

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

KAKO SE ŠTITIMO OD POPLAVA
Radionica za djecu – 1 dio
OŠ Milana Langa, Bregana

Bregana 6.11.2017.g

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

Predavači

Samra Polić – Hrvatske vode (HV) – o Projektu Frisco1

Dražen Šegota - Hrvatske vode, COP Sjeverni Jadran – Obrana od poplava i

Prezentacija Brošure

Tomislav Gazić – Hrvatske vode, COP Gornja Sava –Predstavljanje i objašnjenje MAKETA
– Upravljanje rizicima od poplava

Tomislav Novosel – Hrvatske vode, GCOP – Predstavljanje i objašnjenje MAKETA –
Upravljanje rizicima od poplava

Marija Vizner - Hrvatske vode – Predstavljanje edukativne IT igrice i kviza o poplavama

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

o Projektu Frisco1

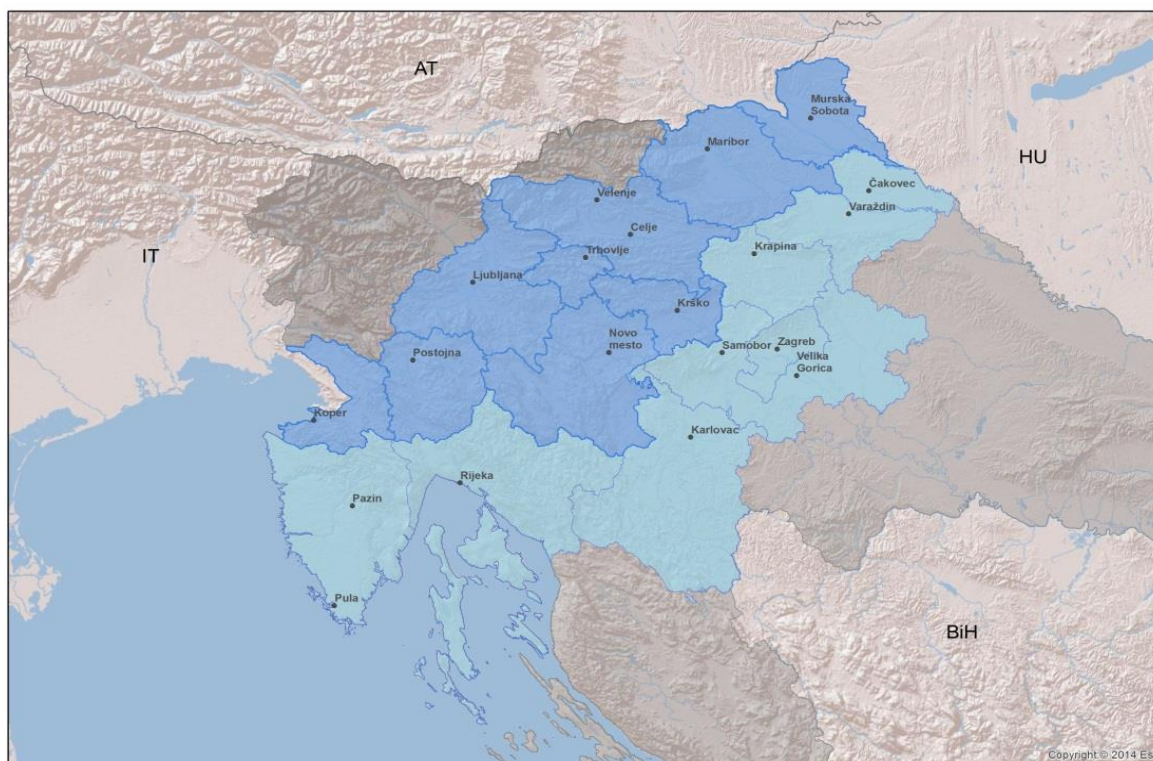
Flood Risk Slovenia-Croatia Operations 1 (FRISCO1)

Projekt financiran kroz Program Interreg Slovenija – Hrvatska 2014.-2020.

Samra Polić – Hrvatske vode

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni!*

Program suradnje INTERREG V-A Slovenija - Hrvatska 2014-2020

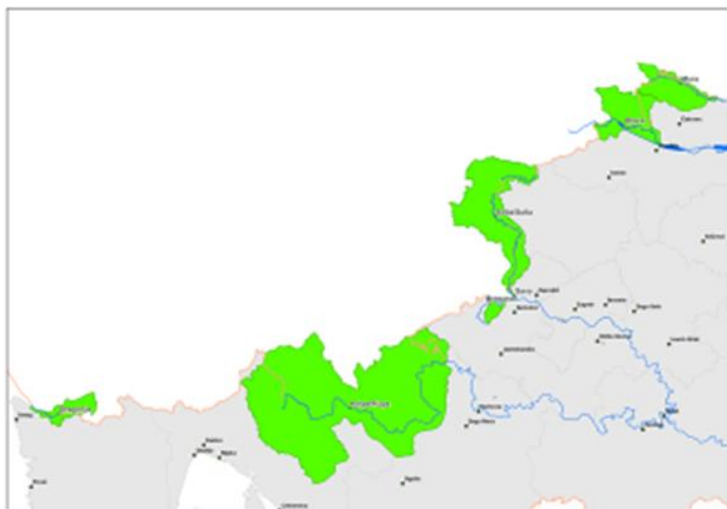


VIZIJA POVEZANI U ZELENOM:
“Program suradnje Slovenija-Hrvatska ima za cilj promicanje održivog, sigurnog i vitalnog graničnog područja, te podržavanje pametnih pristupa očuvanja, mobilizacije i upravljanja prirodnim i kulturnim bogatstvima za dobrobit ljudi koji žive i rade ili samo posjećuju programsko područje.”

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni!*

PROJEKT FRISCO1

**International (shared /common/ transboundary river
basins – Dragonja, Kolpa, Bregana, Sotla, Drava, Mura)
along the SLO-CRO borderline**



FRISCO1 - 1st Project Partners Operational Meeting
Zagreb, 20 April 2016

Period provedbe

36 mjeseci

10.04.2016. – 10.04.2019.

Projektni partneri

**8 partnera iz Slovenije i Hrvatske -
8 nacionalnih državnih i javnih
institucija**

HRVATSKA - Hrvatske vode (HV) - vodeći partner, Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ), Državna uprava za zaštitu i spašavanje (DUZS)

SLOVENIJA - Ministrstvo za okolje in prostor (MOP), Direkcija Republike Slovenije za vode (DRSV), Agencija Republike Slovenije za okolje (ARSO), Inštitut za hidravlične raziskave (IHR) i Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje (URSZR).

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

CILJ PROJEKTA FRISCO1

U CILJU zaštite ljudskih života i imovine , kao i smanjenje rizika od šteta u slučaju poplava
ZAJEDNIČKO I USKLAĐENO PREKOGRANIČNO UPRAVLJANJE RIZICIMA OD POPLAVA, kroz

- ❖ **Provedbu negrađevinskih mjera tj. pripremu usklađenih tehničkih podloga i dokumentacije za 6 prekograničnih riječnih slivova Kupu/Kolpu, Sutlu/Sotlu, Dravu, Muru, Dragonju i Breganu tj.**
- ❖ **Zajedničko određivanje optimalnih mjera zaštite od poplava za pojedini prekogranični riječni sliv**
- ❖ **Usklađeno planiranje provedbe strukturnih –građevinskih mjera obrane od poplava za pojedini prekogranični riječni sliv**

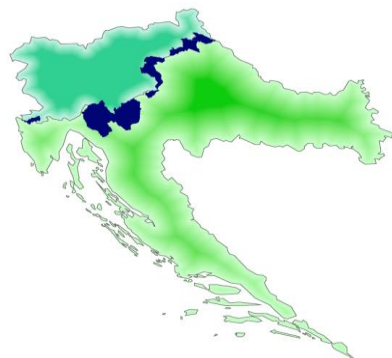
KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni!*

PROJEKT FRISCO1

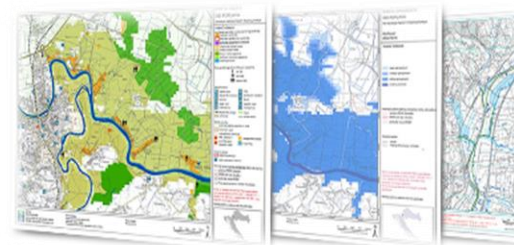
PODACI ZA UPRAVLJANJE RIZICIMA OD POPLAVA



MODELI ZA PROGNOZIRANJE POPLAVA



KARTE OPASNOSTI OD POPLAVA I KARTE RIZIKA OD POPLAVA



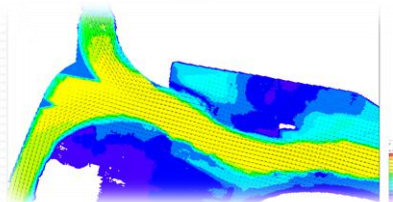
ZAJEDNIČKI BUDUĆI PROJEKTI – PRIMJENA MJERA NA TERENU



SUSTAVI RANOG UPOZORAVANJA I ALARMIRANJA



HIDRAULIČKI I HIDROLOŠKI MODELI



ZAJEDNIČKE CJELOVITE STUDIJE UPRAVLJANJA RIZICIMA OD POPLAVA



PODIZANJE SVIJESTI JAVNOSTI I INSTITUCIONALNO JAČANJE



KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni!*

PROJEKT FRISCO1 NA SLIVU RIJEKE BREGANE

Rijeka Bregana je vodotok bujičnog karaktera

Posljedice poplava 2005.g., 2014.g., 2015.g. i 2016. g.

- poplavljena kućanstava
- rušenje obala i odnošenje šljunčanog zaobalja
- uništenje betonskih kaskada, mostova i propusta
- oštećene ceste
- Velike količine nataloženog nanosa, koji je umanjio veličinu korita tj. protočni profil

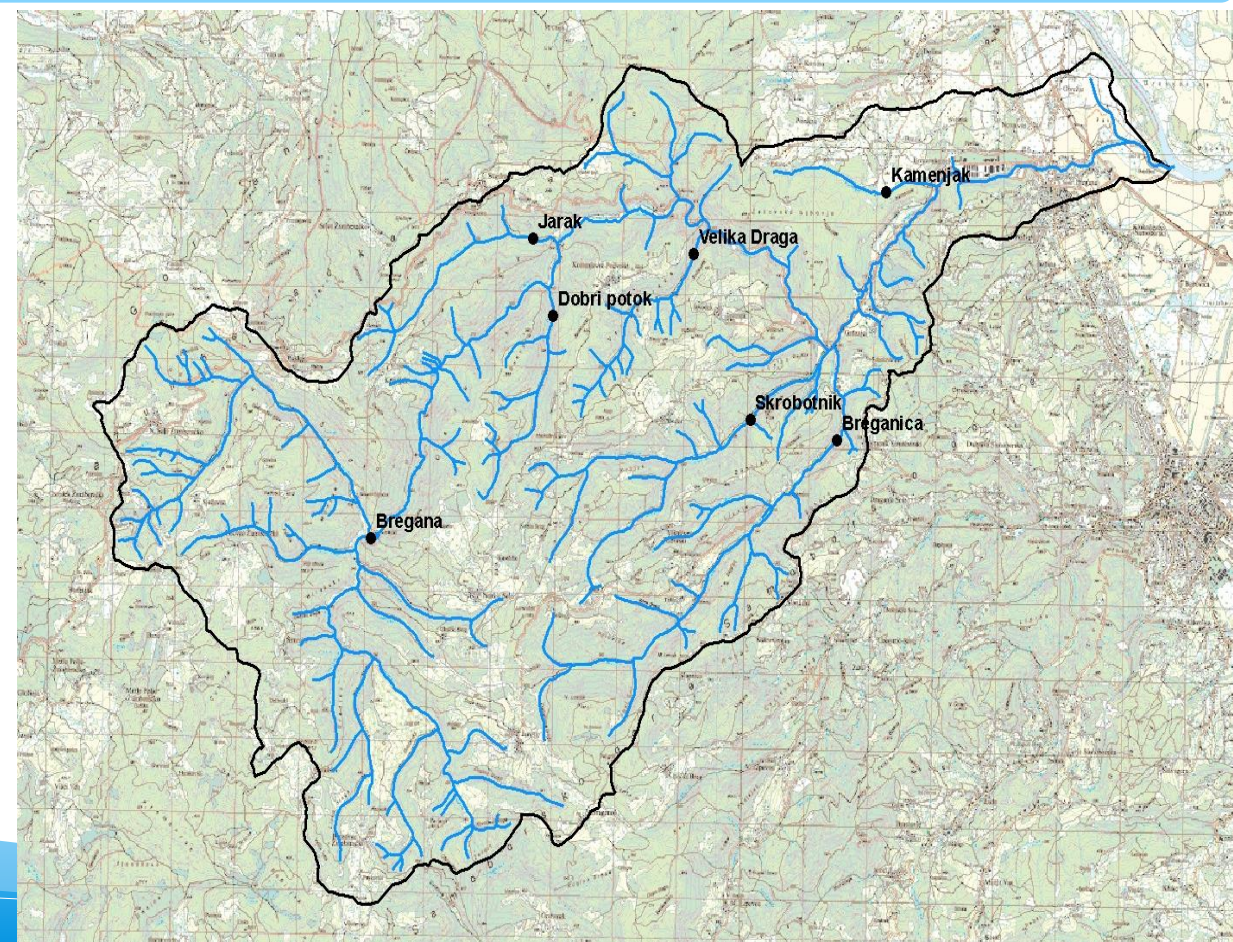


KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni!*

PROJEKT FRISCO1 NA SLIVU RIJEKE BREGANE

Kroz Projekt FRISCO1 izrađuje se tehnička dokumentacija, kojom se ANALIZIRA:

- a) Potreba gradnje retencija (radi zadržavanje velikih voda)
- b) Iznalaženje lokacija za zadržavanje nanosa (u cilju smanjivanja zapunjavanja korita nanosom)
- c) Način regulacije vodotoka (zaštita stanovništva, imovine i infrastrukture od poplavne ugroze)
- d) Rješenja za povećanje profila mostova, propusta i sl.



KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

o Obrani od poplava u Republici Hrvatskoj

Dražen Šegota – Hrvatske vode

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

OBRANA OD POPLAVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Nositelji obrane od poplava:

- * **Ministarstvo zaštite okoliša i energetike**
 - * **Hrvatske vode**
 - * **Certificirane tvrtke za radove u provedbi preventivne, redovne i izvanredne obrane od poplava**
 - * **Državni hidrometeorološki zavod**
 - * **Državna uprava za zaštitu i spašavanje**
 - * **Jedinice lokalne i regionalne samouprave**
 - * **Druga nadležna tijela državne uprave**
- * **sukladno Zakonu o vodama obranom od poplava upravljaju Hrvatske vode**

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

OBRANA OD POPLAVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Operativno upravljanje rizicima od poplava i neposredna provedba mjera obrane od poplava utvrđeno je:

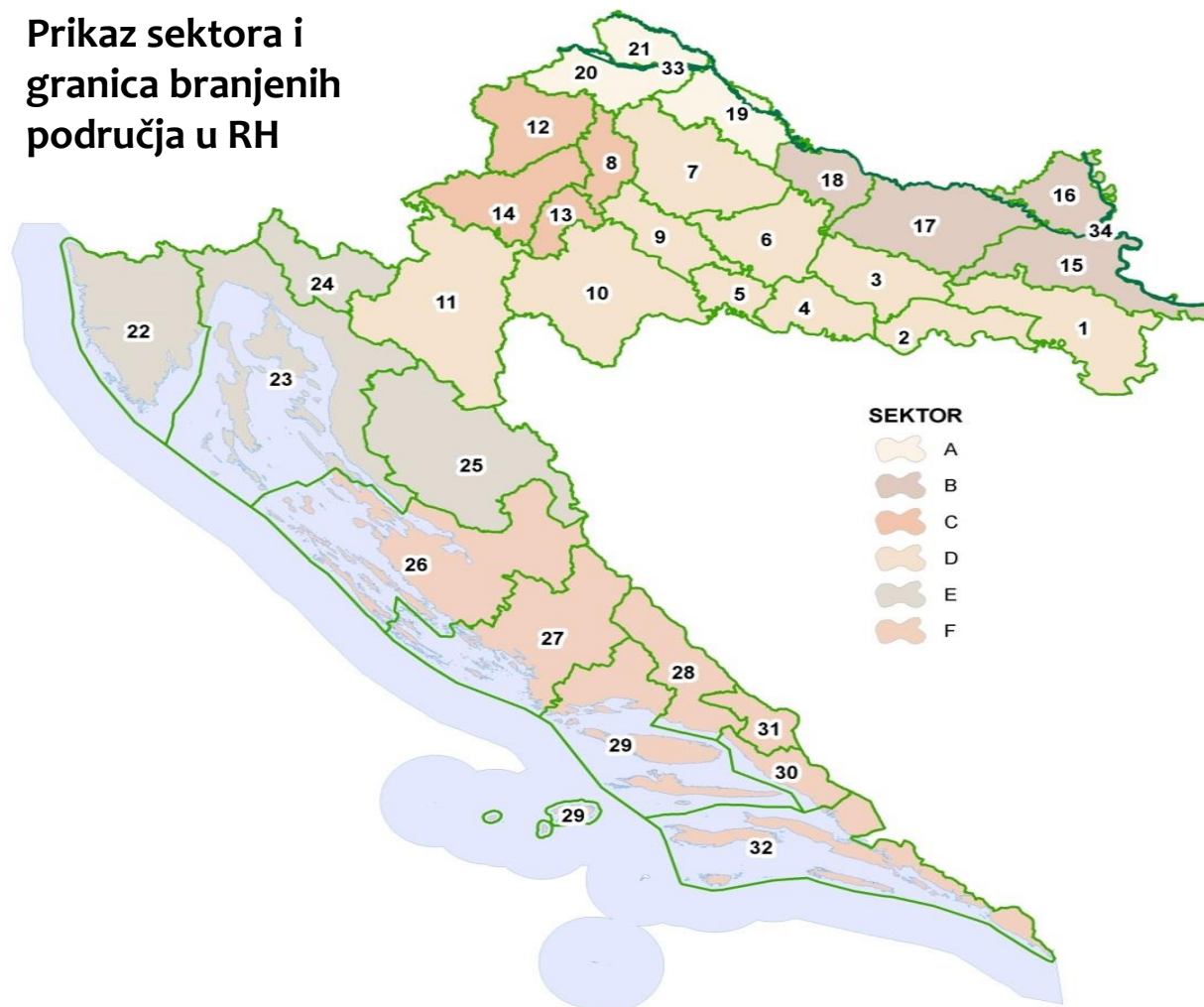
- Državnim planom obrane od poplava
- Glavnim provedbenim planom obrane od poplava
- Provedbenim planovima obrane od poplava branjenih područja

* svi ovi planovi javno su dostupni na internetskim stranicama Hrvatskih voda www.voda.hr

Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni!*

Prikaz sektora i
granica branjenih
područja u RH



SEKTOR



1. područje maloga sliva Biđ-Bosut
2. područje maloga sliva Brodska Posavina
3. područje maloga sliva Orłjava – Londža
4. područje maloga sliva Šumetlica – Crnac
5. područje maloga sliva Subocka – Strug
6. područje maloga sliva Ilova – Pakra
7. područje maloga sliva Česma – Glogovnica
8. područje maloga sliva Zelina – Lonja i područje općine Rugvica
9. područje maloga sliva Lonja – Trebež
10. područje maloga sliva Banovina
11. područje maloga sliva Kupa
12. područje maloga sliva Krapina – Sutla i sjeverni dio područja maloga sliva "Zagrebačko prisavljje" što uključuje: Grad Zaprešić i općine Brdovec, Marija Gorica, Dubravica, Pušća, Luka, Jakovlje i Bistra
13. južni dio područja maloga sliva "Zagrebačko prisavljje" što uključuje: Grad Veliku Goricu i općine Orle, Kravarsko i Pokupsko
14. središnji dio područja maloga sliva "Zagrebačko prisavljje" što uključuje: gradove Zagreb, Samobor i Svetu Nedelju; te općinu Stupnik
15. područje maloga sliva Vuka, osim međudržavnih rijeka Drave i Dunava
16. područje maloga sliva Baranja, osim međudržavnih rijeka Drave i Dunava
17. područje maloga sliva Karašica – Vučica, osim međudržavne rijeke Drave
18. područje maloga sliva Županijski kanal, osim međudržavne rijeke Drave
19. područje maloga sliva Bistra, osim međudržavne rijeke Drave
20. područje maloga sliva Plitvica – Bednja, osim međudržavne rijeke Drave
21. područje maloga sliva Trnava, osim međudržavnih rijeka Mure i Drave
22. područja malih slivova Mirna – Dragonja i Raša – Boljunčica
23. područja malih slivova: Kvarnersko primorje i otoci i Podvelebitsko primorje i otoci
24. područje maloga sliva Gorski Kotar
25. područje maloga sliva Lika
26. područje maloga sliva Zrmanja – zadarsko primorje
27. područje maloga sliva Krka – šibensko primorje
28. područje maloga sliva Cetina
29. područje maloga sliva Srednjodalmatinsko primorje i otoci
30. područje maloga sliva Matica
31. područje maloga sliva Vrljika
32. područja malih slivova Neretva – Korčula i Dubrovačko primorje i otoci
33. međudržavne rijeke Mura i Drava na područjima malih slivova Plitvica – Bednja, Trnava i Bistra
34. međudržavne rijeke Drava i Dunav na područjima malih slivova Baranja, Vuka, Karašica – Vučica i Županijski kanal

**Branjena
područja**

Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – budimo spremni !



Dionica obrane broj	VODOTOK Obala Naziv dionice Stacionaža Dužina Ukupna dužina	OBJEKTI NA KOJIMA SE PROVODE MJERE OBRADE OD POPLAVA		PODRUČJE UGROŽENO POPLAVOM	Mjerodavni vodostaji i kriteriji za proglašanje mjera obrane od poplava
		Nasipi Naziv nasipa Naziv dionice Stacionaža po vodotoku Stacionaža po nasipu Ukupna dužina nasipa	OBJEKTI NA DIONICI		
1	2	3	4	5	6
BRANJENO PODRUČJE 2 MALI SLIV BRODSKA POSAVINA					
D.2. 1.	rijeka Sava, l.o.: Babina Greda - Novi Grad; rkm 305+600 - 330+000 (24,400 km)	Lijevi savski nasip Biđ - bosutskog polja; rkm 305+600 - 330+000 km 67+720 - 86+620 (18,900 km)	rkm 317+550 km 74+190 most Slavonski Šamac-Bosanski Šamac, rkm 318+430 km 75+156 vodočuvarnica Sl. Šamac, rkm 319+650 AVS Slavonski Šamac, rkm 329+943 km 86+491 vodočuvarnica Novi Grad	Brodsko- posavska; Sl. Šamac, Kruševica, Sikirevci, Jaruge	V - Sl. Šamac, rkm 319+650 (80,70) P = +400 R = +670 I = +770 IS = +870 M = +777 (18.1.1970.)
D.2. 2.	rijeka Sava, l.o.: Novi Grad - Ušće ZLK Biđ polja; rkm 330+000 - 345+200 (15,200 km)	Lijevi savski nasip Biđ - bosutskog polja; rkm 330+000 - 345+200 km 86+620 - 103+350 (16,730 km)	rkm 340+350 km 96+378 vodočuvarnica Svilaž, rkm 345+200 km 103+350 brana Gajina	Brodsko- posavska; Novi Grad, Svilaž, Oprisavci	V - Sl. Brod, rkm 377+900 (81,80) P = +400 R = +750 I = +850 IS = +950 M = +883 (31.10.1974.)
D.2. 3.	rijeka Sava, l.o.: Ušće ZLK Biđ polja - ušće Glogove (Rušćica); rkm 345+200 - 369+000 (23,800 km)	Lijevi savski nasip od spoja s nasipom ZLK Biđ polja do Rušćice; rkm 345+200 - 369+000 km 5+220 - 23+000 (17,780 km)	rkm 345+200 km 5+220 brana Gajina, rkm 347+700 km 7+515 vodočuvarnica Poljanci, rkm 367+154 km 20+984 vodočuvarnica Bebrina, rkm 369+000 km 23+000 ustava Glogova	Brodsko- posavska; Poljanci, D. Bebrina, Klakar, G. Bebrina, Rušćica	V - Sl. Brod, rkm 377+900 (81,80) P = +400 R = +750 I = +850 IS = +950 M = +883 (31.10.1974.)
D.2. 4.	rijeka Sava, l.o.: ušće Glogove (Rušćica) - silosi rkm 369+000 - 370+680 (1,680 km)	Savska visoka obala; rkm 369+000 - 370+680 km 23+000 - 24+410 (1,410 km)	rkm 369+000 km 23+000 ustava Glogova, rkm 369+000 - 370+680 km 23+000 - 24+410 pristanište Bjeliš, rkm 370+605 km 24+335 čep	Brodsko- posavska; Rušćica, Gornja Vrba	V - Sl. Brod, 377+900 (81,80) P = +400 R = +750 I = +850 IS = +950 M = +883 (31.10.1974.)
D.2. 5.	rijeka Sava, l.o.: silos - ušće Istočnog lateralnog kanala Jelas polja; rkm 370+680 - 371+450 (0,770 km)	Lijevi savski nasip od visoke obale do spoja s lijevim nasipom Istočnog lateralnog kanala; rkm 370+680 - 371+450 km 24+580 - 25+390 (0,810 km)		Brodsko- posavska; Slavonski Brod	V - Sl. Brod, rkm 377+900 (81,80) P = +400 R = +750 I = +850 IS = +950 M = +883 (31.10.1974.)
D.2. 6.	rijeka Sava, l.o.: Ušće Istočnog lateralnog kanala Jelas polja - C.S. Migalovci; rkm 371+450 - 386+000 (14,550 km)	Lijevi savski nasip Jelas polja od spoja s nasipom ILK JP do CS Migalovci; rkm 371+450 - 386+000 km 1+580 - 14+180 (12,600 km)	rkm 376+920 - 377+963 km 5+100 - 6+200 obaloutvrda Sl. Brod, rkm 371+450 km 1+580 ispust, rkm 377+800 km 6+022 čep, rkm 377+900 AVS Slavonski Brod, rkm 378+000 km 6+237 most Sl. Brod- B.Brod, rkm 378+100 km 6+366 ustava Mursunja, rkm 378+424 km 6+700 CS Mursunja, skladište rkm 381+550 km 10+000 most viseći- rafinerija B. Brod, rkm 385+800 km 14+000 CS Migalovci, ustava,	Brodsko- posavska; Slavonski Brod	V - Sl. Brod, 377+900 (81,80) P = +400 R = +750 I = +850 IS = +950 M = +883 (31.10.1974.)

BRANJENO PODRUČJE 2:

PODRUČJE MALOGA SLIVA BRODSKA POSAVINA

Rukovoditelj obrane od poplava	Davorin Piha , dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu, VGI Brodska Posavina, Slavonski Brod
Zamjenik rukovoditelja	Vladimir Šunjerga , dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu, VGI Brodska Posavina, Slavonski Brod
Centar obrane od poplava	VGO za srednju i donju Savu, Zagreb, Ulica grada Vukovara 220 telefon: 01/6151-778 telefax: 01/6151-783
Pravna osoba za provedbu mjera obrane od poplava i rukovoditelji na branjenom području	Brodska Posavina d.d. , Slavonski Brod Šetalište braće Radić 22, 35000 Slavonski Brod telefon: 035/446-776 telefax: 035/446-385 Rukovoditelj obrane od poplava: Pero Ćosić , dipl.ing.građ. Zamjenik rukovoditelja obrane od poplava: Mirko Žderić , dipl.ing.građ.
Podcentar obrane od poplava	Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu VGI Brodska Posavina, Slavonski Brod Šetalište braće Radić 22 35000 Slavonski Brod telefon: 035/446-521, 035/446-524 telefax: 035/446-597
Vodočuvarnice	Slavonski Šamac, Novi Grad, Svilaž, Oprisavci, Poljanci, Gornja Bebrina, Migalovci, Dubočac, Slavonski Kobaš, CS Mursunja, CS Grlić, CS Dubočac

DIONICA: D.2.1.

Rukovoditelj: **Dinko Gregurić**, geod.teh., Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu,
VGI Brodska Posavina, Slavonski Brod
Zamjenik: **Igor Tomašević**, dipl.ing.građ., Brodska Posavina d.d., Slavonski Brod

DIONICA: D.2.2.

Rukovoditelj: **Dinko Gregurić**, geod.teh., Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu,
VGI Brodska Posavina, Slavonski Brod
Zamjenik: **Vlado Rečić**, dipl.ing.građ., Brodska Posavina d.d., Slavonski Brod

DIONICE: D.2.3., D.2.4., D.2.5. i D.2.6.

Rukovoditelj: **Đuro Štefančić**, ing.građ., Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu,
VGI Brodska Posavina, Slavonski Brod
Zamjenik: **Antun Đamić**, građ.teh., Brodska Posavina d.d., Slavonski Brod

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

OBRANA OD POPLAVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

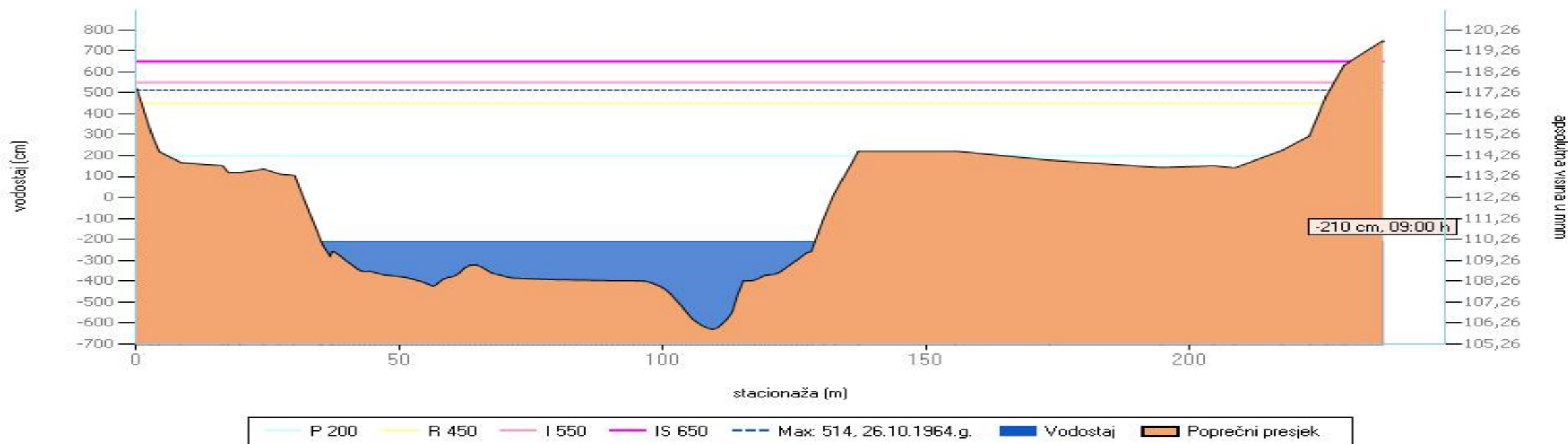
- * Glavni provedbeni plan obrane od poplava za svaku dionicu utvrđuje mjerodavne vodomjere i kriterije za proglašenje mjera obrane od poplava
- * u ovisnosti o visini vodostaja razlikuju se četiri stupnja obrane od poplava:
 1. **Pripremno stanje**
 2. **Redovna obrana od poplava**
 3. **Izvanredna obrana od poplava**
 4. **Izvanredno stanje**

Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

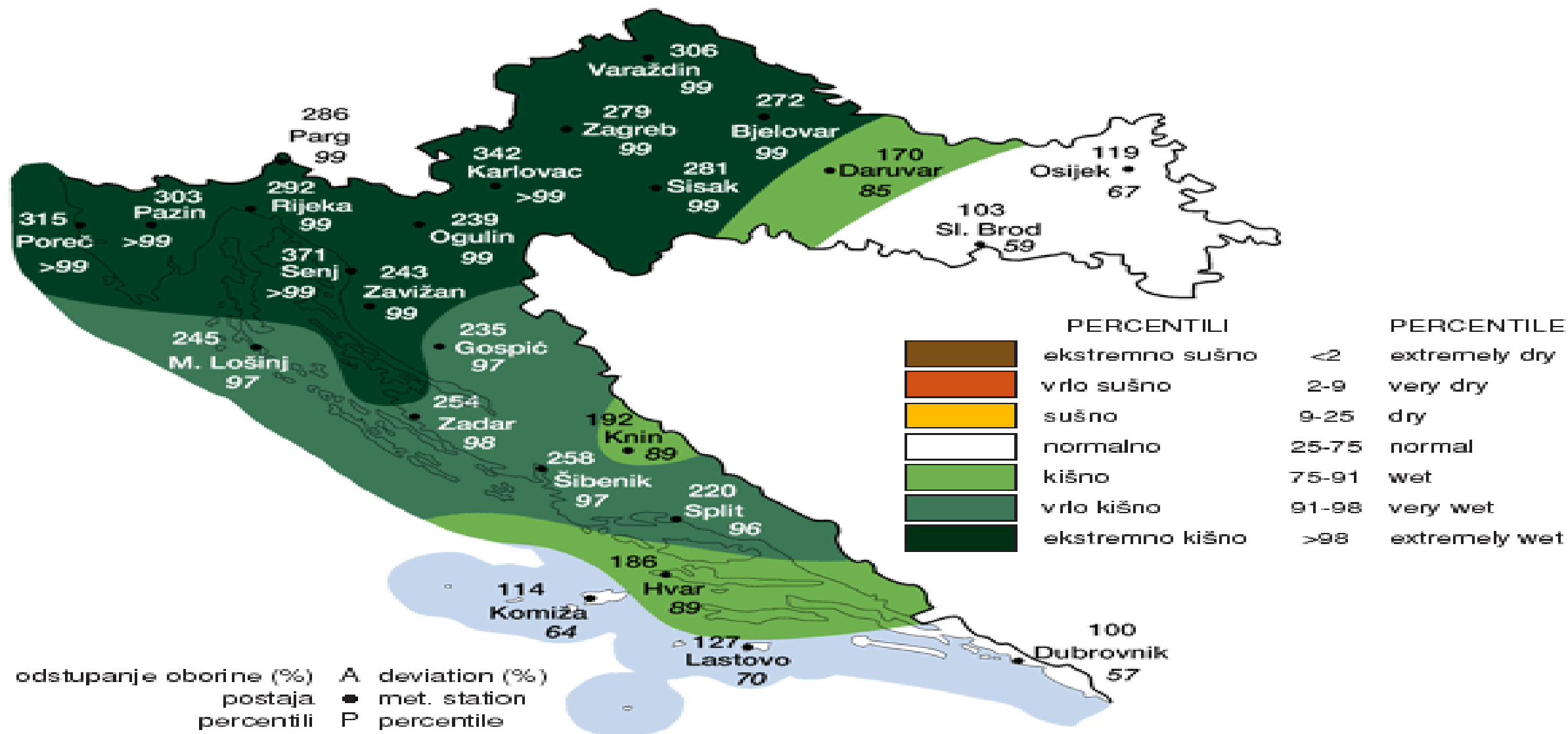
GORNJA SAVA

Dionica	Vodotok	Postaja	Funkcija	Mjerna jedinica	P	R	I	IS	Razdoblje obrade max	Max	Datum max	Zadnje očitavanje	Vrijeme zadnjeg očitavanja
C.13.5.	Sava	Zagreb	Mjerodavna	cm	200	450	550	650	1900.-2010.	514	26.10.1964.	-210	07.12.2016. 09:00

C.13.5. Sava - Zagreb 07.12.2016. 09:00 h



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni!*



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni!*



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*



Radionice za podizanje svijesti javnosti o poplavama i smanjenju rizika od poplava

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*



KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

Predstavljanje i objašnjenje MAKETA – Upravljanje rizicima od poplava

Hrvatske vode

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – budimo spremni !

MAKETA: Sposobnost šume da zadrži vodu i zašiti tlo (usporedba područja sa i bez šumskog tla)

SVRHA:

Šuma štiti sebe i nizinska područja , zadržava i usporava otjecanje vode, hrani se vodom i ublažava poplave

DJELOVANJE:

Na površinama, koja prikazuju tlo sa šumom i ogoljeno tlo, ulijemo istu količinu vode i promatramo ...

- Voda sa šumskog tla sporije otječe - ZAŠTO?
- Voda se ispod šumskog poda zadržava- ZAŠTO?
- Na ogoljenim površinama dolazi do pojave erozije - ZAŠTO?

PREPORUKE:

- Slijedite upute roditelja, učitelja, spasilaca (slušaj radio...)
- Poplavljena voda nije šala/igra (moć vode i "skrivena zamka" ..)
- Zaštititi se prije i tijekom poplave (oprema ...)
- Ako trebaš pomoć zovi 112
- Kada se voda povuče, opasnost još nije prošla (odroni ...)



Bogatstvo vode i šuma (RH je 5 u EU po bogatstvu vodom, a gotovo 50% teritorija zemlje je pod šumom) je neprocjenjivo. Štitimo vode i šume!

NARUČITELJ: Ministarstvo za okolje in prostor Republike Slovenije

KORISNIK MAKETA U RH: HRVATSKE VODE, Zagreb, Republika Hrvatska

IDEJNI TVORAC I IZRAĐIVAČ MAKETE HIDROTEHNIK (joze.papez@hidrotehnik.si)

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

MAKETA: Djelovanje akumulacije (u funkciji građevinske mjere zaštite od poplava)

SVRHA:

- Upoznavanje s radom akumulacije za velike vode, koja je učestala mjera zaštite od poplava

DJELOVANJE:

- Bazen akumulacije punimo s vodom i pratimo što se događa nizvodno ...

- Do određene količine dotoka voda ostaje u koritu – ZAŠTO?
- Kad je vode previše, voda se prelije i plavi – ZAŠTO?
- Postoji li 100%tna sigurnost od poplava?

PREPORUKE:

- Poštujte upute roditelja, učitelja, hitnih službi
- Poplavna voda nije šala/igra(snaga vode i „skrivene zamke“...)
- Zaštitite se prije i tijekom poplava (oprema ...)
- Ako trebate pomoć: nazovite 112
- Kad se voda povuče, opasnost još nije prošla (klizišta ...)



Suhe i moke akumulacije smanjuju opasnost od poplava,
ali ne osiguravaju 100% tnu zaštitu od poplava.

NARUČITELJ: Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije

KORISNIK MAKETA U RH: HRVATSKE VODE, Zagreb, Republika Hrvatska

IDEJNI TVORAC I IZRAĐIVAČ MAKETE HIDROTEHNIK (joze.papez@hidrotehnik.si)

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

MAKETA: Djelovanje nasipa za zaštitu od poplava (odnosno, što može krenuti kako ne treba..)

SVRHA:

- Upoznavanje s ograničenjima i nepravilnostima kod nasipa za zaštitu od poplava te mjere opreza

DJELOVANJE:

- Rječno korito punimo s vodom i pratimo što se događa na vanjskoj strani nasipa za zaštitu od poplava
- Kod prvog primjera nasipa se dogodi lom/klizište – ZAŠTO?
- Kod drugog primjera se dogodi proboj ispod nasipa – ZAŠTO?
- Da li postoji 100%tna sigurnost od poplava?

PREPORUKE:

- Poštujte upute roditelja, učitelja, djelatnika zaštite i spašavanja
- Poplavna voda nije šala/igračka (snaga vode i „skrивene zamke“ ...)
- Zaštitite se prije i tijekom poplava (oprema ...)
- Ako trebate pomoć: nazovite 112
- Kad se voda povuče, opasnost još nije prošla (klizišta ...)



Nasipi za zaštitu od poplava smanjuju opasnost od poplava, ali ne osiguravaju 100% tnu zaštitu od poplava. Sklonite se!

NARUČITELJ: Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije

KORISNIK MAKETA U RH: HRVATSKE VODE, Zagreb, Republika Hrvatska

IDEJNI TVORAC I IZRAĐIVAČ MAKETE HIDROTEHNIK (joze.papez@hidrotehnik.si)

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

MAKETA: Erozija kao prateća pojava kod poplava (kad se poplavna voda povlači, opasnost još nije prošla!)

CILJ:

- Upoznavanje bujičnih izvora, klizanja zemljišta /odrona, odroni obala, kotrljajuće kamenje (erozija materijala) ...

RAD:

- Vodu puštamo po pokosu i topimo ga vodom te pratimo kako teku opasni prirodni erozijski procesi...
- Iznenadni odron uz prometnicu i klizište na pokosu – ZAŠTO?
- Bujični izvor– ŠTO JE KARAKTERISTIČNO ZA BUJICE?
- Rupe od erozije i klizišta na riječnom koritu, erozija materijala?

PREPORUKE:

- Poštujte upute roditelja, učitelja, hitnih službi
- Poplavna voda nije šala/igra (snaga vode i „skrite pasti“ ..)
- Zaštitite se prije i tijekom poplava (oprema ...)
- Ako trebate pomoć: nazovite 112
- Kad se voda povuče, opasnost još nije prošla (klizišta ...)



Gorski predjeli su zemljišta s mnoštvom bujica i čestim pojavama klizanja tla i opasnih razornih voda, što je vrlo teško predvidjeti. U razdoblju intenzivnih oborina ponašajmo se krajnje oprezno!

NARUČITELJ: Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije

KORISNIK MAKETA U RH: HRVATSKE VODE, Zagreb, Republika Hrvatska

IDEJNI TVORAC I IZRAĐIVAČ MAKETE HIDROTEHNIK (joze.papez@hidrotehnik.si)

KAKO SE SAMI MOŽEMO ZAŠTITI OD POPLAVA – *budimo spremni !*

POPLAVA

ŠTO SAMI MOŽETE UČINITI PRIJE, ZA VRIJEME I NAKON POPLAVA

Dražen Šegota - Hrvatske vode

PRIJE POPLAVA - PLANIRANJE, PRIPREMA I ORGANIZIRANJE

- ▶ **Pripremite plan u slučaju poplave** (Svi u obitelji trebaju znati što činiti u slučaju kada obitelj nije zajedno)
- ▶ **Pripremite plan komuniciranja u slučaju razdvajanja**
- ▶ **Odredite puteve kretanja** (poplava može poplaviti ceste i prekinuti promet)
- ▶ **Odredite mjesta sastanka u slučaju razdvajanja**
- ▶ **Spremite dokumente u vodonepropusni spremnik** (fotografije, dragocjenosti... napraviti fotokopije ili digitalne kopije)
- ▶ **Pripremite nužne potrepštine za 3 dana** (lijekovi, konzerve s hranom, hrana za djecu, za kućne ljubimce, voda za piće, rezervna odjeća, ...)
- ▶ **Pripremite pribor** (otvarač za konzerve, pribor za jelo, baterijske svjetiljke, rezervne baterije,...)
- ▶ **Upoznajte se s planovima obrane od poplava** (na internet stranicama HRVATSKIH VODA, DUZS-a, Općine, ...)

PRIJE POPLAVA - ŠTO PRIPREMITI – LISTA ZA PROVJERU

- ▶ Voda za piće
- ▶ Hrana (*konzerve, otvarači, pribor za jelo*)
- ▶ Za djecu (*higijenske potrepštine, hrana, pribor za jelo, igračke, odjeća, ...*)
- ▶ Dragocjenosti, novac
- ▶ Lijekovi i prva pomoć
- ▶ Odjeća i obuća
- ▶ Vreće za spavanje, deke
- ▶ Higijenske potrepštine
- ▶ Radioaparati na baterije
- ▶ Baterijske svjetiljke (*po mogućnosti na dinamo, ...*)
- ▶ Rezervne baterije
- ▶ Dokumenti (*fotografije, bankovni računi, kartice, medicinski podaci, ...*)
- ▶ Hrana za
- ▶ Mobiteli (*baterije, punjači, ...*)

PRIJE POPLAVA - PLANIRANJE, PRIPREMA I ORGANIZIRANJE

- ▶ Obavijestite susjede
- ▶ Slušajte upute na radiju ili TV-u
- ▶ Zbrinite starije i nemoćne
- ▶ Zbrinite ljubimce i životinje na sigurno
- ▶ Provjerite je li sve pripremljeno (koristite LISTU ZA PROVJERU)
- ▶ Podignite namještaj na viši kat ili veću visinu u kući
- ▶ Zaštite kuću od oštećenja (koristeći vreće s pijeskom, najlonske folije, nasipe, ploče, ...)
- ▶ Začepite odvode (u kadi, umivaoniku, WC-u, ...)
- ▶ Zatvorite vrata i prozore, grilje/ rolete
- ▶ Isključite struju i plin, zatvorite vodu
- ▶ Fotografirajte kuću i okoliš prije poplave
- ▶ Napunite vozilo gorivom

ZA VRIJEME POPLAVA

- ▶ NE PANIČARITE
- ▶ Slušajte upute na radiju ili TV-u
- ▶ Ukoliko nadležne službe pozovu na evakuaciju ODMAH postupite po pozivu
- ▶ Slijedite planove za evakuaciju prema uputama sa radija
- ▶ Ne dirajte električne aparate
- ▶ Ne krećite se kroz vodu (15-tak cm vode koja teče može oboriti čovjeka)
- ▶ Koristite štap za ispitivanje tla ispred sebe, ukoliko morate proći kroz vodu
- ▶ Ne vozite poplavljenim područjem (15-tak cm vode je dovoljno da vozilo nema kontrolu, 30-tak cm vode odnosi vozilo)
- ▶ Ne pijte vodu iz vodovoda i drugih izvora

NAKON POPLAVA – ŠTO UČINITI

- ▶ **Slušajte službenu uputu i vijesti na radiju**
- ▶ **Pričekajte dok bude siguran povratak**
- ▶ **Prilikom povratka budite oprezni** (pazite na odrone, klizišta, srušena stabla na cesti, naplavine, električne vodove i sl.)
- ▶ **Posebno pazite prilikom ulaska u kuću** (zbog stabilnosti kuće, naplavina na podovima, mogućim životinjama koje je poplava donijela, ..)
- ▶ **Fotografirajte štetu** (zbog moguće naknade štete)
- ▶ **Tražite pomoć** (medicinsku, sanitarnu, provjeru plinskih, el. Instalacija,...)
- ▶ **Prokuhavajte vodu iz vodovoda** (min. 10 minuta, sve dok nadležne službe na radiju ne proglase vodu za piće iz vodovoda ispravnom)
- ▶ **Ne koristite hranu koja je bila poplavljena** (niti konzerviranu)