uz Kupu i Unu, kao primjerice na karlovačkom području i na području Hrvatske Kostajnice, te na povremene bujične vodotoke u čitavoj državi na čijim slivovima nisu izgrađene retencije. Izgradnja neophodne infrastrukture obrane od poplava na tim područjima prioritet je vodnoga gospodarstva.

Prijava na newsletter

DIGITALNA KOMORA
Nova dimenzija usluge
digitalnakomora.hr

JANAF

ZAŠTITA
Nema zaštitara budućnosti na minimalcu
NOVI BROJ

KAMIR alarm systems

BOSCH
Tehnologija za život
Moć predviđanja.
Znajte što je sljedeće.

GAS DETECTION MADE EASY AND FAST
LEARN MORE
Honeywell

REGIONALNI LIDER U INDUSTRIJI TEHNIČKE ZAŠTITE
alarm automatika

alhua TECHNOLOGY
DH PARTNER APP
NEW INTERFACE
NEW FUNCTIONS

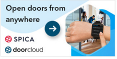
INGRAM MICRO

TELENOT
Security Systems
AUTHORIZED PARTNER

D-Link

AKOM
INNOVATION ENABLER
We distribute technology ecosystems for the forward-looking IT world

Kontroltest International d.o.o.
trokuttest group
Sigurnost, obrana i forenzika



Ove su jeseni poplave i visoki vodostaji zaprijetili karlovačkom području, Pounju, u Lici, zapadnoj Slavoniji. Tijekom obrane od prosinačke poplave područja uz rijeku Unu najavili ste da će Hrvatska Kostajnica do kraja 2023. biti sigurna od poplava gradnjom nasipa i pokretnih brana. Kakvo je trenutno stanje mreže nasipa i infrastrukture za obranu od poplava u RH?

Hrvatske vode upravljaju s više od 30.000 kilometara vodotoka I. i II. reda, 4.100 kilometara nasipa, 900 kilometara lateralnih kanala, 60 višenamjenskih akumulacija, više od 40 brdskih retencija, 5 velikih nizinskih retencija (Odransko polje, Lonjsko polje, Mokro polje, Zelenik, Kopački rit), 3 velika oteretna kanala (Sava - Odra, Lonja - Strug, Kupa - Kupa), 2 velika spojna kanala (Ilova - Pakra, Zelina - Lonja - Glogovnica - Česma), te velikim brojem manjih regulacijskih i zaštitnih građevina. Ovako velik sustav obrane od poplava iziskuje i velike troškove održavanja.

Na godišnjoj razini troškovi iznose oko 700 milijuna kuna. Na dnevnoj bazi kontinuirano se tijekom cijele godine vrše redoviti pregledi stanja ispravnosti regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina, te građevina za melioracijsku odvodnju. Također se redovito vrše pregledi stanja uređenosti korita vodotoka radi osiguranja kontroliranog i neškodljivog protoka voda. U slučaju provođenja redovnih i izvanrednih mjera obrane od poplava djelatnici Hrvatskih voda, odnosno rukovoditelji obrane od poplava zajedno s vodočuvarima više puta dnevno vrše obilazak dionica i kontroliraju stanje na terenu.

Ocjenjujemo da je stanje postojećih regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina u Republici Hrvatskoj dobro jer se redovito održavaju, te da je spremnost Hrvatskih voda i suradničkih certificiranih tvrtki za provedbu operativnih mjera obrane od poplava na visokoj razini. Problem je što zaštitni sustavi na mnogim mjestima nisu u potpunosti izgrađeni ili ih uopće nema, pa s time u svezi provodimo brojne razvojne projekte, među kojima se naročito ističu oni najveći, koji su navedeni u Strategiji upravljanja rizicima od katastrofa do 2030. godine i čija se realizacija sufinancira sredstvima iz europskih fondova. Pored njih provodimo i još puno manjih projekata, ali ne manje važnih s obzirom da svakim realiziranim projektom pridonosimo što manjoj ugrozi.

Koliko je duga mreža obrambenih nasipa iz rijeke u RH i što se planira kod gradnje i obnove nasipa u idućem razdoblju ?

Sustav obrane od poplava u Hrvatskoj je vrlo složen i ne čini ga samo oko 4.100 kilometara obrambenih nasipa, nego ga čini i oko 900 kilometara lateralnih kanala, 60 višenamjenskih akumulacija, više od 40 brdskih retencija, 5 velikih nizinskih retencija, 3 velika oteretna kanala, 2 velika spojna kanala, te veliki broj manjih regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina.

Postojeći obrambeni nasipi u Hrvatskoj danas su uglavnom u dobrom stanju, čemu pridonosi njihovo redovito održavanje te provedba kapitalnih rekonstrukcijskih i sanacijskih projekata koji su pred završetkom:

- modernizacija lijevo-obalnih savskih nasipa na dionici od Nove Gradiške do Račinovaca na granici s Republikom Srbijom i
- obnova obrambenih nasipa na širem zagrebačkom i sisačkom području koji su dijelom bili oštećeni nedavnim potresima, te
- projekt rekonstrukcije dravskog nasipa Otok Virje - Brezje na varaždinskom području koji je nedavno dovršen. Svi navedeni projekti sufinancirani su EU sredstvima.

Na uzvodnom području sliva rijeke Save, područje je i Sisačko-moslavačke i Karlovačke županije, gdje je na širem području Karlovca i Siska u razdoblju od 2014. do 2018. godine zabilježeno deset pojava velikih voda uz proglašenje izvanrednih mjera zaštite od poplava. Kako bi na ovom najizloženijem području, u pogledu ranjivosti i šteta, u odnosu na sve ostale dijelove ukupnog sliva smanjili poplavni rizik i poboljšali sustav obrane od poplava, provodimo projekt „Sustav zaštite od poplava u slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje“ u okviru kojega je dio projekta koji se odnosi na karlovačko područje (Grada Karlovca) proglašen strateškim investicijskim projektom Republike Hrvatske.

Treba napomenuti kako će najveći učinak zaštite na sisačko područje (Faza II.) imati retencija Kupčina koja je predviđena na karlovačkom području u sklopu Faze I. Ukupna vrijednost projekta je 1,68 milijardi kuna od čega se na karlovački dio odnosi 1,06 milijardi kuna, a na sisački dio 620 milijuna kuna.

Doprinos zaštiti od štetnog djelovanja voda na području Karlovačke županije, uz spomenute projekte, donosi i "Projekt zaštite od poplava grada Ogulina" ukupne vrijednosti od 186,2 mil. kn, koji sufinanciramo sredstvima EU u okviru Operativnog programa za konkurentnost i koheziju 2014.-2020., čija provedba traje do kraja 2023. godine. Cilj projekta smanjenja rizika od poplava uz poboljšanju obranu od poplava grada Ogulina postići ćemo izgradnjom retencijsko-zahvatne građevine Ogulin uz zaštitu postojeće željezničke pruge Zagreb-Rijeka, zaštitom okolnih ribnjaka, izmještanjem infrastrukture te mjerama čišćenja Đulinog ponora.

Nacionalni plan oporavka i otpornosti (NPOO) u kojem je dostupno preko 5,25 milijardi kuna bespovratnih sredstava od čega je preko 4,06 milijarde kuna namijenjeno ulaganjima u vodno-komunalni sektor, a oko 1,19 milijarde kuna za smanjenje rizika od katastrofa u sektoru upravljanja vodama, nastavit će se ulaganja u zaštitne i regulacijske vodne građevine za potrebe unaprjeđenja u sustavu obrane od poplava.

Daljnji razvoj sustava obrane od poplava na kritičnim mjestima planiran je u Planu upravljanja rizicima od poplava u razdoblju 2022. - 2027. koji je sastavni dio Plana upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. i u Višegodišnjem programu gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina za razdoblje do 2030. godine. Navedeni dokumenti trenutačno su u postupcima strateških procjena utjecaja na okoliš i očekuje se da će ih Vlada Republike Hrvatske donijeti u prvoj polovici 2023. godine.

Jesmo li kao društvo i sustav spremni na nove tehnike i rješenja u obrani od poplave, primjerice za spomenute montažne pregrade i brane ili za plastične cijevi sistema „vodom protiv vode“? Doduše, vreće punjene pijeskom i dalje su glavno sredstvo u borbi protiv poplava, no ima i drugih praktičnih rješenja. Koliko Hrvatske vode rade na promociji i uporabi novih i inovativnih protupoplavnih rješenje?

U okviru projekta VEPAR Hrvatske vode su u razdoblju 2014. - 2020. nabavile novu opremu za obranu od poplava u vrijednosti 32 milijuna kuna bez PDV-a. Nabavljeno je ukupno 22 km box barijera, 26 traktorskih crpki kapaciteta 350 l/s, 16 traktorskih crpki kapaciteta 800 l/s, 12 mobilnih dizel - agregatnih crpki kapaciteta 350 l/s, 2.200 komada geomembrana za zaštitu od procjeđivanja nasipa, te 1.200 metara mobilnog montažnog sustava barijera tipa vertikalni zid. Također je nabavljeno još i 28 terenskih vozila i 14 čamaca s vanbrodskim motorom i ostalom opremom. Ova nova oprema uvelike doprinosi smanjenju rizika od pojave poplava i direktno utječe na uspješnost provedbi svih budućih mjera obrane od poplava.

Primjerice, 2014. godine Hrvatske vode nisu raspolagale s dovoljnom količinom box barijera kako bi uopće pokušale obraniti dijelove grada Karlovca, kao što je bio slučaj u ožujku 2018. godine kada je u prigradskim naseljima Karlovca postavljeno ukupno 6 kilometara privremenih nasipa od box barijera, te kada su se uz pomoć dovoljnog broja crpki velikog kapaciteta uspjele obraniti kuće koje su bile poplavljene 2014. godine.

Sličan sistem privremenih nasipa od box barijera u dužini od oko 1.000 metara postavljen je u svibnju 2019. godine u Hrvatskoj Kostajnici, te je na taj način uspješno spriječeno prodiranje poplavnih voda rijeke Une u iste kuće koje su bile poplavljene u ožujku 2018. godine. Pravovremenim postavljanjem ovih privremenih sustava obrane od poplava od box barijera spriječene su velike materijalne štete.

Drugi primjer korištenja novih tehnologija je planirani sustav obrane od poplava Hrvatske Kostajnice koji će se sastojati od kombinacije nasipa i metalnih mobilnih montažnih protupoplavnih barijera, također nabavljenih u okviru projekta VEPAR.

Hrvatske vode sudjeluju u nizu međunarodnih, EU i lokalnih projekata, a jedan od važnijih je "Vepar". Riječ je projekt unaprjeđenja negrađevinskih mjera upravljanja rizicima od poplava u Hrvatskoj. Što će konkretno donijeti "Vepar" vodnom i sustavu obrane od poplava?

Hrvatske vode i Državni hidrometeorološki zavod zajednički provode projekt unaprjeđenja negrađevinskih mjera upravljanja rizicima od poplava u Republici Hrvatskoj - Vodno Ekološko Praćenje, Analize i Rješenja (VEPAR).

Projekt je vrijedan 250.100.545,00 kn, sufinanciran je od strane Europske unije iz Europskog fonda za regionalni razvoj, a pokrenut je s ciljem prevencije katastrofalnih poplavnih događaja. Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekt VEPAR potpisan je 6. rujna 2019. godine. Korisnik bespovratnih sredstava su Hrvatske vode, a projektni partner Državni hidrometeorološki zavod. Planirano trajanje projekta je četiri godine, odnosno do kraja 2023. godine.

Potprojekti projekta VEPAR su sljedeći:

- Prikupljanje i analiza podataka za upravljanje rizicima od poplava,
- Unaprjeđenje studijskih i modelskih osnova za upravljanje rizicima od poplava,
- Unaprjeđenje sustava za prognoziranje poplava,
- Unaprjeđenje sustava za hidrološko praćenje površinskih voda,
- Unaprjeđenje sustava za praćenje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina (RiZVG),
- Oprema za obranu od poplava,
- Unaprjeđenje sustava za informiranje javnosti i educiranje dionika,
- Unaprjeđenje centara za upravljanje rizicima od poplava,
- Analiza svih provedbenih aktivnosti 1. faze i izrada programa radova za sljedeću fazu Programa,
- Promidžba i vidljivost,
- Upravljanje projektom.

Provedbom projekta VEPAR će se kroz 11 potprojekata osigurati i sistematizirati nedostajući podaci vezani za slivove, vodotoke, regulacijske i zaštitne vodne građevine, modernizirati i dograditi mreža hidroloških mjernih postaja, poboljšati prognostički modeli, izraditi i poboljšati studije upravljanja rizicima od poplava, nabaviti potrebna oprema za provedbu mjera obrane od poplava, te educirati i informirati javnost.

Uz "Vepar" što je još aktualno od važnijih projekata u nadležnosti Hrvatskih voda, a vezano za upravljanja rizicima od poplava?

U svrhu smanjenja rizika od poplava Hrvatske vode trenutačno provode sljedeće građevinske projekte:

a) kapitalne projekte zaštite od poplava sufinancirane iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014. - 2020:

- Modernizacija lijevoobalnih savskih nasipa,
- Projekt "Zaštita od poplava grada Ogulina",
- Projekt "Sustav zaštite od poplava karlovačko - sisačkog područja".

b) obnovu regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina na širem zagrebačkom i sisačkom području oštećenih u nedavnim potresima iz sredstava Fonda solidarnosti,
c) manje projekte regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina sufinancirane iz Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. - 2026.,
d) ostale projekte regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina financirane vlastitim sredstvima.

Od negrađevinskih projekata upravljanja rizicima od poplava, Hrvatske vode trenutačno pripremaju:

a) Plan upravljanja rizicima od poplava 2022. - 2027. kao sastavni dio Plana upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027.,
b) Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije za razdoblje do 2030. godine,

za koje se očekuje da će ih Vlada Republike Hrvatske donijeti polovicom 2023. godine.

Klimatske promjene sve više utječu na naše života, a vidljivo je to na sve toplijem vremenu i sve dužim sušnim razdobljima. Stoga Hrvatske vode, osim kod poplava, djeluju i u slučajevima redukcija i štednje vode u ljetnom periodu. Što sve Hrvatske vode mogu poduzeti tijekom sušnih razdoblja, odnosno koje su vaše nadležnosti u slučaju redukcija vode?

Ljetos nas je zadesilo dugotrajno sušno razdoblje. Vodoopskrbni izvori u čitavoj državi bili su smanjene izdašnosti, mnogi manji vodotoci su presušili, a na nekim velikim rijekama kao primjerice na Dravi kod Osijeka zabilježeni su povijesni minimumi. Na nekim područjima bile su blaže redukcije potrošnje vode, ali bez prestanka vodoopskrbe stanovništva i turista usred turističke sezone, čime su potvrđeni rezultati višedesetljetnih intenzivnih ulaganja u razvoj vodoopskrbe, naročito u iznalaženje novih izvorišta vode za piće i alternativnih mogućnosti vodoopskrbe nekih područja koja su ranjiva od suše.

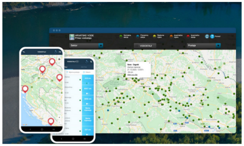
Ponovno se pokazalo da nas statistički podaci po kojima je Hrvatska po stanovniku bogata vodom ne smiju zavaravati, jer primjerice stanovnicima i turistima na nekim jadranskim otocima ništa ne znači što panonskim dijelovima Hrvatske teku velike rijeke i što su u podzemljima nekih gradova kao primjerice Zagreba i Varaždina veliki aluvijalni vodonosnici koji obiluju podzemnom vodom. Ovogodišnja iskustva ukazuju da s intenzivnim ulaganjima u javnu vodoopskrbu treba nastaviti, naročito u Istri, ali i na drugim područjima koja pogađa suša. Također treba intenzivirati realizaciju projekata smanjenja gubitaka vode iz vodoopskrbnih mreža čime će se postići značajne uštede vode za ljudsku potrošnju.

Uzimajući u obzir ekstremne klimatske uvjete uz nepovoljan vremenski i prostorni raspored oborina, potrebno je poduzeti i dodatne korake kako bismo zadržali vodu kada je ima previše te ju koristili kada ona nedostaje. Rješenja ovog pitanja pronalazimo u akumulacijama koje u sušnim razdobljima mogu osigurati vodu i nadomjestiti eventualni nedostatak u opskrbi vodom, ali i prihraniti vodotoke pri malim vodama kako bi se očuvali vodeni ekosustavi.

Njima se mora upravljati odgovorno i uravnoteženo, osiguravajući ravnopravno odgovarajuću razinu održivosti resursa i zadovoljavajući potrebe za vodom. Primjer dobrog upravljanja akumulacijom ove godine zasigurno može biti akumulacija Butoniga, koja je odigrala ključnu ulogu u opskrbi vodom na području Istre u uvjetima dugotrajne suše i smanjenoj izdašnosti izvora, a nakon toga i u uvjetima ekstremnih oborina zadržala velike količine voda i time značajno utjecala na smanjenje rizika od pojave poplava u slivu rijeke Mirne.

Proglašenje redukcija u potrošnji vode nije u nadležnosti Hrvatskih voda, ali Hrvatske vode u takvim situacijama sustavno prate raspoloživost vodnih količina i nadležnim tijelima daju pravovremene stručne savjete. Uloga Hrvatskih voda je prije svega u provedbi preventivnih mjera u suradnji s javnim isporučiteljima vodnih usluga.

Suša je utjecala i na smanjenu proizvodnju električne energije u hidroelektranama, na ograničenja u riječnoj plovidbi, te na štete u poljoprivredi i ribnjačarstvu. Navedeni gospodarski sektori također ulažu u razvoj, primjerice energetski sektor ulaže u izgradnju novih hidroenergetskih izvora HE Kosinj i HE Senj 2, a poljoprivredni sektor u suradnji s Hrvatskim vodama sustavno ulaže u razvoj sustava navodnjavanja putem Europskog fonda za ruralni razvoj. Uslijed velike svjetske krize kojoj svjedočimo, povećanje vlastite proizvodnje hrane i energije postaje prioritetno. Budući da Hrvatska ima značajan neiskorišteni hidroenergetski potencijal i veliki potencijal za daljnji razvoj sustava navodnjavanja, nužno treba pokretati održive razvojne projekte uz poštivanje danas strožijih uvjeta zaštite okoliša i prirode.



Osim kod visokih vodostaja rijeka, opasnost donose urbane i bujične poplave po naseljima. Koliko Hrvatske vode mogu djelovati u tom dijelu rizika, a posebno na investicijama i održavanju vodenih tokova u urbanim zonama?

Urbane poplave po naseljima u Hrvatskoj sve su izraženije u posljednjih desetak godina, a nastaju uslijed sinergije sve obilnijih kiša kao posljedice klimatskih promjena i neadekvatnog prostornog planiranja, odnosno nekontrolirane urbanizacije koja uključuje pretjeranu betonizaciju i asfaltizaciju velikih dijelova prostora, čime se u naseljima povećavaju nepropusne površine. U takvim uvjetima postojeći sustavi oborinske odvodnje često nisu u stanju nesmetano evakuirati velike količine oborinske vode, pa se ulice pretvaraju u bujice i poplavljuju se kuće, poslovni objekti, podzemne garaže i podvožnjaci.

Rješavanje problema oborinske odvodnje u urbanim sredinama stoga se uz odgovarajuće rekonstrukcije postojećih odvodnih sustava treba sastojati i od promjena u prostornom planiranju kojima se ubuduće neće dopuštati prekomjerne asfaltizacije i betonizacije i koje će poticati povećanje zelenih površina. Također treba istaknuti da prema Zakonu o vodama oborinska odvodnja nije u nadležnosti Hrvatskih voda, nego je u nadležnosti jedinica lokalne samouprave.

Rješavanje problema bujičnih voda koje dotiču u gradove s obronaka obližnjih brda moguće je unaprijediti u suradnji s Hrvatskim vodama. To se u praksi rješava izgradnjom brdskih retencija, lateralnih i odvodnih kanala tamo gdje je to moguće, te odgovarajućim uređenjem vodotoka u gradovima. Neki od takvih projekata predviđeni su za sufinanciranje iz Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. - 2026.

U kojoj mjeri Hrvatske vode surađuju s drugim službama, kako primjerice u razmjeni klimatoloških i drugih informacija, a što je bitno u najavi i upozorenju ekstremnih količina padalina?

Suradnja Hrvatskih voda s drugim službama u obrani od poplava je dobra i provodi se sukladno Državnom planu obrane od poplava. Što se tiče suradnje s Državnim hidrometeorološkim zavodom, Hrvatske vode ne samo da dobivaju hidrometeorološke podatke i prognoze u realnom vremenu, nego zajednički s Državnim hidrometeorološkim zavodom provode projekt VEPAR kojim se moderniziraju hidrološke postaje i unapređuju hidrološki prognostički modeli.

Dražen Najman

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

(Dozvoljeno prenošenje sadržaja uz objavu izvora i autora)

Ured: II. Loparska 2, 10000 Zagreb
Sjedište: Modecova 10. 10000 Zagreb
+385 99 61 61 038

Zaštita | © Konfa media d.o.o. 2022. Sva prava pridržana | Izrada NOVENA