



REPUBLIKA SLOVENIJA
**SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA OBNOVO PO POPLAVAH IN PLAZOVH**

Gregorčičeva ulica 25, 1000 Ljubljana

T: 01 478 10 00
E: gp.sopp@gov.si
www.sopp.gov.si

Številka: SM-BRSLTŠ106aS
Datum: 16. 2. 2026

ZADEVA: Strokovno mnenje za odstranitev objekta v skladu s 151.b členom Zakona o interventnih ukrepih za odpravo posledic poplav in zemeljskih plazov iz avgusta 2023 - objekt z naslovom Letuš 106a, Braslovče

Služba Vlade Republike Slovenije za obnovo po poplavih in plazovih na podlagi 151.b člena Zakona o interventnih ukrepih za odpravo posledic poplav in zemeljskih plazov iz avgusta 2023 (Uradni list RS, št. 95/23, 117/23, 131/23 – ZORZFS, 62/24 in 47/25; v nadaljevanju: ZIUOPZP) podaja

STROKOVNO MNENJE

ki ga je pripravila Državna tehnična pisarna za odpravo posledic poplav in plazov, ki deluje kot notranja organizacijska enota Službe Vlade Republike Slovenije za obnovo po poplavih in plazovih, na podlagi 157. člena ZIUOPZP, na podlagi Strokovnega poročila - Ogroženost od poplav in z njo povezane erozije v Letušu in Rečici ob Paki na območju sotočja Savinje in Pake, ki ga je izdelalo Ministrstvo za naravne vire in prostor (dodano v prilogi) in sicer:

A. o stanju objekta*^{op.1:}

z.št.	št. stavbe	SID (identifikator)	Namembnost objekta
1.	781	25608308	Stanovanjska stavba

B. in povezanih nepremičnin (objektov iz tč.A)*^{op.2:}

z.št.	PARC.ŠT.	K.O.	OBČINA
1.	469/157 del	984-Letuš	Braslovče

Služba Vlade Republike Slovenije za obnovo po poplavih in plazovih ugotavlja, da gre za:

- a) visoko ogroženost objekta v skladu s prvim odstavkom 151.a člena ZIUOPZP
- b) ogroženost življenj in zdravja ljudi

Zato na podlagi navedenega predlaga **NUJNO ODSTRANITEV** navedenega objekta iz tč. A na nepremičninah iz tč. B. tega mnenja v skladu s 151.a členom ZIUOPZP.

UTEMELJITEV STROKOVNEGA MNENJA in PREDLOGA:

Objekt se nahaja ob desni brežini reke Savinje v naselju Gmajna. Je enostanovanjska, trietažna stavba, zgrajena leta 1968. Po etažnosti je sestavljena iz kleti, pritličja in mansarde. Klet je polvkopana v teren. Nosilna konstrukcija kleti je betonska, pritličje in mansarda pa sta v leseni izvedbi. To območje je poplavno ogroženo zaradi poplav, ki jih povzroča reka Savinja in je bilo v poplavah 4.8.2023 močno prizadeto. Tudi obravnavani objekt je bil poplavljen. Sledi poplavljenosti so vidne na sosednjih objektih, iz česar ocenjujemo, da je na tem objektu globina poplavljenosti znašala več kot 160 cm nad terenom. Klet je bila v celoti poplavljena.

Pri ugotavljanju izpolnjevanja pogojev za odstranitev objekta po 151.a členu ZIUOPZP smo upoštevali predpostavke in dejstvo, da trenutno veljavne karte ne izkazujejo realnega stanja, kar se je izkazalo tudi ob obravnavanem poplavnem dogodku. Karte poplavne nevarnosti namreč niso stalnica, ampak se s časom spreminjajo glede na nova dejstva v prostoru v povezavi s spremembo vremena. Dejstvo je, da aktualno veljavne poplavne karte tudi zaostajajo za dejanskimi razmerami, saj temeljijo na podatkih o preteklih padavinah in pretokih rek.

Neurje dne 4. 8. 2023 je močno presehalo predvidene globine poplavnih voda. Zaradi tega je Direktorat za vode Ministrstva za naravne vire in prostor za območje sotočja Pake in Savinje izdelal novelacijo poplavnih kart z upoštevanjem zadnjih dogodkov skladno z veljavnim Pravilnikom o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti (Uradni list RS, št. 60/07; v nadaljevanju: Pravilnik). Rezultati analize in novelirani razredi poplavne nevarnosti za to območje so podani v Prilogi 1 tega mnenja.

Obravnavano območje je med poplavami izpostavljeno tudi erozijskemu delovanju. Med poplavo avgusta 2023 je Savinja odplavila približno 2.500 m² zemljišča (približno 10.000 m³). Odplavila je del visokovodnega nasipa in porušila en stanovanjski objekt. Zaradi tega je v strokovnih podlagah (Priloga 1), skladno s Pravilnikom obravnavana tudi erozijska ogroženost celotnega območja, rezultati za obravnavani objekt pa so podani v Prilogi 2.

Pomemben podatek glede varnosti ob poplavah pa je ocena ogroženosti. Ocena ogroženosti je bistvena za zaščito življenja in zdravja ljudi ter preprečitev ponovitve škodljivih posledic. Ta izhaja iz poplavne nevarnosti območja in njegove ranljivosti. Določitev ranljivosti določa Pravilnik. Skladno s tem je bila za območje objekta podana ocena poplavne nevarnosti, ranljivosti in na podlagi tega tudi poplavne in erozijske ogroženosti. Podrobni rezultati za obravnavani objekt so podani v Prilogi 2 tega mnenja.

Če povzamemo rezultate analiz iz Priloge 1 in Priloge 2, je za objekt Letuš 106a ugotovljeno, da se nahaja na območju velike poplavne nevarnosti, zaradi ranljivosti pa spada v razred velike poplavne ogroženosti. Glede erozije je objekt uvrščen v razred velike erozijske ogroženosti.

Po predhodno izdelanih strokovnih podlagah in hidrološko-hidravličnih študijah za predmetno območje je bilo ugotovljeno, da objektov na tej lokaciji ni možno z zadostno zanesljivostjo protipoplavno zaščititi. Analize so pokazale, da zaradi konfiguracije terena, poplavnih razmer, pričakovanih gladin visokih voda ter omejitev pri umeščanju tehničnih protipoplavnih ukrepov ni mogoče zagotoviti sprejemljive ravni preostalega tveganja. Enako ugotovitev je mogoče aplicirati tudi na obravnavani objekt, saj bi bila kljub morebitni gradbeni sanaciji ali izvedbi posameznih omilitvenih ukrepov stopnja poplavne ogroženosti objekta ter stopnja ogroženosti življenja ali zdravja ljudi še vedno nesprejemljivo visoka in v bistvenem nespremenjena.

Glede na neugodne dolgoročne vremenske prognoze, ki izhajajo iz vremenskih sprememb, obstaja tudi velika verjetnost, da se bodo rasti pretokov visokih vod in pogostost poplav na tem

območju v času povečale, zato bo življenjska in materialna ogroženost ljudi na obravnavanem območju še toliko večja.

Z upoštevanjem zgoraj navedenih dejstev v skladu z zakonom, ki ureja vode, izpolnjuje pogoj visoke ogroženosti zaradi poplav, erozije, zemeljskega ali hribinskega plazu kot posledice poplav in plazov skladno s 151.a členom ZIUOPZP.

Zato predlagamo njegovo odstranitev.

Slika 1: SITUACIJA IN NAVEDBA OBJEKTOV, ki so skladno s STROKOVNIM MNENJEM predlagani za odstranitev (Vir: <https://www.geoprostor.net>)



Slika 2: Fotografije objekta po elementarni nesreči z dne 4.8.2023



SPLOŠNE OPOMBE:

- STROKOVNO MNENJE se izdaja za namen odprave posledic poplav in zemeljskih plazov iz avgusta 2023 in ga skladno s 151.c členom ZIUOPZP predhodno potrdi Svet Vlade Republike Slovenije za obnovo.
- Ob evidentiranih objektih so lahko razmeščeni tudi ostali pomožni ali neevidentirani objekti.

- *Nepremičnine, ki niso obremenjene z evidentiranimi objekti, niso predmet strokovnega mnenja.*

OPOMBE (kot v tekstu):

Op1: Vir (vir: <https://www.geoprostor.net>) navaja objekte na nepremičninah kot zavedeno v tabeli;

Op.2: Znak zvezdica () pred številko parcele pomeni, da gre za stavbno parcelno številko.*

Pripravil:

Mitja Pekeč, univ.dipl.inž.arh

Vodja Državne tehnične pisarne

Služba Vlade Republike Slovenije za obnovo po poplavih in plazovih

Boštjan Šefic
DRŽAVNI SEKRETAR

Priloge:

- *Priloga 1: Ogroženost od poplav in z njo povezane erozije na območju Letuške gmajne na desnem bregu Savinje v občini Braslovče - Strokovno poročilo, izdelal Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP, zanj mag. Rok Fazarinc, dipl. univ. ing. gradb.) z dne 9.2.2026*
- *Priloga 2: Izsek - strokovnega poročila - Ogroženost od poplav in z njo povezane erozije na območju Letuške gmajne na desnem bregu Savinje v občini Braslovče Strokovno poročilo (izdal MNVP, 9.2.2026) za objekt Letuš 106a*

Ogroženost od poplav in z njo povezane erozije na območju Letuške gmajne na desnem bregu Savinje v občini Braslovče

Strokovno poročilo

Kraj in datum: Ljubljana, 9.2.2026

Avtor: mag. Rok Fazarinc, univ. dipl.inž. gradb.

Naročnik: Ministrstvo za naravne vire in prostor

Dunajska 48

1000 Ljubljana

Ogroženost od poplav in z njo povezane erozije v Letušu in Rečici ob Paki na območju sotočja Savinje in Pake

1 Uvod

Poplavni dogodki in pogoste visoke vode po poplavih 1. novembra 1990, predvsem pa po poplavih novembra 1998 izkazujejo večjo poplavno nevarnost na celotnem porečju Savinje, kot je bila določena po poplavih leta 1990. Na večini območij ob Savinji je bila zaradi podcenjenosti pretokov visokih vod poplavna ogroženost bistveno večja, kot so jo izkazovali izračuni, ki so upoštevali uradno določene vrednosti visokih vod. Podcenjene vrednosti so veljale do leta 2023, ko so bile vrednosti visokih vod prvič korigirane. V zadnjih treh letih je bilo izdelanih več analiz, s katerimi so korigirali visoke vode. Povečevanje vrednosti visokih vod Savinje na vodomerni postaji Letuš je prikazano na **Grafu 1**.



Graf 1: Na grafu je prikazano spreminjanje (povečanje) pretokov visokih vod po letu 1990. Z modrimi oznakami so prikazane vrednosti zabeleženih visokih vod. Črtkane linije predstavljajo predvideno dodatno povečanje pretokov zaradi podnebnih sprememb do konca stoletja.

Od leta 1993 do danes so se po izračunih FGG (Literatura 1) vrednosti pretoka Q100 povečale za 59%. Po podatkih cHHŠp Savinje (literatura 3) so se te vrednosti povečale za 22%. Pretoki Q500 so se povečali za 92%.

Med območja ob Savinji, kjer se dejanska poplavna ogroženost povečuje, je tudi območje Letuške gmajne na desnem bregu Savinje ob in pod sotočjem Savinje in Pake v občini Braslovče. Poplavno ogroženost povzroča predvsem reka Savinja ob prelivanju preko desne brežine.

V tem poročilu je predstavljen postopek določitve ogroženosti zaradi poplav in erozije in v nadaljevanju določitev razreda ogroženosti za 3 objekte na območju Letuške gmajne.

2 Postopek določitve ogroženosti zaradi poplav in erozije

V prvi fazi se določi **poplavna nevarnost**. Poplavno nevarnost se skladno z določili *Pravilnika o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti* (Uradni list RS, št. 60/07) s pomočjo hidravličnih modelov za pretoke Q10, Q100 in Q500, ki so umerjeni na pretekle poplavne dogodke. Poplavna nevarnost je predstavljena z **razredi poplavne nevarnosti** ter globinami in hitrostmi poplavnih tokov na območju analize. Za obravnavno območje so izdelane nove hidravlične analize z upoštevanjem preteklih poplavnih dogodkov in glede na globine poplavne vode in hitrosti na območju analiziranih objektov določeni **razredi poplavne nevarnosti**.

V naslednjem koraku se določi **razred ranljivosti območja**. Ranljivost je odvisna od izpostavljenosti, odpornosti in ključni parametrov, ki so navedeni v nadaljevanju.

Iz obeh podatkov se nato določi **razred ogroženosti**, ki je ključno merilo za odločitev primernosti ali neprimernosti posameznega objekta za bivanje.

Erozijska nevarnost je določena z upoštevanje hidravličnih parametrov na območju analize (hitrosti in globine poplavnih vod) in značilnosti poplavne površine (relief, pokrovnost, sestava tal, ki so izpostavljena eroziji, in globina erozijsko odporne podlage). Ugotavlja se površino erozije ali odlaganja plavin ter debelino erodiranega ali odloženega materiala (plavin). V nadaljevanju sledi enak postopek ogroženosti zaradi erozije, kot je pri določitvi razreda ogroženosti zaradi poplav.

3 Priprav podatkov za umerjanje hidravličnih modelov

Na območju analize so se v prvi fazi izvedel terenske meritve sledi gladine poplave pri vseh objektih, ki so predmet analize in pri objektih, pri katerih je bilo možno na podlagi fotografij določiti doseg poplave 4. avgusta 2023. Ponovljen hidravlični model je bil izdelan skupaj za levi in desni breg Savinje.

Na **Preglednici 2** so podane izmerjene vrednosti gladin poplave na ključnih objektih, ki so bili upoštevane pri umerjanju hidravličnega modela. Meritve so bile opravljene 19.1. in 20.1.2026.

4 Razredi poplavne nevarnosti

Karte poplavne nevarnosti in razredov poplavne nevarnosti za območje Letuša in Rečice ob Paki na sotočju Savinje in Pake so bile določene (in so do objave noveliranih kart tudi še objavljene) z uporabo 1D-2D hidravličnega modelskega orodja DHL MIKE. Modelno orodje je bilo razvito v okviru projektov izboljšanja poplavne varnosti Savinjske doline (Literatura 3, Celovita hidrološko hidravlična študija Savinje, IZVO-R.do.o., 2025).

Z dogodkom leta 2023 so se spremenili projektni pretoki (Literatura 1, FGG, 2025). **Preglednica 1** podaja hidrološke količine za obstoječo (objavljeno) karto in za novelirano karto. Za novelacijo kart poplavne nevarnosti so upoštevani novelirani pretoki (FGG; 2025). Izračunane gladine pri Q100 (1150 m³/s) se približno ujemajo z gladinami poplavne vode leta 2023, ki je povzeta po podatkih ARSO za ta dogodek (Literatura 2). Poplavni tok Savinje je poškodoval vodomerno postajo. Glede na navedene podatke ARSO je bil 4. avgusta zjutraj pretok približno 1050 m³/s.

Za novelacijo je uporabljeno isto modelsko orodje in ista batimetrija, kot je bila uporabljena pri izračunih v okviru cHHŠp Savinje (Literatura 3). Upoštevani so enaki računski parametri z izjemo hrapavosti v strugi Savinje, to je 0.06. Upoštevana hrapavost struge Pake je enaka kot je bila tudi v originalnem modelu (0.05 – do 0.055). Hrapavost je bila določena z umerjanjem ob znani gladini in pretoku Savinje na VP Letuš.

Preglednica 1: Projektni pretoki za izdelavo kart razredov poplavne

	Q10	Q100	Q500	Q10	Q100	Q500
	Projektni pretoki za objavljene karte razredov poplavne nevarnosti			Projektni pretoki za novelirane karte poplavne nevarnosti		
	a: VGI št. C-15/1, 1992; b: IZVO, 2009 c: po Pravilniku ($1.2 \cdot Q_{100}$)			d: UL FGG, 2025: Šraj in ostali: statistika podatkov 1961-2025		
Savinja v.p. Letuš	421 ^a	725 ^a	943 ^c	489 ^d	1150 ^d	1806 ^d
Paka v.p. Rečiča	130 ^b	266 ^b	346 ^b	160 ^d	460 ^d	920 ^d

Kote poplavne vode in globine določene kot rezultat modeliranja, so podane v **Preglednici 2**. Tretji stolpec podaja za vsak objekt (po naslovu) koto poplavne vode, ki je izračunana kot vsota v modelu privzetih kot terena (batimetrija). Četrti stolpec podaja globino vode (vse v metrih). V prvem in drugem stolpcu so vpisane kote meritev terena in sledi gladine poplavne vode, ki se je izvedla v letu 2026. Na območjih, kjer ni bilo možno pridobiti podatkov o gladinah od lastnikov ali jasnih sledi, so gladine določene na podlagi posnetkov sledi med poplavo ali takoj po poplavi. Manjkajoče sledi so prenesene na objekt, kjer ni zanesljivih podatkov o sledih, oziroma teh zaradi nedostopnosti ni bilo možno pridobiti. Razlike v kotah so posledica drugega referenčnega sloja podatkov terena za meritve 2026, kar za določitev razredov poplavne nevarnosti ne igra vloge.

Preglednica 2: Modelni rezultati (primerjava z meritvami). Z odebeljenim tekstom je označeno območje desne brežine.

Naslov	Globina poplavne vode avgust 2023		Modelirani rezultati Q=1150 m ³ /s	
	Kota gladine popl. vode	Globina [m]	Kota gladine popl. vode Q100	Globina [m]
Letuš 129	307.22	1.35	307.27	1.40
Letuš 135	307.14	1.18	307.08	1.12
Letuš 148A	306.75	0.68	306.6	0.36
Brez št. (parcela k.o. 973, št. parcele 960/48)	306.11	2.35	306.23	2.77
Letuš 149	306.75	1.55	306.66	1.46
Letuš 133	307.18	0.65	307.12	0.59
Rečica ob Paki 51b	306.35	1.40	306.32	1.07
Letuš 124	307.22	1.35	307.18	1.31
Rečica ob Paki 51c	306.27	1.20	306.25	1.18
Letuš 106d (desni breg)	306.13	2.00	306.10	1.95

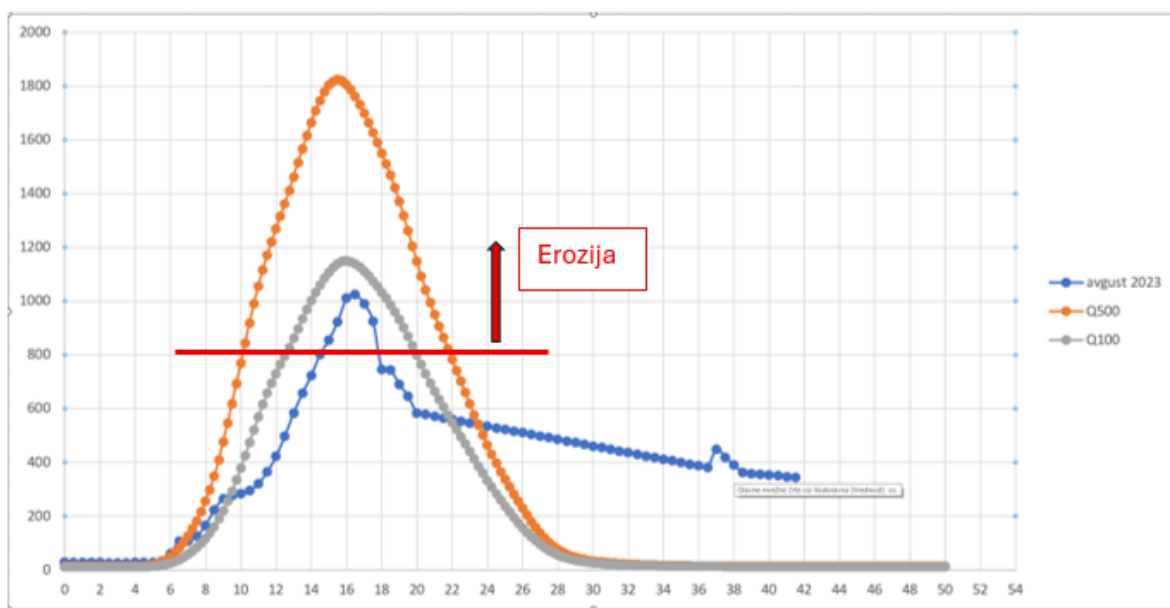
Za določitev razreda poplavne nevarnosti so merodajne merjene globine poplavne vode.

Razredi poplavne nevarnosti so določeni skladno z 11.členom *Pravilnika o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti* (Uradni list RS, št. 60/07) in na poplavne

dogodke umerjenih hidravličnih modelov za pretoke Q10, Q100 in Q500 ter terenskih meritev gladin. Razred poplavne nevarnosti je v nadaljevanju določen za vsak objekt posebej.

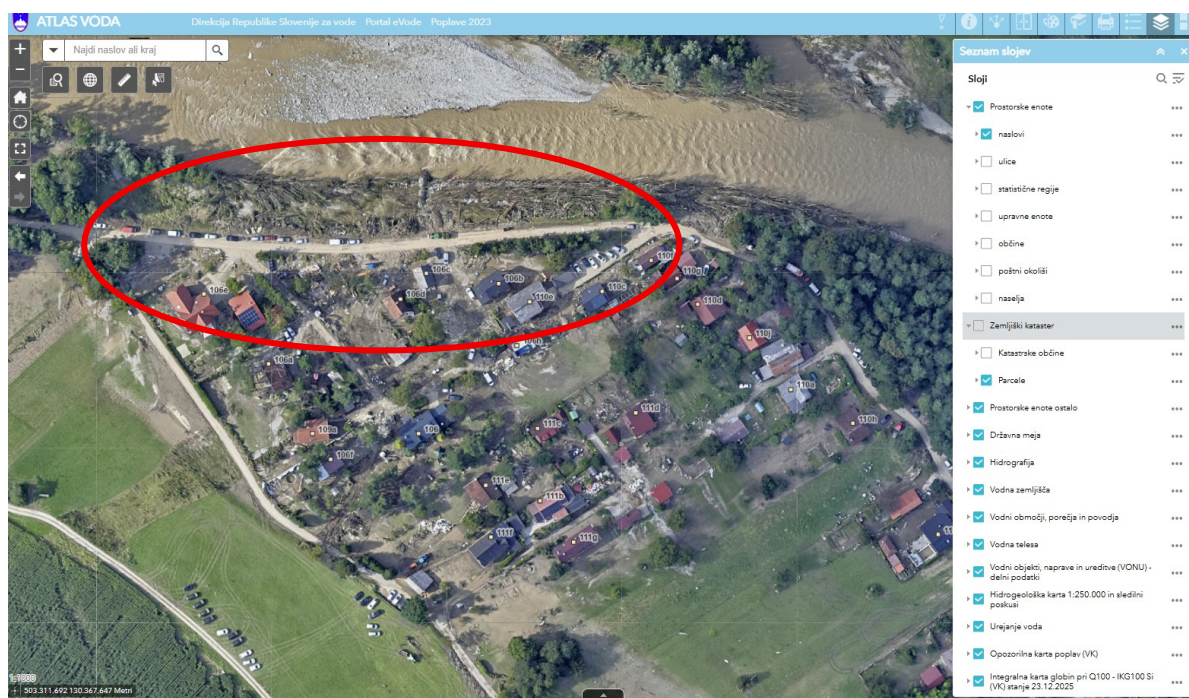
5 Razredi erozijske nevarnosti

Med poplavo avgusta 2023 je Savinja odplavila približno 2.500 m² zemljišča na območju Roj. (približno 10.000 m³). Na območju dene brežine je Savinja odplavila obrežno vegetacijo in del visokovodnega nasipa. V primeru, da ne bi prišlo do poplavljanja Roj, bi bile posledice erozije na desnem bregu bolj katastrofalen. V preteklih poplavnih dogodkih, ko so bili pretoki manjši od 800 m³/s, je bila brežina le ploskovno erodirana. Večje erozijske poškodbe so bile ob desni brežini na gorvodnem odseku (območje teniških igrišč).



Graf 2: Visokovodni valovi Savinje na območju nad sotočjem s Pako. Modra linija predstavlja zabeleženi val na VP Letuš. Manjkajoči odčitki so zaradi poškodbe VP interpolirani. Siva in oranžna linija predstavljata trenutno veljavne hidrološke podatke (Vir 1: UL FGG, 2025: Šraj in ostali: statistika podatkov 1961-2025).

Na **Sliki 1** je prikazano stanje erozije desne brežine po poplavi avgusta 2023.



Slika 1: Na sliki je prikazana meja erozije glede na DOF posnetek takoj po poplavih. Na posnetku je označeno območje, kjer je bil vpliv prelivanja desne brežine najbolj izrazit. V kolikor brežina ne bi bila poraščena z obrežno vegetacijo, bi prišlo do bistveno večjih poškodb brežine in objektov na zaledni strani.

Slika 2 prikazuje območje tik za nasipom na območju objekta Letuš 106 D, kjer je izmerjena globina poplavnega toka ~2,0 m.



Slika 2: Prikaz erozijske linije ob poplavi glede na današnje stanje.

Razredi erozijske nevarnosti so določeni na podlagi ekspertne analize, ki upošteva obseg erozije ob poplavi avgust 2023, hidrološke razmere in stanje na terenu. Obseg erozije (površinska in

globinska erozija) je odvisen od globine, hitrosti in trajanja pretoka Savinje nad kritično vrednostjo, ko se začnejo erozijski procesi. Večja, kot sta globina in hitrost, večje je erozijska sposobnost Savinje. Obseg je prav tako odvisen od trajanja dela visokovodnega vala nad kritično vrednostjo. Poplavni val avgusta 2023 je bil relativno kratek (približno 2 do 3 ure nad kritično vrednostjo pretoka). Računski valovi imajo daljše trajanje, kar je razvidno iz **Grafa 2**. Računski val z enako konico bi trajal do 8 ur. Pri Q500 bi bilo trajanje do kritičnega pretoka 12 ur. Oceno obsega erozije podajamo na podlagi primerljive prostornine vala nad kritičnim pretokom.



Slika 3: Območje tik za nasipom ob Savinji, kjer je vidno odlaganje erodiranega proda in plavja (debla, vejevje).

Preglednica 3: Prostornine vala pri poplavah 2023 in projektnih pretokih Q100 in Q500 za razrede poplavne nevarnosti (**Preglednica 1**) in razmerja med velikostjo erozije avgusta 2023 in novimi računskimi valovi Q100 in Q500.

	Poplava 2023	visokovodni val Q100	visokovodni val Q500
Prostornina vala	$1.67 \cdot 10^6 \text{ m}^3$	$5.67 \cdot 10^6 \text{ m}^3$	$25,18 \cdot 10^6 \text{ m}^3$
Razmerje	1	3,4	15

Na podlagi teh primerjav so določeni razredi erozijske nevarnosti za območje levega brega Savinje. Razredi so določeni skladno z 12.členom *Pravilnika o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti* (Uradni list RS, št. 60/07).



Slika 4: Razredi erozijske nevarnosti območja Roj.

Območje 1 predstavlja **velik razred erozijske nevarnosti** in obsega območje desne brežine Savinje vključno z območje objektov na zaledni strani nasipa, kjer so hitrosti prelivajoče vode največje. Pričakovana debelina erozije presega 2 m, na območju objektov pa debelino odloženega materiala večjo od 0,5 m. Ker Savinja preliva nasipe na tem območju, povzroči nastanek regresivna erozije.

Območje 2 predstavlja območje **srednje erozijske nevarnosti** z manj globoko erozijo kot je ob brežini Savinje (približno 0,5 do 1,0 m). Na tem območju mestoma prihaja do odlaganja plavin v slojih, ki so debelejši od 0,3 m.

Območje 3 predstavlja območje **majhne erozijske nevarnosti**, ker se menjavajo procesi erozije in odlaganja.

6 Ranljivosti

Skladno s 16. členom Pravilnika in njegovo Prilogo 4, ki podaja merila za določitev razredov ranljivosti in z njimi povezanih elementov ogroženosti (**Slika 5**), so določene ranljivosti za vsak objekt.

PRILOGA 4

Merila za določitev razredov ranljivosti

RAZRED	ELEMENTI OGROŽENOSTI
Zelo majhna ranljivost	gostota prebivalcev: do 10 na km ²
	manjši obrati gospodarskih in negospodarskih dejavnosti lokalnega pomena
	občutljivi objekti
Majhna ranljivost	gostota prebivalcev: od 11 do 100 na km ²
	obraci gospodarskih in negospodarskih dejavnosti lokalnega pomena
	občutljivi objekti
	kulturna dediščina lokalnega pomena
	območja s posebnimi zahtevami po predpisih, ki določajo način priprave načrtov upravljanja voda
Srednja ranljivost	gostota prebivalcev: od 101 do 300 na km ²
	obraci gospodarskih in negospodarskih dejavnosti, pomembni za celotno samoupravno lokalno skupnost
	občutljivi objekti
	obraci in naprave, zaradi katerih lahko pride do onesnaženja
	območja s posebnimi zahtevami po predpisih, ki določajo način priprave načrtov upravljanja voda
	kulturna dediščina regionalnega pomena
Velika ranljivost	gostota prebivalcev: več kot 500 na km ²
	obraci gospodarskih in negospodarskih dejavnosti državnega pomena
	obraci in naprave, zaradi katerih lahko pride do onesnaženja velikega obsega, še posebej v povezavi z območji z gostoto prebivalcev od 101 do 500 na km ² ali z območji s posebnimi zahtevami po predpisih, ki določajo način priprave načrtov upravljanja voda
	kulturna dediščina državnega oziroma svetovnega pomena
	občutljivi objekti

Slika 5: Merila za določitev razredov ranljivosti, Priloga 4 Pravilnika.

Območje Letuške gmajne je veliko 0,088 km². Na obravnavanem območju je (bilo) približno 44 objektov. Pri izhodišču 1 prebivalec/objekt je gostota prebivalcev 450 oseb na km². Območje **Roj se tako razvršča v razred srednje ranljivosti.**

Tudi če upoštevamo, da bi na območju Letuške Gmajne ostali le 3 objekti, ki so predmet analize, bi bila gostota prebivalcev 30 oseb na km², kar predstavlja razred majhne ranljivosti.

7 Ogroženost

Na osnovi podatkov o razredu poplavne oziroma erozijske nevarnosti (**Poglavje 4** in **Poglavje 5** tega poročila) in ranljivosti (**Poglavje 6**) se določi razred poplavne in erozijske ogroženosti. Ogroženost zaradi poplav in z njimi povezane erozije je za vsak objekt določena na podlagi 17. člena in Prilogo 6 Pravilnika (**Slika 7**). Rezultati so podani v Prilogi 1 tega poročila.

PRILOGA 6					
Kriteriji za določitev razredov ogroženosti					
RAZRED OGROŽENOSTI		RAZRED NEVARNOSTI			
		velika	srednja	majhna	preostala
RAZRED RANLJIVOSTI	velika	Ov	Ov	Os	Om
	srednja	Ov	Ov	Os	Om
	majhna	Ov	Os	Om	Om
	zelo majhna	Os	Om	Om	Om
Legenda oznak					
			majhna ogroženost		
			srednja ogroženost		
			velika ogroženost		

Slika 7: Priloga 6 Pravilnika o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti (Uradni list RS, št.60/07)

Poleg navedenih ključnih vidikov za določitev ogroženosti zaradi poplav in z njimi povezane erozije je za vsak objekt izvedena pregled (v okviru dostopnosti) in pripravljena ocena stopnje nevarnosti in ogroženosti.

Izbrana je naslednja lestvica stopenj (**Preglednica 5**):

Ni nevarnosti, ni ranljivosti	0
Majhna nevarnost, sprejemljiva ranljivosti	1
Srednja nevarnost, zmerna ranljivost (potrebno ukrepanje)	2
Velika nevarnost, visoka ranljivost (nevarnost za zdravje in življenje)	3

Poleg poplavnosti in erozije so upoštevani še naslednji vidiki:

- Odpornost gradbene konstrukcije na hidrostatične obtežbe,
- Odpornost stavbnega pohištva na hidrostatične obtežbe,
- Vpliv podtalnice,
- Odpornost na vzgon,
- Lega funkcionalnih objektov,
- Odpornost na hidrodinamične obtežbe,
- Odpornost na plavje,
- Možnost evakuacije in
- Možnost izvedbe individualnih protipoplavnih ukrepov.

Razredi ogroženosti od poplav in z njo povezan erozije so določeni za vsak objekt in prikazani v Prilogi 1 tega strokovnega poročila.

Stopnje ogroženosti zaradi poplave

Stopnje poplavne ogroženosti so določene za vsak objekt posebej in so vidne na preglednicah. Dva od analiziranih objektov sta v razredu srednje poplavne nevarnosti, en objekt pa je razporejen v razred velike poplavne nevarnosti. Ker območje predstavlja naravni razbremenilni koridor poplavnih vod Savinje, je to območje razporejeno v razred **Velike ogroženosti**.

Stopnje ogroženosti zaradi erozije

Na podlagi zgornje matrike sta območji 1 in 2 (**Slika 4**) razporejeni v razred **Velike ogroženosti**. Območje 3 se nahaja v razredu **Srednje ogroženosti**.

8 Možnost evakuacije

Med poplavnimi dogodki je eden ključnih vidikov ogroženosti človeških življenj evakuacija s prizadetega območja. Kot je prikazano, izračunano in izmerjeno, je na večini obravnavanega območja globina poplavne vode večja od 0,5m. Na območju tik za nasipom Savinje globina poplavnega toka dosega ali celo presega 2m. Hitrosti poplavnega toka predvsem na območju velike in srednje erozijske ogroženosti presegajo 1 m/s (verjetno tudi 2 m/s).

Meja območja, kjer globine poplavne vode presegajo 0,5 m (tudi več kot 1m), evakuacija brez pomoči gasilcev in CZ ni možna. Prav tako stanovanjski objekti na območju 1 in 2 ne zagotavljajo

primerne varnosti pred poplavno in erozijsko nevarnostjo. **Gibanje posameznikov na poplavljenem območju je življenjsko nevarno.**

Umik iz poplavljenih objektov je možen le prit zahodu. Razdalja do območje, ki ni ogroženo s poplavami, je več kot 500 m.

9 Preglednica rezultatov analize

Preglednica 6 je izdelana na podlagi analiz posameznih objektov po zgoraj opisanem načinu (terenskih ogledov, meritve sledi, umerjanje, hidravlično modeliranje, določitev razredov poplavne in erozijske nevarnosti in določitev ogroženosti).

Št.	Naslov	Globina (m)	Razred nevarnosti		Razred ogroženosti		Evakuacija (ogrožnost)
			Poplave	Erozija	Poplave	Erozija	
1	Letuš 109E	1.25	Srednji	Majhen	Velika	Srednja	Velika
2	Letuš 110A	0.95	Srednji	Majhen	Velika	Srednja	Velika
3	Letuš 106 A	>1.60	Velik	Srednji	Velika	Velika	Velika

Preglednica 6: Rezultati analize

V prilogi 1 so prikazane analize po posameznih objektih.

10 Izvedljivost ukrepov zmanjšanja poplavne in erozijske nevarnosti in posledično ogroženosti

Območje Letuške gmajne predstavlja koridor poplavnega toka, ki je potekal vzporedno s Savinjo do Preserij. S prekinitvijo tega in ostalih poplavnih tokov bi se bistveno povečala ogroženost nizvodnih območij v občini Žalec, Celje in Laško. Zato se na območju med Letušem in Braslovčami načrtuje izvedba suhega zadrževalnika.

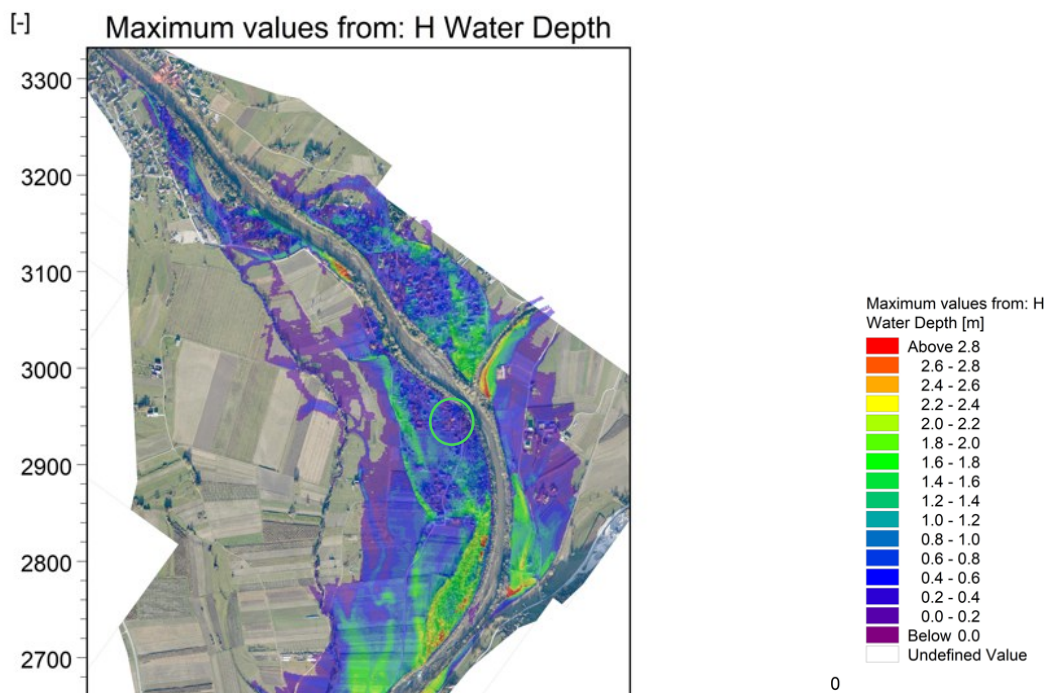
Viri:

1. (UL FGG, 2025) Univerza v Ljubljani Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. 2025: Strokovne podlage, vezane na pripravo analize pogostnosti visokih voda – Flood frequency analysis (FFA). Končno poročilo. Izdelala Mojca Šraj. Katedra za splošno hidrotehniko. Julij 2025, dopolnitev 2026. Št. pog04/25-NK, 6.5.2025. Naročnik: IZVRS
2. (IHR, 2024) Hidroinštitut, MOPE - ARSO in Univerza v Ljubljani Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. 2024. Analiza poplavnega dogodka avgusta 2023. Končno poročilo december 2024, popravek september 2025. Naročnik Direkcija RS za Vode. Pogodba št. C2555-23-470083.
3. IZVO-R, 2025. Celovita hidrološko hidravlična študija Savinje. Naročnik: DRSV.

Literaturo 1 in 2 je zagotovilo MNVP DZV.

PRILOGA 2: Izsek - strokovnega poročila - Ogroženost od poplav in z njo povezane erozije na območju Letuške gmajne na desnem bregu Savinje v občini Braslovče za objekt 106a

Na podlagi terenskih ogledov in meritev dejanskih globin poplavne vode med dogodkom avgust 2023 je bilo ugotovljeno, da so bile dejanske globine poplavne vode vsaj 0,6 m višje od izračunanih v hidravličnih analizah do leta 2025.



Slika 1: Rekonstrukcija poplavnega dogodka – rezultati hidravličnega modela, izdelani septembra in oktobra 2023.

Na podlagi terenskih ogledov (december 2025 in januar 2026) in meritev globin poplavne vode med dogodkom avgust 2023 je bilo ugotovljeno, da so bile dejanske globine poplavne vode vsaj 1,0 m višje od izračunanih.

Na območju objekta Letuš 106a sicer ni opaziti sledi visoke vode. Prav tako podatka ni bilo možno pridobiti od lastnika objekta.



Slika 2: Objekt Letuš 106A. Vidna je razlika med spodnjim (kletnim) delom objekta in zgornjim, verjetno lesenim delom objekta. Kletni del objekta sega do relativne kote +0,9 m.

Vendar so na sosednjih objektih Letuš 109 A in Letuš 106 še vedno vidne sledi dosega konice poplavnega vala (*Slika 3 in Slika 4*). Izmerjene globine vode na objektu 109 a so od 1,55 m (1,4 m višina sledi na plinobetonu + 0,15 m višina betonskega robnika). Globina proti zahodnem vogalu še narašča. Na objektu Letuš 106 globine presegajo 2,0m

Sledi
poplave
4.8.2023



Slika 4: Vidne sledi poplave na objektu Letuš 109a. Višina sledi je od 1,5 do 1,8 m nad terenom. Dvig gladin na območju vogala je posledica hitrostnega potenciala (»zastojni tlak«). Podobne višine sledi so vidne na sosednjih objektih, kjer fasada (še) ni bila očiščena.



Slika 4: Sledi poplavne vode avgusta 2023. Zabeležena globina je višja od 2m.

Območje Letuša je bilo v zadnjih 35 letih 3 krat poplavljenjeno in sicer novembra 1990, novembra 2012 in avgusta 2023. Torej je pogostost poplav bistveno večja, kot jo izkazujejo trenutni podatki o poplavni nevarnosti.

Glede na merjen podatke in verjetnost nastopa poplavnega dogodka (Q100) je skladno z navedenim *Pravilnikom* objekt Letuš 106a umeščen v **razred velike poplavne nevarnosti**.

Skladno z prepoznano intenzivnostjo erozijskih procesov se objekt nahaja v **razredu srednje erozijske nevarnosti** (na meji z razredom velike erozijske nevarnosti).

Objekt se nahaja na območju koridorja poplavnega toka. Poplavni tok med Letuško gmajno in Parižljami je eden ključnih poplavnih tokov za ohranjanje naravnega razlivanja visokih vod (*Slika 1*). Objekt se nahaja na območju tik pod prelivom visoke vode iz Savinje in kjer so hitrosti največje. Izračunana hitrost pri globini 0,77 m je 1,18 m /s, pri globini 1,5 m pa je večja (okoli 2 m/s). Posledice tako velikih hitrosti so vidne na sosednjih objekti, predvsem na parceli št. 469/457, k.o. Letuš, kjer je poplavni tok odplaval začasni leseni del objekta in pomožni objekt pri objektu Letuš 106 c (**Sliki 2 in 3** v uvodnem poglavju).

Št.: 3 Objekt: Letuš 106 A		Današnje stanje nevarnosti	
Globina poplavne vode avgust 2023: > 1,6 m		in ogroženosti	
Razred poplavne nevarnosti območje		Razred velike popl. nev.	
Razred erozijske nevarnosti območja		Razred srednje eroz. nev.	
Analiza objekta			
Kriterij:	Deli objekta	Q100	Q500
Poplavnost	Klet	3	3
	Pritličje	2	3
	Podstrešje	0	0
Erozija (območje 3)	Klet	2	2
	Pritličje	1	1
	Podstrešje	0	0
Podtalnica	Ob visoki Savinji	2	2
Odpornost gradbene konstrukcije na hidrostatične obtežbe	Klet	2	2
	Pritličje	2	3
	Podstrešje	0	0
Odpornost stavbnega pohištva (vrata, okna) na hidrost. obtežbe	Klet	2	2
	Pritličje	1	2
	Podstrešje	0	0
Odpornost na vzgon	Klet	2	3
	Pritličje	1	2
Lega funkcionalnih delov in naprave	Klet	3	3
Lega občutljivih objektov in naprav	Klet	3	3
Odpornost na hidrodinamične obtežbe	Klet	1	2
	Visoko pritličje	2	3
	Podstrešje	0	0
Odpornost na plavje	Klet	2	2
	Pritličje	2	2
	Podstrešje	0	0
Možnost umika (evakuacije)	Iz objekta	3	3
Možnost izvedbe PP ukrepov	Klet	2	3
	Pritličje	1	2

Preglednica 1: Stanje nevarnosti in odpornosti posameznih delov objekta Letuš 106 A in odziva ob nastopu poplav. Vrednost »0« je brez ogroženosti, vrednost »1« predstavlja majhno (sprejemljivo) ogroženost, vrednost »2« predstavlja zmerno ogroženost (potrebno ukrepanje), vrednost »3« pa predstavlja visoko (nesprejemljivo) stopnjo ogroženosti (nevarnost porušitve ali nevarnost za življenje).

Skupna ocena ogroženosti (skladno s členom 17 in Prilogo 6 *Pravilnika o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti* Uradni list RS, št.60/07):

Razred poplavne ogroženosti	Velika ogroženost
Razred erozijske ogroženosti	Velika ogroženost
Možnost umika (ogroženo življenje)	Velika ogroženost

