

NAVODILA ZA APLIKACIJO RAZLITJE

Kazalo

Kje se aplikacija nahaja?	2
Kaj vse aplikacija vsebuje?	2
Zemljevid	2
Oprema.....	6
<i>Oprema baraže</i>	6
<i>Oprema namenska</i>	7
<i>Oprema potrošna</i>	7
<i>Baražna mesta</i>	8
<i>Urejeni dostopi</i>	8
<i>Analize</i>	9
Nosilnost.....	9
Pogovor.....	11

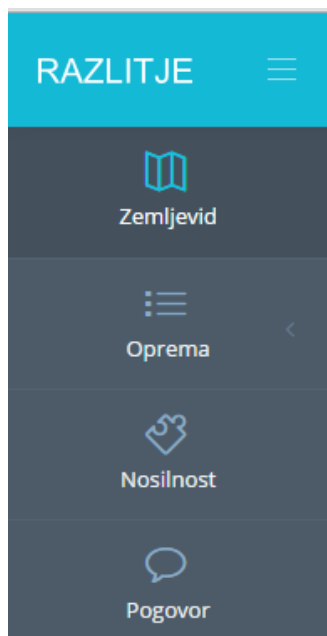
Kje se aplikacija nahaja?

Aplikacija se nahaja na spletnem naslovu: <http://razlitje2.vokas.si/> (končana razvojna verzija). Produktijska verzija na spletnem naslovu: <http://razlitje.sos112.si>.

Kaj vse aplikacija vsebuje?

Ob odprtju aplikacije se odpre zemljevid Slovenije s prikazom vodotokov. Zemljevid predstavlja glavno nalogo te aplikacije, ki je hitra ocena širjenja onesnaženja v vodotokih ob morebitnih razlitjih. Na levi strani se nahaja glavni meni, na katerem je pred izbrana prva možnost: Zemljevid (Slika 1).

ZEMLJEVID

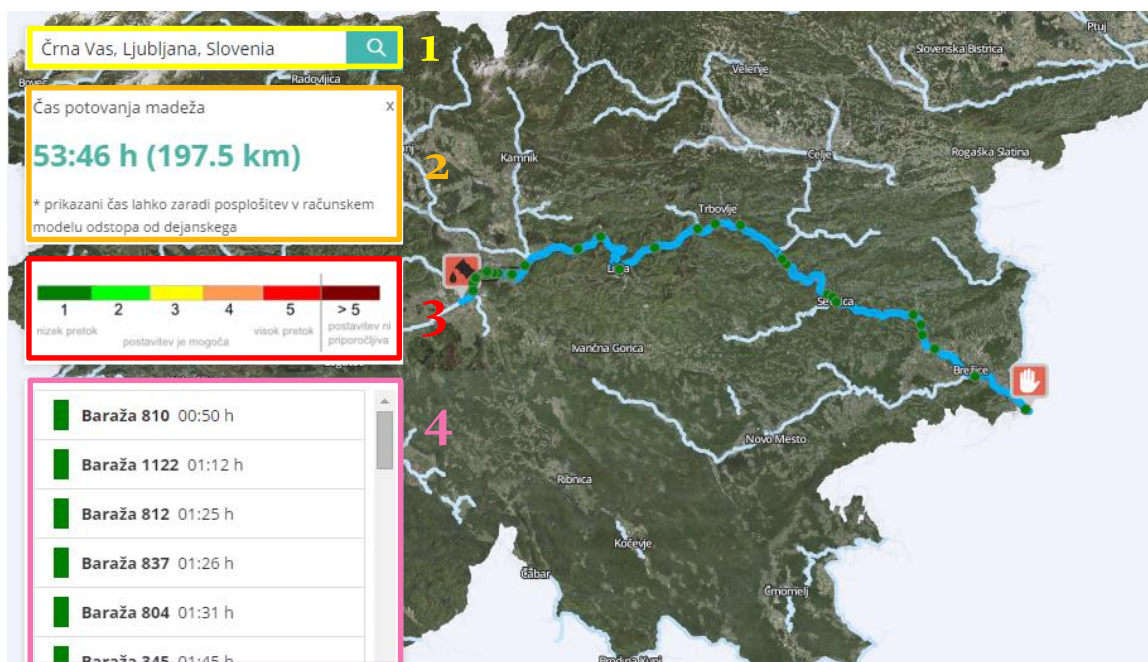


Slika 1: Izgled stranskega menija.

Aplikacija se uporablja na sledeč način:

- V zgornje levo polje vpišemo lokacijo, kjer je do razlitja prišlo (Slika 2 – okvirček 1).
- Takoj po izboru lokacije se na spletni strani pokažejo rezultati časa potovanja madeža za celoten odsek vodotoka (Slika 2).
- Na vrhu je izpisan čas potovanja po celotnem odseku vse do končnega profila izbranega vodotoka (Slika 2 – okvirček 2).

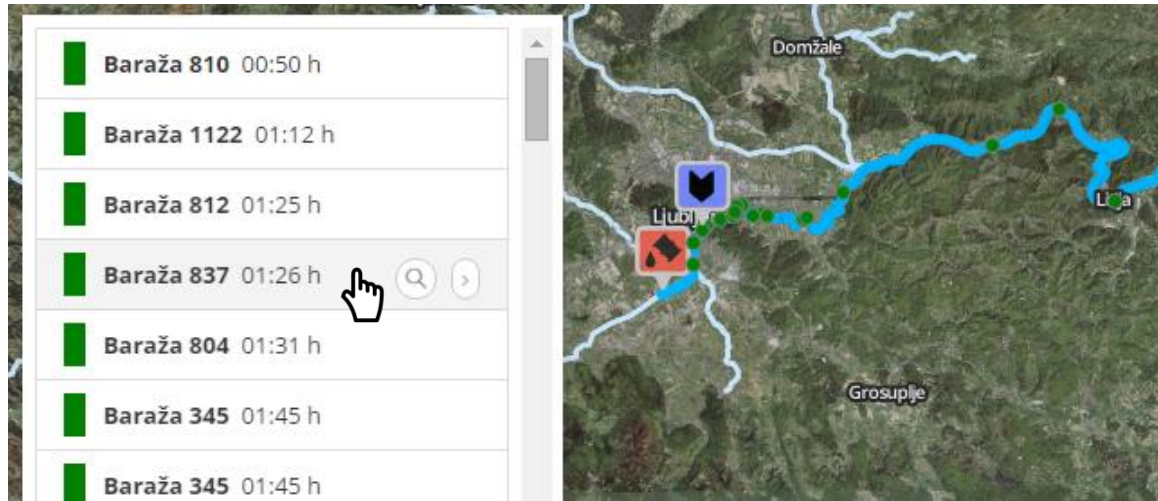
- Pod podatkom o celotnem času potovanja madeža se nahaja legenda kategorij pretokov - kategorija 1 predstavlja nizek pretok, kategorija 5 pa visok pretok, ki ni primeren za postavitev baraž (Slika 2 – okvirček 3).
- Seznam dolvodnih baražnih mest vsebuje več informacij (Slika 2 – okvirček 4):
 - barva pravokotnika nakazuje kakšne so trenutne pretočne razmere (v kateri kategoriji je trenutni pretok izbranega vodotoka),
 - prikazan je ID baražnega mesta ter
 - čas potovanja madeža v urah do lokacije tega baražnega mesta.



Slika 2: Prikaz rezultatov časa potovanja madeža.

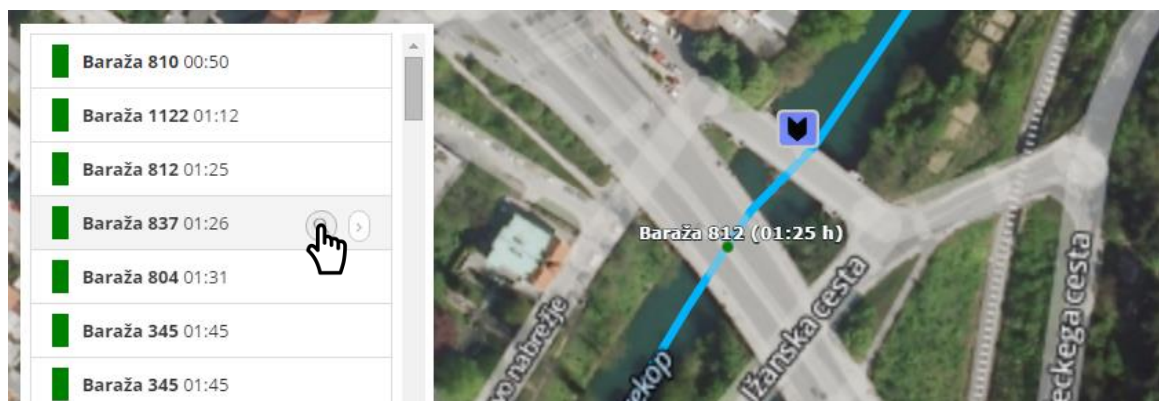
Za vsako izmed baražnih mest na seznamu lahko dobimo več dodatnih informacij:

- Če se postavimo z miško na baražo, se na zemljevidu pokaže ikona, ki nakazuje, kje se to baražno mesto nahaja. S premikom po seznamu baraž, se premika tudi ikona po zemljevidu (Slika 3).



Slika 3: Prikaz lokacije baražnega mesta na zemljevidu.

- Če z miško kliknemo na polje »Išči«, se na zemljevidu prikaže natančna lokacija izbranega baražnega mesta (Slika 4).



Slika 4: Prikaz natančne lokacije baražnega mesta.

- Če z miško kliknemo na polje »Puščica naprej«, se odpre novo okno, ki prikazuje dodatne informacije o samem baražnem mestu, kot so (Slika 5):

Baražno mesto 837 LJUBLJANICA
čas propagacije: 01:26 h | (trenutna kategorija: 1)

Pristojnost: **URSZR IZPOSTAVA LJUBLJANA RECO LJUBLJANA**
Pristojni GEŠP(i): **PGE GB LJUBLJANA**
Pristojni PGD: **PGD BARJE**

Splošna ocena: 3 od 5 ★★★★★
Dostop: 2 od 5 ★★★★★
(v več zvezdic pomeni bolje, ocena 4 ali 5 zvezdic se na karti izriše rdeče, sicer rumeno)

Dostop tovornjak: **ni podatka**
Dostop osebni avtomobil: **ni podatka**
Dostop čoln: **ni podatka**

Trenutna kategorija pretoka: 1 (56.2 m³/s)

1 2 3 4 5 >5
nizek pretok postavitve je mogoča visok pretok postavitve ni priporočljiva

Podatki iz referenčne vodomerne postaje ARSO: Šentjakob

Temperatura vode: 8.9 °C
[graf 1 dan](#) [graf 7 dni](#) [graf 30 dni](#)

Komentar:
(podrobni opis baražnega mesta, opišite posebnosti kot je npr. predvideni način izdelave sidrišča, dostop za čolne, ovire v vodotoku)

[Uredi podatke](#)

Slike iz avtomatskih virov:
Za to baražno mesto slike niso na voljo.

- podatki o pristojnem GEŠP-u in PGD-ju,

- podatki o dostopu mesta,

- podatek o trenutni kategoriji pretoka skozi to baražno mesto,

- podatek o referenčni vodomerni postaji ARSO ter

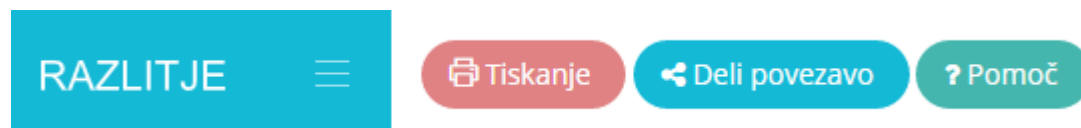
- možen komentar baražnega mesta.

Slika 5: Prikaz dodatnih informacij o baražnem mestu.

Spletna aplikacija vsebuje tudi nekatere druge funkcije (Slika 6):

- omogočeno je tiskanje prikazane spletne strani ter
- omogočeno je deljenje povezave (možno hitro posredovanje že izvedene analize razlitja drugi osebi).

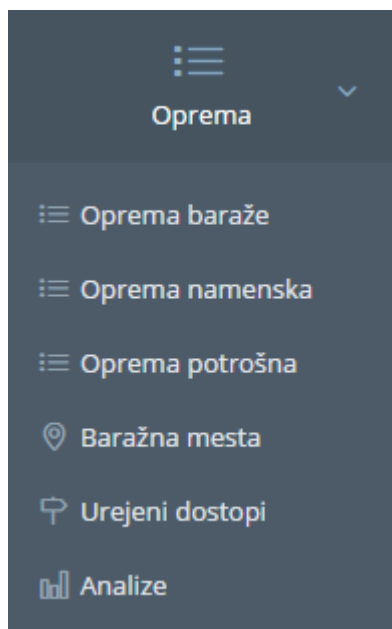
Gumb »Pomoč« prikaže Navodila za uporabo aplikacije Razlitje.



Slika 6: Dodatne funkcije spletne aplikacije.

OPREMA

S klikom miške na Oprema v levem meniju se odpre pod-meni, ki vsebuje več različnih seznamov (Slika 7).



Slika 7: Seznami različne opreme ter baražnih mest.

Oprema baraže

Spletna stran prikaže seznam vseh poročanih vodnih pregrad po gasilskih enotah. Tabela (Slika 8) prikazuje podatke o vrsti vodnih pregrad, proizvajalcu ter različnih lastnostih vodnih pregrad (nekatero lastnosti se izpišejo po kliku na ikono »Plus«, ki se nahaja na začetku vsake vrstice).

Tabela ima omogočeno polje za iskanje po tabeli ter vnaprej pripravljene filtre za lažje iskanje posamznih vrst in tipov vodnih pregrad. Omogočeno je tudi tiskanje tabele.

Oprema baraž										
Filtriraj: Gasilska enota (vsi) Vrsta pregrade (vsi) Tip pregrade, proizvajalec (vsi)		ISŽ:								
Prikaži 20 Zapisov										
Gasilska enota	Vrsta pregrade	Tip pregrade, proizvajalec	Skupna dolžina [m]	Leto nabave	Skupna višina [mm]	Nadvodni del [mm]	Podvodni del [mm]	Material	Natezna trdnost	
Celje	Toge vodne pregrade	Lobbe	160	2005	350	150	200	poliestrska tkanina s PVC nanosom		
Koper	Napihljive vodne pregrade	Savatech M60	100		620	240	380			
Kranj	Toge vodne pregrade	Sava	100	2009	600	350	250	Guma		
Kranj	Toge vodne pregrade	PVC	50	2008	800	500	300	PVC		
Kranj	Toge vodne pregrade	PVC	100	2008	800	500	300	PVC		
Kriško	Toge vodne pregrade	VikoFleks Boom 350, Vikoma	100	2012	350	150	200	PVC prevlečen s PU materialom	400 N/50mm	
Dolžina segmenta [m]:			10							
Spojni element:			Unicon priključki							
Skupna teža na tekoči meter/segment [kg/m]:			3.5							
Teža obtežilne verige na tekoči meter/segment [kg/m]:			1.75							
Skladščenje, nakladanje - transport:			v zabojnikih, hiap, viličar-tovorno							
Leto zadnje uporabe / vaje / preskus tesnosti:			null							
Opombe:			potrebno še nabaviti cca 200 m, nabava v planu 2012 in 2013.							
Kriško	Toge vodne pregrade	PB250 PVC/TPU	230	2010	250	90	160	PVC prevlečen s PU		

Slika 8: Seznam poročenih baraž po gasilskih enotah.

Oprema namenska

Spletna stran prikaže seznam vse poročane namenske opreme po gasilskih enotah. Tabela (Slika 9) prikazuje podatke o sami vrsti opreme ter še nekatere druge informacije (nekatero lastnosti se izpišejo po kliku na ikono »Plus«, ki se nahaja na začetku vsake vrstice).

Tabela ima omogočeno polje za iskanje po tabeli ter vnaprej pripravljene filtre za lažje iskanje posameznih tipov opreme. Omogočeno je tudi tiskanje tabele.

Oprema namenska							
Filtriraj: Gasilska enota (vsi) Oprema (vsi) Tip opreme - nivo 2 (vsi)		ISŽ:					
Prikaži 20 Zapisov							
Gasilska enota	Oprema	Količina	Tip opreme - nivo 1	Tip opreme - nivo 2	Enota	Količina enote	
Ajdovščina	Črpalka za nevarne snovi	1	Oprema	Črpalka			
Opis, karakteristike:		Črpalka ELRO					
Leto nabave:		2005					
Opombe:		null					
Datum zadnje verifikacije popolnosti in ispravnosti opreme :		null					
Ajdovščina	Črpalka za nevarne snovi	1	Oprema	Črpalka			
Ajdovščina	Prenosni, sestavljeni rezervoarji	1	Oprema	Bazen	volumen (m ³)	3	
Ajdovščina	Prezvezne posode za odpadke	1	Oprema	Rezervoar	volumen (m ³)	0.1	
Ajdovščina	Vozilo s potrebno opremo za ukrepanje ob nesrečah z nevarnimi snovmi	1	Oprema	Posnemovalac	kapaciteta (m ³ /h)		

Slika 9: Seznam poročane namenske opreme po gasilskih enotah.

Oprema potrošna

Spletna stran prikaže seznam vse poročane potrošne opreme po gasilskih enotah. Tabela (Slika 10) prikazuje podatke o sami vrsti potrošne opreme, datumu, ko je bilo stanje poročano, ter še nekatere druge informacije.

Tabela ima omogočeno polje za iskanje po tabeli ter vnaprej pripravljene filtre za lažje iskanje posameznih tipov opreme. Omogočeno je tudi tiskanje tabele.

Oprema potrošna						
Filtriraj: Gasilska enota (vsi) Sredstvo, potrošni material (vsi)						
Prikaži 20 zapisov						
Gasilska enota	Datum	Sredstvo, potrošni material	Opis - naziv, karakteristike, varnostni list,...	Količina (kos. m. l. kg)	Skupaj količina [m]	
Sežana	04. 05. 2012	Vpojne pregrade (črevesa) za omejevanje širjenja in vpijanje naftnih derivatov	polipropilenska hidrofozna črevesa dim. fi 13 x 3 m	4	12	
Sežana	04. 05. 2012	Vpojne pregrade (črevesa) za omejevanje širjenja in vpijanje naftnih derivatov	polipropilenska hidrofozna črevesa dim. fi 20 x 3 m	3	9	
Sežana	04. 05. 2012	Pivniki	38x46 (cm)	250		
Sežana	04. 05. 2012	Vpojni posipni material	Oil Dry	500		
Eko-NAFTA	07. 05. 2012	Vpojne pregrade (črevesa) za omejevanje širjenja in vpijanje naftnih derivatov	polipropilenska hidrofozna črevesa dim. fi 13 x 3 m	7	21	
Eko-NAFTA	07. 05. 2012	Pivniki	Trakovi dolžine 30 metrov, širine 1 meter	2		
Eko-NAFTA	07. 05. 2012	Pivniki	Krpe dimenzij 50 x 50 cm	100		
Eko-NAFTA	07. 05. 2012	Vpojni posipni material	Oil Dry (vpojni granulati) 80 * 25 kg	2000		
Eko-NAFTA	07. 05. 2012	Disperzanti	Bioversal HC 20 I	20		
Krško	13. 04. 2012	Vpojne pregrade (črevesa) za omejevanje širjenja in vpijanje naftnih derivatov	črevesa dim. fi 13 cm, dolžine 3 m, nekaj 5 m	224	684	

Slika 10: Seznam poročane potrošne opreme po gasilskih enotah.

Baražna mesta

Spletna stran prikaže seznam vseh prepoznanih baražnih mest z nekaterimi njihovimi lastnostmi (Slika 11).

Tabela ima omogočeno polje za tiskanje in iskanje po tabeli.

Baražna mesta							
Prikaži 20 zapisov							
ID baražnega mesta	Vodotok	Naselje	Ime	Pomen glede širjenja	Ime GEŠP	Ime PGD	Ime izpostave URSZR
10001				0			
955		ČEŽARJI		3	PGE JZ GB KOPER	PGD POBEGI-ČEŽARJI	URSZR IZPOSTAVA KOPER RECO KOPER
932		KOSEZE		2	PGD ILIRSKA BISTRICA	PGD ILIRSKA BISTRICA	URSZR IZPOSTAVA POSTOJNA RECO POSTOJNA
621		BOHINJSKA BISTRICA		2	PGD BLEED	PGD BOHINJSKA BISTRICA	URSZR IZPOSTAVA KRANJ RECO KRANJ
577		SAVICA		2	PGD BLEED	PGD SAVICA POLJE	URSZR IZPOSTAVA KRANJ RECO KRANJ
656		LJUTOMER		5	PGD LJUTOMER	PGD LJUTOMER	URSZR IZPOSTAVA MURSKA SOBOTA RECO MURSKA SOBOTA
769	BADAŠEVIČA	KOPER		1	PGE JZ GB KOPER	PGE JZ GB KOPER	URSZR IZPOSTAVA KOPER RECO KOPER
1064	BADAŠEVIČA	KOPER		4	PGE JZ GB KOPER	PGE JZ GB KOPER	URSZR IZPOSTAVA KOPER RECO KOPER
1065	BADAŠEVIČA	KOPER		5	PGE JZ GB KOPER	PGE JZ GB KOPER	URSZR IZPOSTAVA KOPER RECO KOPER
761	BADAŠEVIČA	KOPER		5	PGE JZ GB KOPER	PGE JZ GB KOPER	URSZR IZPOSTAVA KOPER RECO KOPER
909	BAČA	BAČA PRI MODREJU		5	PGD TOLMIN	PGD MOST NA SOČI	URSZR IZPOSTAVA NOVA GORICA RECO NOVA GORICA

Slika 11: Seznam vseh baražnih mest.

Urejeni dostopi

Spletna stran prikaže seznam poročanih obstoječih in urejenih dostopov za vodne pregrade po gasilskih enotah (Slika 12).

Tabela ima omogočeno polje za tiskanje in iskanje po tabeli.

Gasilska enota	Interventni dostopi za postavitev vodnih pregrad	Lokacije / rampe za spust delovnih plovil	Opomba
Maribor	0	0	
Bled	0	0	
Nova Gorica	0	0	
Ajdovščina	0	0	
Ravne na Koroškem	0	0	
Trbovlje	0	1	delno določene rampe
Eko-NAFTA	0	0	
Sežana	1	0	
Celje	1	1	

Slika 12: Seznam urejenosti dostopov po gasilskih enotah.

Analize

Spletna stran prikazuje 4 vnaprej pripravljene analize (Slika 13):

- analiza razpoložljivih baražnih elementov,
- analiza baražnih mest po vodotokih,
- analiza razpoložljive namenske opreme in
- analiza razpoložljivih potrošnih sredstev.

Vrsta pregrade	Spojni elementi	Skupna dolžina [m]
Napihljive vodne pregrade		200
Toge vodne pregrade		186
Toge vodne pregrade - z zaključnim elementom za varovanje priobalnega zemljišča	Al spojni element	100
Toge vodne pregrade	spojna zadruga	460
Toge vodne pregrade	Unicon priključki	100
Toge vodne pregrade	vijaki	100
Toge vodne pregrade	vrvi	100
Toge vodne pregrade	vrvi, spojni elementi	50

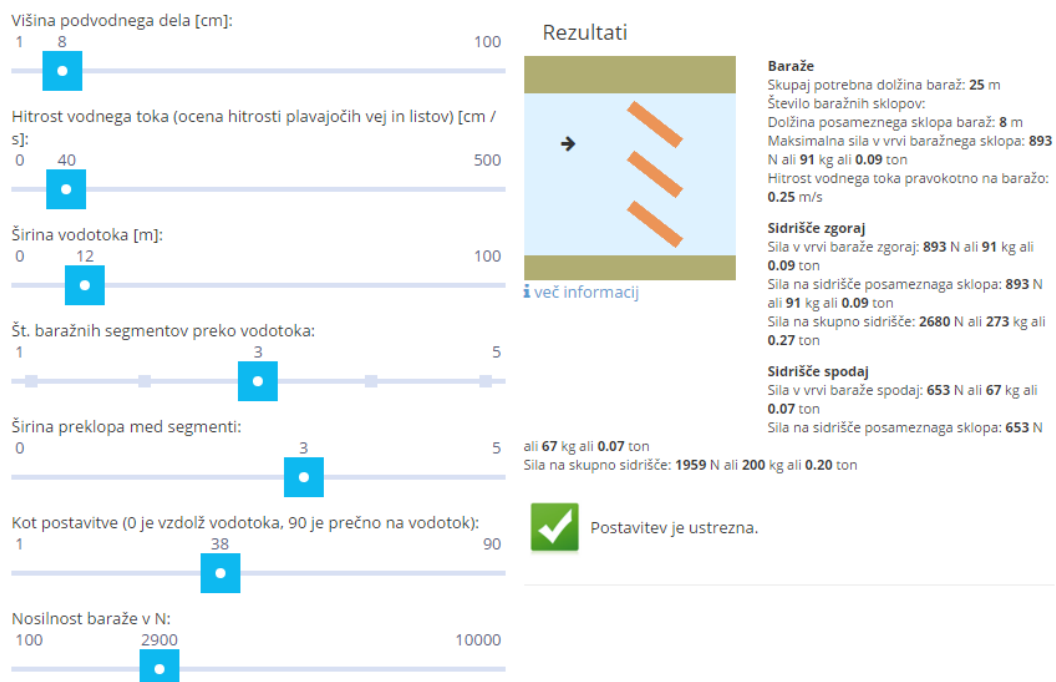
Vodotok \ Pomen glede širjenja	1	2	3	4	5
	0	3	1	0	1
BAČA	0	0	0	0	1

Slika 13: Analize

NOSILNOST

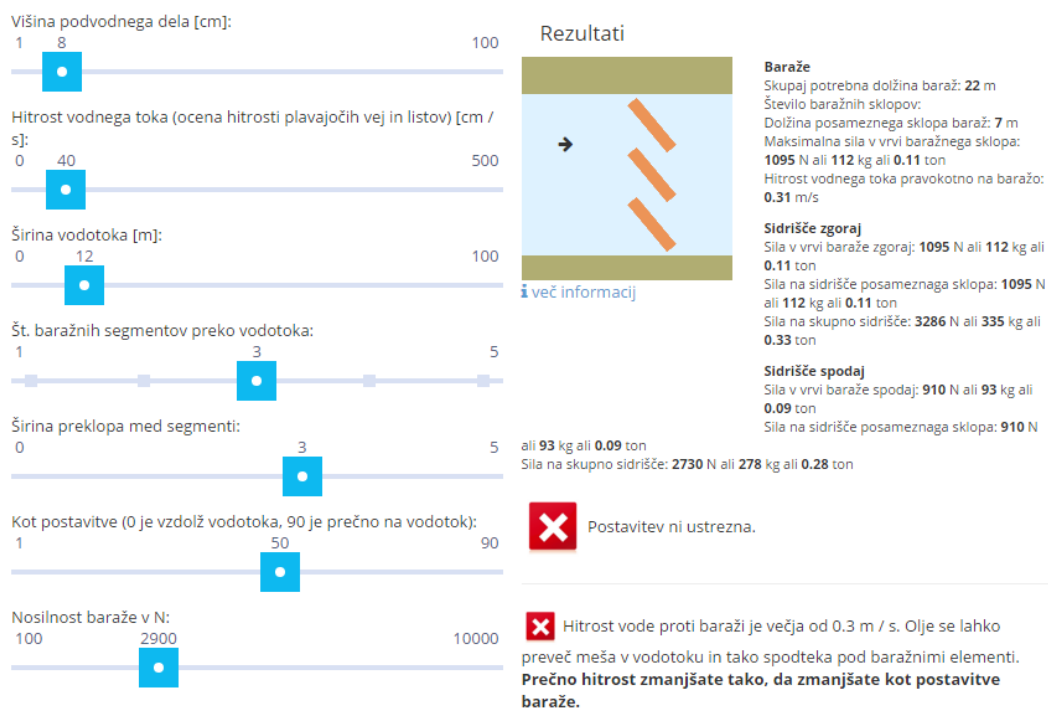
Spletna stran prikazuje preizkus nosilnosti baražnih elementov. Drsnik premikamo na željene vrednosti pri posameznih lastnostih. Ustreznost postavitve je prikazana desno spodaj in se spreminja glede na izbrane vrednosti (postavitev je ustrezna (Slika 14) / postavitvev ni ustrezna). Pri neustrezni postavitvi je dodan še opis zakaj je temu tako in kako to odpravimo (Slika 15).

Nosilnost baražnih elementov



Slika 14: Prikaz ustrezne postavitve baražnih elementov.

Nosilnost baražnih elementov



Slika 15: Prikaz neustrezne postavitve baražnih elementov.

POGOVOR

Spletna stran prikazuje komunikacijo med uporabniki aplikacije Razlitje, ki poteka med samim dogodkom onesnaženja (Slika 16). Pogovor je možno tudi natisniti in ga uporabiti tudi kot zapisnik samega dogodka.

Zapisnik dogodka

začetek akcije - razlitje v Medvodah aktivirni gešpi LJUBLJANA DOMŽALE MEDVODE **padmin** 12:26 29.11.2013

Vodja akcije - štab cz Ljuljana **padmin** 12:26 29.11.2013

Sava šentjakovb madža šše ni **padmin** 12:27 29.11.2013

Odšli smo na lokacijo 1122 (šentjakob) onesnaženja še ni **padmin** 11:50 16.12.2013

Uporabnik

Slika 16: Prikaz komunikacije med uporabniki aplikacije.