

POPLAVE IN ZEMELJSKI PLAZOVI JESENI LETA 1998

Floods and Landslides in the Autumn of 1998

Slavko Šipek* UDK 556.166:502.5(497.4)"1998"

Povzetek

Slovenijo so 1998. leta šestkrat prizadele večje poplave in zemeljski plazovi. Prvič se je to zgodilo sredi julija, drugič na začetku septembra, nato pa v nekajtedenskih presledkih še štirikrat. Glede na učinke lahko novembrske poplave primerjamo s katastrofalnimi novembrskimi poplavami leta 1990, jesen 1998. leta pa po pogostosti poplav z letom 1992, ko so bile večje poplave štirikrat. Prispevek opisuje posledice zadnjih štirih vodnih ujm v 1998. letu.

Abstract

In 1998, Slovenia was affected by floods and landslides on six occasions. The first occurrence was in mid July, the second in the beginning of September, followed by four occurrences at intervals of a few weeks. In terms of effects, the November floods may be compared with the catastrophic November floods in 1990, and the fall of 1998 with its frequent floods can be compared with 1992, when Slovenia was struck by four major floods. This contribution describes the consequences of the last four floods in 1998.

Poplave 13. in 14. septembra 1998

Druge jesenske poplave so bile 13. in 14. septembra, bolj v vzhodni polovici države. Od večjih rek so poplavljale Krka v spodnjem toku ter Dravinja in Sotla (1). Sotla je v spodnjem toku (Rakovec, vodostaj 676 cm, pretok 287 m³/s) (3) dosegla približno 30-letne visoke vode. Močnejše je narasla tudi Drava (na vhodu v našo državo je dosegla pretok okoli 1300 m³/s (4), pri Ptaju pa okoli 1500 m³/s) (1).

Dravinja, ki je v Ločah (vodostaj 332 cm, pretok 39,6 m³/s) (4) dosegla dvoletne visoke vode, se je na široko razlila v svojem srednjem toku. Pod vodo so bile ceste Majšperk–Koritno, Majšperk–Makole, Vabča vas–Žetale in Lešje–Koritno v občini Majšperk ter Strug–Varoš v občini Slovenska Bistrica (1, 2).

V Rogatcu in Dobovcu je bilo zaradi narasle Sotle poplavljene nekaj kletnih prostorov stanovanjskih hiš ter podjetje Emkor. Sotla je poplavila tudi cesto Podčetrtek–Bistrica ob Sotli, pozneje pa se je razlila še v spodnjem toku (1).

V Ptaju je voda zalila gradbišče stanovanjsko-poslovnega objekta na Osojnikovi cesti, potok Grajena pa cesto Ptuj–Grajena. Zalilo je tudi podvoz na Zagrebški cesti. V občini Videm je v Mali Varnici pritok potoka Psičina poplavil cesto proti mejnemu prehodu s Hrvaško. Zaradi razlitja potoka Rogatnica v kraju Podlehnik je bila zaprta magistralna cesta Podlehnik–Gruškovje, isti potok pa je poplavil še cesto Kozminci–Žetale. Več zemeljskih plazov se je sprožilo na cesto Leskovec–Gradišče. Plaz v Gradišču je zasul gospodarsko poslopje, plaz na cesti med Trdobočci in Gruškovjem pa je odtrgal del cestnišča. V občini Ormož so narasli potoki Sejanca, Lešnica in Libanja prestopili bregove in poplavili kmetijske površine. V Trbovljah je meteorna voda zalila kletne prostore objekta Spekter d. o. o. Trbovlje, zalilo pa je še kletne prostore dveh stanovanjskih hiš (1, 2, 6).

Veliko težav je bilo v Posavju. V Senovem v krški občini je voda podrla drevo; to je padlo na stanovanjski blok v Delavski ulici, pri tem poškodovalo streho ter podstrešno stanovanje. Na Cankarjevi ulici v Senovem je hudournik zалил kletne prostore stanovanjske hiše, na Titovi cesti pa je podtalnica zалila stanovanjsko hišo. Potok v Brestanici je poplavil cesto proti Anžam. V Brestanici je voda zалila del Ceste bratov Zorko. V Anžah je voda zалila kletni prostor stanovanjske hiše. Zaradi poplav Krke je bila zaprta cesta Kostanjevica–Malence. V občini Brežice je v Zgornji Pohan-

ci potok poplavil cesto, v Prilipah pa je voda na cestišču nasla pesek. V Dolenji vasi pri Artičah je potok prestopil brezove, voda pa je zалila kletne prostore. Zaradi poplavljanja reke Sotle je bila zaprta cesta Bazeljsko–Orešje in meddržavni mejni prehod v Orešju. Dve hiši sta bili poplavljeni v Novi vasi. V Drožjanu v sevnški občini je voda zалila cesto, poplavljene so bile ceste na območju Blance. V Podvrhu je plaz odnesel 50 metrov ceste Klenovšek–Podvrh ter porušil vinski hram (1, 2, 6).

Poplave med 5. in 10. oktobrom 1998

Glede na posledice lahko poplave in zemeljske plazove med 5. in 10. oktobrom štejemo med največje naravne nesreče v Sloveniji leta 1998. Ob orografskih pregradah zahodne Slovenije je od 4. do 7. oktobra padlo 150 do 350 litrov padavin na kvadratni meter. Meja sneženja je bila vseskozi nad 2000 metri, zato se je gladina rek zelo zvišala. Od večjih rek so poplavljale Soča, Reka, Notranjska Reka, Sora, Selška Sora, Ljubljаницa, Sava, Bolska, Temenica, Mirna, Krka in Dravinja. Krka je v zgornjem toku presegla 20-letne visoke vode. Soča je v spodnjem toku dosegla skoraj 20-letne visoke vode, Iška 10- do 20-letne visoke vode Sora pod Škofjo Loko petletne visoke vode, Selška Sora vsaj 20-letne visoke vode (3), Sava v Mednem in Šentjakobu pa skoraj petletne visoke vode (1, 3).

Na območju Nove Gorice, Zgornjega Posočja in Idrije so težave povzročali številni hudourniki in zemeljski ter kamnitni plazovi, zlasti na lokalnih cestah. Idrijska je poplavila travnike v Hotešču in Želinu (2), poplavljeno je bilo sotočje Bače in Idrijce (4). Proizvodnjo energije v HE Solkan in HE Doblar so morali ustaviti. Zemeljski plaz je zasul cesti Tolmin–Kobarid ter Kobarid–Robič. Obvoz med Kobaridom in Tolminom je bil možen po lokalni cesti na desnem bregu Soče, kjer pa se je nanjo pozneje prav tako usul plaz. Tudi cesta Vrsno–Krn je bila zaprta zaradi zemeljskih plazov. V Krnu je zemeljski plaz odnesel kozolec 30 metrov navzdol. Nadiža je porušila srednji steber mostu na cesti Podbela–Robidišče. Cesta med Robičem in Kobaridom je bila ponekod poplavljena. Zaprte ali težko prevozne so bile še ceste Tolmin–Most na Soči, Most na Soči–Idrija (pri Slapu ob Idriji in pri Želinu), Most na Soči–Podbrdo, Podbrdo–Porenzen, Kneža–Podlubinj. Zalilo je nekaj hiš v kraju Tolmin, Zatolmin, Podselo in Gabrie. V Bovcu je zalilo kletne prostore kulturnega doma in nekaj cest. Zelo je narasla tudi Korit-

* Ministrstvo za obrambo, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, Kardeljeva ploščad 21, Ljubljana

nica, ki se je iz struge razlila pri Kalu–Koritinci. Pri Žagi je reka Soča prebila nasip in ogrozila stanovanjsko hišo (1, 2), poplavljala pa je pri Mostu na Soči (4). V občini Cerkno so se sprožili številni plazovi, zato so bile neprevozne številne lokalne in krajevne ceste. Poplavljala je tudi Cerknica. V Kanalu je voda poplavila prostore pošte, v Desklah pa stanovanjsko hišo. Zaprti sta bili cesti Ročinj–Kambreško (zemeljski plaz) ter Prelesje–Plave (poplavljeno cestišče). Na območju občine Brda je poplavljala Reka. Poplavljeni so bili travniki in vinogradi. V Dobrovu je zalilo transformatorsko postajo, tako da so bile Vipolže in bližnji zaselki brez električne energije. Prav tako je v Vipolžah zalilo kletne prostore gostilne. Zemeljski plazovi so se sprožili v vaseh Vipolže, Brestje, Petrel, Plešivo, Dobrovo, Hlevnik, Brestje, Kozana in Hruševlje, Cerovo in Višnjevek. Poplavljene ali zasute so bile ceste Dobrovo–Neblo, ceste do maloobmejnih prehodov v Brdih, ceste Višnjevik–Vrhovlje, Belo–Nozno, Višnjevik–Krasno, Višnjevik–Dobrovo, Slavče–Gorjače, cesta na Golo Brdo ter Plave–Vrhovlje (1, 2, 6).



Slika 1. Takole je narasla Soča v Kanalu ob prvih oktobrskih poplavah. V spodnjem toku je dosegla skoraj 20-letne visoke vode. Fotografija je bila posneta 6. oktobra 1998 popoldan. (3)

Figure 1. The swelling Soča River in Kanal during the first October floods. The photo was taken on the afternoon of 6 October. (3)

Veliko težav je deževje povzročilo tudi na Gorenjskem, kjer je bilo najhuje v selški dolini. Sora je največje razdejanje naprila v Železnikih, ki so bili v starem delu skoraj v celoti poplavjeni. Selška dolina in Davča sta bili odrezani od sveta. V občini Železniki so bile večinoma zaradi plazov ali usadov neprevozne ceste Rudno–Rovtarica, Petrovo Brdo–Podrošt, Lajše–Rudno, Polje–Jelovica, Podlomk–Prtoč, cesta v Martinj Vrh, Železniki–Zali Log, cesta v Davčo, Dražgoše, cesta v Golico itn. V Podlubniku v škofjeloški občini je zaradi vode ostalo brez telefonskih priključkov 700 naročnikov. V Bukovici je potok zaradi naplavin in nanosa vej spremenil strugo in ogrožal stanovanjsko hišo. Cesto Bukovica–Strmica–Čepulje je deževje zelo poškodovalo. V bohinjskem železniškem predoru Bohinjska Bistrica–Podbrdo so morali zaradi vode železniški promet ustaviti. Gladina Bohinjskega jezera se je zaradi močnih kraških in pobočnih dotokov dvignila skoraj za dva metra. V Kranju, Rakovici in Zgornji Beli v občinah Kranj in Predvor je voda zalila štiri stanovanjske hiše, v Dupljah v občini Naklo pa tri. V občini Radovljica se je na cesto proti Ovsijam sprožil zemeljski plaz. V Tržiču je bilo več hiš poplavljenih, cesta Križe–Senično pa neprevozna. Na območju Podljubelja, Spodnjega Vetrna in na lokalni cesti Slap–Čadovlje so se sprožili zemeljski plazovi. Hudourniki so poplavljali ceste v Bistrici pri Tržiču in Tržiču. Tržiška industrijska cona je bila prav tako delno poplavljena, v Križah pa sta bila poplavljena vrtec in osnovna šola. Ko so se razmere umirile, pa je med Pristavo in

Tržičem znova oživel velik zemeljski plaz. Ogroženih je bilo več hiš, plaz je zasul cesto in poškodoval poštno ter vodovodno omrežje (1, 2, 6).

Na območju Ljubljane so imeli precej težav v medvoški občini, ob Savi med Ljubljano in Litijo ter v okolici Ribnice in Sodažice. Na Ljubljanskem barju je več dni poplavljala Ljubljanica. Sora je v spodnjem toku poplavljala pri Goričnah, pozneje pa se je razlila še med Goričanami in izlivom v Savo. Pod sotočjem s Soro se je razlila tudi Sava, v Vičrčah poplavila lokalno cesto, v Medvodah pa ogrozila nekaj hiš. Sava je poplavljala tudi med Ljubljano in Litijo. V občini Dol je bil most čez Savo na cesti Dolsko–Laze poplavljen in zaprt za ves promet. V litjski občini je Sava prestopila brezove pri Jevnici, Hotiču in Ribčah. Poplavljen je bil most čez Savo v Kresnicah ter pri Senožetih. Črni potok je poplavil cesto Šmartno–Bogenšperk in več stanovanjskih hiš. Cesto Litija–Zagorica je poplavil potok Jablanšek. V Dolah pri Litiji je voda zalila črpališče vode (1, 2).

V občini Ribnica je bila zaprta cesta Vinice–Lipovščica, zaradi nanosov zemlje in peska je bil oviran promet na magistralni cesti Ljubljana–Kočevje pri Ortniku. Zalitih je bilo več kletnih in pritličnih prostorov v naseljih Podklanc, Žimarice, Zamostec, Vinica in Sodažica, kjer je voda zalila tudi vse kletne prostore osnovne šole. Cesta Žlebič–Sodažica je bila poplavljena in zaprta za ves promet. V Sodažici je voda zalila več kletnih prostorov. Neprevozne so bile še ceste Vinica–Lipovščica, Breže–Žlebič in Ribnica–Goriča. V Podklancu pri Žimaricah ter v Ribnici je voda zalila več stanovanjskih hiš. V občini Škofljica je zalila cesto Turjak–Pijava Gorica. V občini Velike Lašče je bila poplavljena Mišja dolina. Pod vodo so bile obsežne kmetijske in travniške površine ter več lokalnih cest. Zalilo je tudi več hiš, predvsem v Karlovici. Na cesti Rašica–Videm je v narasli vodi obtičalo več vozil, med njimi tudi avtobus. Poplavljena je bila tudi celotna dolina Struge v občini Dobrepolje. Pod vodo so bili deli vasi Kompolje, Podtabor, Tržič, Paka, Pri Cerkvi–Struge, Kolenča vas in Podpeč. Poplavljeni so bili deli ceste Videm–Struge–Kočevje, zalita je bila lokalna cesta Videm–Podpeč. V občini Ivančna Gorica je Temenica v kraju Breg pri Temenicu poplavila cesto in tri hiše. Višnjica pa je poplavljala v kraju Malo Hudo. V Iški v občini Ig je narasla voda odnesla most. Ceste do vasi Retje v občini Loški Potok so bile poplavljene. Zalitih je bilo nekaj kleti stanovanjskih hiš. Tudi v vasi Travnik je zalilo nekaj kletnih prostorov. Nad cesto proti vasi Podplanina je grozil okoli hektar velik zemeljski plaz, ogroženi sta bila stanovanjska hiša in gospodarsko poslopje. Dele cest Podplanina–Pungart in Travca–Čabar so poškodovali hudourniki. Tudi cesti Hrib–Retje in Retje–Travnik sta bili neprevozni (1, 2, 6).

V Zasavju so poplavljali manjši potoki ter Sava, sprožilo se je več zemeljskih plazov. V Trbovljah je zemeljski plaz zasul cesto Trbovlje–Čeče, sprožil se je tudi pri cementarni v Trbovljah. Poplavljenih je bilo tudi nekaj kleti. V občini Hrastnik je poplavilo nekaj objektov v kraju Marno, Kriščandol, Novi Dol, Brnica ter v Hrastniku. V hrastniški steklarni je voda vdrla v visokoregalno skladišče. Zaradi zemeljskih plazov, hudournikov ali zalitij sta bili neprevozni cesti Podkraj–Radče ter Hrastnik–Zidan Most. V občini Zagorje je voda v Šrankovcu odnesla most, poplavljena je bila cesta na Izlakah in v Kisovcu. Zaradi plazov, poškodb vozišča ali poplav so zaprli še ceste Sava–Mošenik, Razpotič–Kolovrat ter cesto v Stopah. V Lokah je voda zalila kleti dveh stanovanjskih hiš. V Gorenji vasi je povodenj uničila most (1, 2).

Ujma ni prizanesla tudi Posavju. Hudourniški potok je zalil več hiš na Florjanski ulici v Sevnici. Voda je enega od kletnih prostorov zalila meter visoko. Potok je namreč s seboj prinesel več hlodov, ki so se zagozdili ob dva mostička. Več težav je povzročala Sava, ki je poplavila cesti Sevnica–Breg in Sevnica–Blanca. V Sevnici je bila poplavljena hiša, stanovalce so izselili. V Krškem je bil poplavljen stadion ter okoli pet hektarov travnikov. V občini Brežice je Krka poplavljala

travniške površine v bližini Krške vasi. Vzrok poplave Krke ni bilo visoko vodno stanje Krke, ampak visoko vodno stanje Save, ki je ovirala izlivanje Krke vanjo. Pozneje je tudi Krka toliko narasla, da je v krški občini poplavila cesto Koštanjevica–Malence–Koprivnik (1, 2).

Na Notranjskem so v občini Loška dolina zaradi poplav zaprli cesti Pudob–Kozarišče in Stari trg–Lož. V kraju Stari trg in Nadlesek je voda zalila dva stanovanjska objekta. V občini Ilirska Bistrica je poplavljala Notranjska Reka. Za promet so zaprli cesto ob tovarni Lesonit v Ilirske Bistrici. V vasi Trpičane je reka zalila kletne prostore šestih starejših stanovanjskih hiš. V vasi Novokračine sta bili poplavljeni dve hiši (1, 2).

V občinah Celje in Vojnik je Hudinja poplavila kleti nekaterih stanovanjskih hiš, ogrožen je bil most v Višnji vasi pri Vojniku, kjer je Hudinja poplavila tudi cesto. V Celju je zalilo skladišče v Serničevi ulici, cesto v Skalni kleti, cesto Celje–Lopata–Galicia ter podvoz pod železnico pri sotočju Vogljajne in Hudinje. Potok Sušnica je zalil štiri gospodarska poslopja, ogrožene so bile štiri stanovanjske hiše. V občini Žalec je v Zabukovici potok Artišnica prestopil bregove ter zalil kletne prostore dveh stanovanjskih hiš. Nekaj ur sta bili zaprti cesti Arja vas–Velenje v Veliki Pirešici ter Žalože–Polzela. V Grižah, Libojah in Pirešici je tudi zalilo več stanovanjskih hiš. Bolska se je razlila po travnikih, vendar ni ogrožala stanovanjskih objektov. V občini Laško je potok Ična preplavil cesto zaradi zatrpanega mostu pod cesto Rimske Toplice–Brezno. Zaprt je bil podvoz pod železniško progo v Laškem. Poplavljeni so bili kletni prostori zdравilišča v Laškem in stanovanjska hiša v Debrem. Zaradi poplav je bila zaprta cesta Šmarjeta–Hrastnik. V občini Radeče je Sopota na petih mestih poplavila cesto Radeče–Jagnjenica–Sopota–Litija, nanjo pa se je usul še zemeljski plaz. Voda je poplavila gostišče v Sopoti. Zaradi naraslega hudournika ni bila prevozna cesta Radeče–Podkraj (1, 2, 6).

V občini Slovenske Konjice je Dravinja poplavila cesti Loke–Lipoglav ter Draža vas–Koble. Dravinja je poplavljala tudi v srednjem toku, na območju občine Slovenska Bistrica. V okolici Poljčan, Studenic in Makol so bile poplavljene kmetijske površine (1, 2).

Dolenjsko so močnejše padavine in z njo poplave, z izjemo povirja Krke, Mirne in Temenice, obšle. V občini Novo mesto je v Žužemberku reka Krka s 50-letno visoko vodo na široko prestopila bregove. Poplavljen je bil del naselja okoli mostu čez reko. V občini Trebnje je Temenica poplavila cesto med Velikim Gabrom, Šentlovrencem in Veliko Loko. V Šentlovcu je zalila sedem, v Velikem Gabru štiri in v Veliki Loki dve hiši ter prostore kmetijske zadruge. Onemogočen je bil dostop do vasi Mačji Dol, Potok, Dolga Njiva, Veliki in Mali Videm ter Žabjek. Voda je poplavila skladišče Kmetijske zadruge Trebnje v Veliki Loki, stanovanjsko hišo v Kamnem

Potoku in skladišče lesa v Zidanem Mostu. Pri kraju Migolica je reka Mirna poplavila cesto Mirna–Gabrovka. Cesto Gabrovka–Čatež–Mirna pa je poplavil potok Dušica. V Mirni so bile poplavljene štiri hiše, tekstilna trgovina in mesnica. Zalilo je šolsko igrišče in nogometno igrišče. Zaradi zemeljskega plazu je bila zaprta cesta od Šentlovrenca proti Mačjemu Dolu in Dolgim Njivam, manjši zemeljski plaz se je sprožil tudi v Velikem Gabru (1, 2).

V Koprskem primorju je nevšečnosti povzročila le nevihta 7. oktobra. Takrat je voda v Žusterni zalila cesto Koper–Izola. Zalilo je tudi pritlične in kletne prostore izpostavljenih objektov na Rozmanovi ulici, Istrski cesti, Strmi poti in Gregorčičeve ulici. V Semedeli je voda zalila kurilnico vrtca, pritlične prostore v osnovni šoli Pinka Tomažiča in kletne prostore stanovanja v Elerjih. Zaradi razmočenosti zemlje se je na Vegovi ulici v Semedeli prevrnilo drevo na osebni avto. Ponekod je prevelika količina vode dvigala pokrove kanalizacijskih jaškov in se razlivala po okolini. Na lokalno cesto Vanganel–Čentur se je usul manjši zemeljski plaz. Vecji plaz je zasul lokalno cesto Krkavče–Dragonja. Zemeljski plaz se je sprožil tudi na lokalno cesto Izola–Šared v občini Izola. Pod vasio Šared je bregove prestopila reka Dragonja (1, 2).

Koroški reki Meža in Suhodolnica sta dosegli 20- do 30-letne visoke vode. V Podgorju je zalilo kletne prostore v stanovanjski hiši. Na magistralni cesti Dravograd–Maribor je bil promet oviran zaradi nanosa peska in mulja. V Dravogradu sta prestopili bregove reki Drava in Meža, zato je zalilo nekaj kleti. Podobno je bilo v Vuzenici. Drava je poplavljala na poplavno znanem odseku med Mariborom in Ptujem, pozneje pa še nizvodno od Ptuja. Iz stare struge se je razlila v Trčovi in Dvorjanah v občinah Maribor in Duplek. Zaradi visoke vode je bilo poplavljenih osem hiš na območju Dogoš, štiri hiše in teniška igrišča na območju Zrkovec, sedem hiš, športni park in lokalna cesta na območju Malečnika, štiri hiše na območju Starš in kmetija na območju Dvorjan. Najslabše pa se je godilo Dupleku, saj je tam popustil jez gračnica. Vanj je vdrla narasla Drava in v kratkem času poplavila večji del kraja. Zalilo je okoli 350 hiš. Največji pretok vode v starci strugi Drave pod Mariborom je bil ocenjen na okoli $1650 \text{ m}^3/\text{s}$ (1, 2).

Drava je poplavljala tudi na širšem območju Ptuja, Krčevine in Vurberga. Tako sta bili zaprte cesti Stojnci–Dolane pred mostom v Borlu in Borl–Zavrc. V Orešju v ptujski občini je Drava zalila štiri počitniške hiše, poplavljala je tudi v Stojnicih v goriščkih občinah in v Zavrcu. V občini Gorišnica je Drava poplavila devet hiš, nekaj dovozov, farmo piščancev v Mali vasi, lovski dom in okoli 5000 hektarov gozdov in njiv. Kmetijske površine so bile pod vodo tudi v okolici Ormoža in Središča ob Dravi (1, 2).

Poplave med 18. in 21. oktobrom 1998

Kar precej nevšečnosti so povzročile poplave in zemeljski plazovi med 18. in 21. oktobrom. Kljub manjši količini padavin so bile posledice zaradi od prej namočenih tal ter še od zadnjih poplav zvišanih gladin rek, občutne. Tako so poplavljali številni manjši vodotoki, od večjih pa Krka v spodnjem toku, Ljubljаницa na Ljubljanskem barju, Dravinja, Sotla in Kolpa (1, 2).

Že 18. oktobra popoldne in zvečer je bilo več lokalnih neurij. V Hrastniku je hudourniška voda vdrla v poslovne prostore Ljubljanske banke in poškodovala cestišče na mostu čez potok Boben v Hrastniku. Huje je bilo v Domžalah in okolici. Meteorna voda je vdrla v šest garaž ob Slamnikarski ulici v Mengšu. V Domžalah je voda vdrla v kletno stanovanje in klet stanovanjske hiše na Aškerčevi ulici in v kletne prostore policijske postaje. Manjši vodotoki so v Rovi zalili



Slika 2. Krka v Žužemberku 7. oktobra 1998 (3)
Figure 2. The Krka River at Žužemberk on 7 October. (3)

pet, v Dobu pa 20 stanovanjskih hiš. Lokalno cesto Dob–Krtina so zaprli za ves promet, ker so jo morali dvakrat prekopenati, da je hudourniška voda lahko odtekala. V občini Lukovica je voda zalila kletne prostore občinske zgradbe in poslovnih prostorov podjetja Šiling d. o. v. V občini Kamnik se je na regionalno cesto Kamnik–Motnik v naselju Šmartno v Tuhinju usul zemeljski plaz, pozneje pa so nanjo padle še štiri smreke v naselju Soteska. Sumščica je v Kamniku poplavila stanovanjsko hišo (1, 2).

19. oktobra se se razmere povsod poslabšale. Zelo na široko se je razlila Dravinja, najprej v občini Majšperk. Zaradi poplav so morali zapreti regionalno cesto Majšperk–Jurovci v naselju Stanečka vas, ceste v Koritnem ter krajevno cesto Slape–Janški Vrh. V občini Slovenska Bistrica se je v okolini Studenic Dravinja razlila na travnike, poplavila je še cesto Strug–Varoš (1, 2).

Zaradi udora cestišča dober teden ni bila prevozna cesta med Križami in Seničnim v občini Tržič (1).

V kraju Trebež v občini Brežice je meteorna voda zalila več kleti in stanovanjskih objektov. V tej občini je travnike poplavljala Sotla (1, 2).

Na novogoriškem območju je obilica vode še največ težav povzročila pri oskrbi z električno energijo ter telefonskim zvezam. Manjši zemeljski plaz je zdrsel na glavno cesto Tolmin–Kobarid med naseljem Volarje in Kamno (1).

V občini Koper je zalilo kletne prostore v gimnaziji v Kopru, na Elerjih ter na Sončni poti v Pradah. Zaradi zamašenih odtokov je voda preplavila cesto v Bertokih, v Žusterni ter pri garažah na Vojkovem nabrežju. Na cesto proti Srminu in v Stari Šalari so se na ceste vsuli zemeljski plazovi. Na Marakovcu sta na cesto padli drevesi (1). Naslednjega dne je zelo narasla reka Badaševica, ki je po obilnih padavinah nanesla v semedelski mandrač vejeve in druge naplavine, zaradi česar sta se potopila dva čolna. V ankarskem Bonifiki je voda zalila pritične prostore dveh hiš na Železniški cesti, v koprski Bonifiki pa je zalilo osnovno šolo. Sprožilo se je še nekaj zemeljskih plazov (Srmin, stara šmarska cesta).

Tudi drugod so se težave nadaljevale. 20. oktobra je v Kočevju zalilo tri hiše. Na široko se je v spodnjem toku razlila Krka. V občini Krško je poplavila lokalno cesto Malenca–Koprivnik–Kostanjevica. Na območju Kostanjevice so bile poplavljene predvsem travniške površine, v Krški vasi pa več dvorišč. V brežiški občini je v Prilipah poplavljala Sava (1, 2).

Radešča je v Podturnu pri Dolenjskih Toplicah poplavila most in lokalno cesto Podture–Dolenjske Toplice. Kolpa je v Preselju v črnomaljski občini zalila kletne prostore stanovanjske hiše, poplavljenih je bilo 250 metrov lokalne ceste Vinica–Učakovci. Dvignjena podtalnica je zalila lokalno cesto Drežnik–Nova Lipa. Dobličica je poplavila most pri kraju Dobliče (1).

Zaradi razливanja Ljubljanice in dviga podtalnice je bil delno poplavljen zahodni del Ljubljanskega barja (1). Poplave na Ljubljanskem barju in ob spodnji Krki so trajale do konca meseca (1, 2).

Poplave med 4. in 6. novembrom 1998

Vremenska ujma na začetku novembra, ki je povzročala poplave, hudourne vode in številne zemeljske plazove, je bila poleg potresa v Zgornjem Posočju najhujša naravna nesreča leta 1998. Močne padavine so 3. novembra sprva zajele zahodne predele države, naslednji dan pa so se razširile nad vso državo. Meja sneženja je bila na nadmorski višini okoli 2000 metrov, le proti koncu padavin niže. V zahodnih hribovitih predelih je padlo 200 do več kot 300 litrov, v osrednji Sloveniji več kot 100 litrov in celo v Prekmurju več

kot 70 litrov padavin na kvadratni meter. Poleg manjših vodotokov so od večjih poplavljali Vipava, Idrija, Kolpa, Ljubljanica, Borovniščica, Kamniška Bistrica, Poljanska in Selška Sora, Sora, Savinja, Dreta, Bolska, Paka, Voglajna, Hudinja, Dravinja, Mislinja, Sava v srednjem in spodnjem toku in Gradaščica (1, 2, 5). Nekateri manjši vodočoki v Pomurju (Ledava, Kobiljski potok, Martjanski potok, Ščavnica) ter Dreta so dosegli vrednosti 100-letnih visokih vod (5), Savinja v spodnjem toku več kot 50-letne visoke vode, Poljanska Sora, Dravinja v spodnjem toku in Sotla 50-letne visoke vode, Savinja v srednjem toku, Vipava s kraškimi pritoki v zgornjem toku, Paka ter Dravinja v srednjem toku 20- do 50-letne visoke vode, Sava v spodnjem toku ter Pesnica 10- do 20-letne vode, Hudinja in Ljubljanica 5- do 10-letne visoke vode (1, 2, 3). Nekateri vodočoki na celjskem območju so presegli vrednosti ob katastrofnih novembarskih poplavah 1990. leta (5).

V občini Vipava je potok Močilnik zalil kleti treh stanovanjskih hiš v vasi Lozice. Poplavljena je bila klet pošte v Podnanosu ter ceste Vipava–Podnanos pri Mlakah, Štanjel–Manče, ki sta bili zato zaprti za ves promet, ter cesta proti Slapu. Reka Vipava je na območju izvirov v mestu poplavila okoli 35 stanovanjskih hiš, čistilno napravo in obrat mlekarne z okolico. Vipava je pozneje poplavljala tudi ob srednjem toku, predvsem v okolici Dornberka; tam sta bili poplavljeni cesti Brje–Branik in Dobravlje–Male Žablje. Ob spodnjem toku pa je Vipava poplavila kmetijske površine ter cesto skozi Miren v občini Miren–Kostanjevica ter cesti Prvačina–Dornberk in Renče–Bukovica v občini Nova Gorica. V Ajdovščini je voda zalila kleti zdravstvenega in dijaškega doma (1, 2).

Idrija je prestopila bregove med Dolenjo Trebušo in Slapom ob Idriji, zato je bila za ves promet zaprta cesta med Mostom na Soči in Idrijo. Idrija in pritoki so prestopili bregove tudi v Idriji. Cesto Idrija–Vojsko je zasul zemeljski plaz. Sprožilo se je več novih zemeljskih plazov na cestah Idrijska Bela–Idrija in Mokriška vas–Ledeniško razpotje (2).

V občini Postojna so vode zalile več kleti stanovanjskih hiš v krajih Dilce in Rakitnik. V občini Sežana je voda zalila klet v stanovanjski hiši v Velikem Polju in Mahničih. Nekoliko je bila motena oskrba z električno energijo v krajih Predjama, Bukovje, Gorenje, Belsko, Strmica in Planina (2). Pivka se je na široko razlila pred Postojnsko jamo (5).

Veliko nevšečnosti je bilo na širšem območju Ljubljane. Na Ljubljanskem barju so bile obsežne poplave. Poplavljenih je bilo več cest, med njimi Črna vas–Podpeč in Besnica–Gabrje. Poplave so zajele tudi južne dele Ljubljane (Sibirija idr.). Potok Glince je v Podutiku poplavil več kleti. Poplavljena je bila tudi tovarna Jata v Zadobrovu (1, 2).

Poplave so bile še na območju Tuhinjske doline (ob Nevljicu), ob Savi med Ljubljano in Litijo, ob Gradaščici pri kraju Dobrova in Malem Grabnu, ob Sori, Gradaščici, Kamniški Bistrici in Mlinščici (1, 2), Rovščici in Rači (5). V domžalskih občinih so bili poplavljeni kraji Homec–Nožice, Preserje, Dob, Krtina, Ihan, Radomlje, Rova in Selo. Zaprta je bila cesta Ihan–Dol, promet proti Moravčam ni bil možen. V Krtini je iz liverske delavnice voda odnesla 12 sodov z odpadnim oljem. V občini Moravče je potok Tertirščica poplavil naselje Serjuče, zaprta sta bili dve lokalni cesti. V Tuhinjski dolini je bil promet kar nekaj časa ohromljen. V Mostah pri Komendi je Pšata poplavila tri stanovanjske hiše ter cerkev. V občini Dol pri Ljubljani je bilo prizadetih okoli 120 objektov, predvsem zaradi razlitve Kamniške Bistrike. Težave so imeli tudi z oskrbo z električno energijo. V celoti je bil poplavljen obrat JUB v Vidmu in v Dolu, povodenj ni prizanesla tudi drugim podjetjem. Poplavljeni sta bili lokalni cesti Beričevo–Dol in Zaboršt–Ihan, promet ni bil možen na cesti Dol–Dolsko. V Dolskem je podtalnica zalila osem stanovanjskih hiš in osnovno šolo. V naseljih Dolsko, Vinje, Kamnica in Laze je bila motena oskrba s pitno vodo. V litijiški občini sta bili neprevozni cesti Dolsko–Laze in Jevnica–Senožeti. V Pogoniku je Sava podrla most. V naselju Sava je poplavila tudi štiri sta-

Preglednica. Najvišje gladine nekaterih slovenskih vodotokov ob poplavah oktobra in novembra 1998
Table. Maximum water levels and discharges reached in some Slovenian rivers in October and November 1998.

vodostaj water level h (cm)	pretok discharge Q (m ³ /s)	-letne visoke vode recurrence interval (years)	vodostaj water level h (cm)	pretok discharge Q (m ³ /s)	-letne visoke vode recurrence interval (years)	vodostaj water level h (cm)	pretok discharge Q (m ³ /s)	-letne visoke vode recurrence interval (years)
vodotok, kraj river, location	5.-10. oktober October 5-10			18.-21. oktober October 18-21			4.-6. november November 4-6	
Ledava, Polana							68,5	100
Kobiljski potok, Kobilje							33,1	100
Pesnica, Zamušani						68	118	10-20
Polškava, Tržec							78,7	
Dravinja, Loče	392	53,6	2-5	311	35	< 2	468	72
Suhodolnica, Stari trg							312	67,3
Mestinjščica, Sodna vas							470	34,8
Sava, Radovljica	268	458	< 2	184	229	< 2	232	350
Sava, Šentjakob	757	1002	2-5	655	708	< 2	709	878
Sava, Hrastnik	830	1423	2-5	692	985	< 2	948	1587
Sava, Čatež		2070	2-5				830	3200
Sotla, Rakovec							295	50
Sora, Suha	435	448	5	340	289	2	391	373
Poljanska Sora, Žiri							430	174
Selška Sora, Železniki	480	165	> 20				425	144
Kam. Bistrica, Kamnik	220	66,8	< 2	218	65,2	< 2	325	177
Kolpa, Radenci				476	697	2	533	794
Ljubljanica, Vrhnika							598	103
Ljubljanica, Moste	240	266	2	229	245	< 2	277	342
Gradaščica, Dvor	224	27,9	< 2	238	31,3	< 2	294	47
Iška, Iška	315	89,1	10-20	217	22,5	< 2	238	30,6
Dreta, Kraše	202	49,9	< 2				340	250
Bolska, Dolenja vas	320	86,9	2-5					200
Savinja, Nazarje	236	210	< 2					630
Savinja, Celje	454	611	2-5					20-50
Savinja, Veliko Širje	627	686	2-5	519	481	< 2	952	1435
Paka, Šoštanj	283	40,2	< 2	248	22,9	< 2	400	115
Ložnica, Levec	304	70	2-5					98
Hudinja, Škofja vas	318	87,6						142
Voglajna, Celje							100	
Krka, Dvor	466	218	50					
Krka, Podbočje	304	244	< 2	350	287	2	330	268
Soča, Log Čezsoški	300	336	2	161	72	< 2	215	150
Soča, Kobarid	430	647	20-50					
Soča, Solkan	1087	2058	10-20	709	863	< 2	930	1516
Močilnik, Podnanos	200	31,5	10-20					2
Hubelj, Ajdovščina							202	45
Vipava, Vipava							98	71,2
Vipava, Dolenje	172	35,8		256	116		369	188
Idrijca, Podroteja	250	68,2	< 2	302	112	< 2	429	297
Idrijca, Hotešček	398	545	2-5					2

vodostaj water level h (cm)	pretok discharge Q (m ³ /s)	-letne visoke vode recurrence interval (years)	vodostaj water level h (cm)	pretok discharge Q (m ³ /s)	-letne visoke vode recurrence interval (years)	vodostaj water level h (cm)	pretok discharge Q (m ³ /s)	-letne visoke vode recurrence interval (years)
vodotok, kraj river, location	5.–10. oktober October 5–10			18.–21. oktober October 18–21			4.–6. november November 4–6	
Cerknica, Cerkno	300	37,3	5-10					
N. Reka, Trnovo	586	81,7	2			330	39,7	< 2
N. Reka, Cerkv. mlin	402	125	< 2					
Idrija, Golo Brdo	480	130						
Reka, Neblo	398							
Kozbanjšek, Neblo	415	30,5						

viri: 3, 4, 5

sources: 3, 4, 5

novanske hiše. V Litiji so črpali vodo iz kletnih prostorov več stanovanjskih blokov. Pri Gornjem Logu, tudi v litiji občini, se je večkrat sprožil večji zemeljski plaz in občasno onemočil cestni promet med Ljubljano in Litijo. Sanacija plazu je trajala več tednov (1, 2).

Gradaščica je v občini poplavljala v Hrastenicah, Logu, Belici, Dolu in Dolenji vasi. Promet nekaj časa ni bil možen na cesti Ljubljana–Polhov Gradec. V občini Vrhnik je bilo poplavljenih precej stanovanjskih hiš, zaradi plazu je bila zaprta lokalna cesta Podlipa–Smrečje. V občini Logatec se je v naselju Novi Svet zaradi vode v poslopju prevrnila cisterna s kuričnim oljem (1, 2).

V občini Osilnica je reka Kolpa pri naseljih Bosljiva Loka, Ložec in Staro Malinšče zalila regionalno cesto Petrina–Zamost. V občini Kostel je voda Kolpe zalila cesto Slavski Laz–Fara in Koželj–Petrina (2).

Promet iz Ljubljane proti Celju več ur ni bil možen niti skozi Tuhinjsko dolino niti čez Trojane. Zaradi poplav med Celjem in Zidanim Mostom prav tako ni bila možna prometna povezava med Ljubljano in Celjem prek Zasavja. Zaradi zemeljskega plazu pri Kresnicah prav tako ni bil možen promet na železniški progi med Ljubljano in Litijo (1, 2).

V Zasavju so se prožili številni zemeljski plazovi. Veliko hiš je tudi zalilo, predvsem v zagorskih občinah. Zemeljski plaz v Škendrovcu je ogrožal stanovanjsko hišo in potok; v Mlinšah in Zagorju je v naselju Stope plaz zaprl cesto in podrl drevo. Nekaj cest je bilo poškodovanih zaradi erozije (Izlake–Čemšenik–Parklov Graben, Kotrededež–Čemšenik). Promet je bil zelo oviran v smeri proti Trojanam in Moravčam. Zaprte so bile ceste Kandrše–Trata, železniška postaja Zagorje–Zagorje, Zagorje–Izlake in Mošenik–Sava. Poplavilo je poslovno stavbo IGM, glavno postajo toplarne, SVEA, vrtec Kisovec, ETI Izlake, hotel Medijske Toplice in več deset stanovanjskih objektov ob Kotrededežu in Mediji. V Izlahah se je sprožil plaz; zemeljski plazovi so se pojavili še v Brišah, Kandršah; v Orehovalci pa je zemeljski plaz zajezil potok. Neprevozni sta bili cesti Izlake–Drnovc ter Zavine–Rove–Klančišče. Zemeljski plaz je zdrsnil tudi na Valvazorjevo ulico v Zagorju. V Zagorju je bilo treba pitno vodo med poplavami pred uporabo prekuhati. Del Kisovca in Zagorja so s pitno vodo oskrbovali s cisternami. V občini Hrastnik se je sprožilo vsaj 14 zemeljskih plazov. Neprevozna je bila cesta Hrastnik–Krnice. V Krnicah je plaz ogrozil stanovanjsko hišo. V Logu, Novem Logu in Prapretnem pa je bila zaradi okvare glavnega voda, ki jo je povzročil zemeljski plaz, motena oskrba s pitno vodo. V občini Trbovlje je bila zaradi poplave zaprta magistralna cesta Trbovlje–Hrastnik, zaradi zemeljskih plazov pa ceste Klek–Čebine, Trbovlje–Klek, Trbovlje–Knezdol, Gabrsko–Zadobje, Gabrsko–Pirnat, Čeče–Podmeja, Trbovlje–Prapreče, Trbovlje–Klek in Klek–Čebine. V Gabrskem sta se sprožila dva

plazova. Zemeljski plazovi so zdrsnili še v Vreskovem, v bližini stanovanjske hiše pod Ostrim vrhom, pod stanovanjsko hišo v naselju Novi dom, nad dovozno cesto naselja Novi dom ter v Bevkem na zelo strmem pobočju nad stanovanjsko hišo, kjer je plaz zasul ravno streho objekta. V Trbovljah so morali v termoelektrarni več ur nepretrgano črpati vodo iz strojnice in odlagališča pepela (1, 2, 6).

Najhujše posledice je povodenj povzročila celjskemu območju, še zlasti Celju in Laškemu, ki sta doživelva podobno usodo kot ob katastrofalnih poplavah novembra 1990. leta. Poplavljale so Savinja, Dreta, Bolska, Ložnica, Voglajna, Hudinja in mnogo manjših vodotokov. Zaradi zemeljskih plazov in obilice vode so nastajale velike motnje v telefonskem prometu, ki je bil večkrat tudi pretrgan. Popolnoma je bil pretrgan na območju telefonskih central Livoje, Vitanje in Arnače, zelo moten pa na območju Velenja in Sentjurja. Zemeljski plazovi, poplave in erozijski procesi so za krajsi ali daljši časa onesposobili številne cestne odseke. V Celju je Savinja prebila levi breg in se razlila po mestu. Dvignila se je tudi podtalnica, tako da je bil poplavljen večji del mesta. Črpanje vode iz objektov je trajalo več dni, voda pa je povzročila ogromno škodo. Pitno vodo je bilo treba pred uporabo prekuhati, zelo je bil moten telefonski promet. Večji del mesta je bil tudi brez elektrike. V celjskih občinah je bilo pod vodo še veliko drugih krajev. Tudi Laškemu se ni godilo nič bolje. Savinja je popolnoma poplavila večji del naselja, tudi prometnice. Pitno vodo so morali prekuhatati. V kraju ni bilo električne energije, pretrgane so bile telefonske zveze. Poplavljene so bile tudi Rimske Toplice (1, 2).



Slika 3. Celje: parkirišče Muzejski trg 5. novembra 1998 (foto: A. Klincov)

Figure 3. Celje, Museum Square parking lot, 5 November 1998 (photo: A. Klincov)



Slika 4. Celje: Švabova ulica 5. novembra 1998 (foto: A. Klincov)

Figure 4. Celje, Švabova ulica, 5 November 1998. (photo: A. Klincov)



Slika 5. Celje: pri gimnaziji v Kajuhovi ulici 5. novembra 1998 (foto: A. Klincov)

Figure 5. Celje, near the secondary school in Kajuhova ulica, 5 November (photo: A. Klincov)

V občini Velenje je bilo poplavljениh več stanovanjskih hiš in gospodarskih poslopij. Tudi v občini Šoštanj se je sprožilo več zemeljskih plazov (Skorno, Mali Vrh, Veliki Vrh), zaradi katerih so bile zaprte nekatere lokalne ceste. V Skornem, Gornju, Paški vasi, Slatini, Šmartnem ob Paki, Rečici ob Paki ter Podgori je bilo poplavljениh 89 objektov ter okoli 35 hektarov površin. Paka je prestopila bregove tudi v Šoštanju, poplavljali so skoraj vsi pritoki. V Velunjskem grabnu se je prav tako sprožilo precej plazov, pod vodo pa je bilo 20 hiš. V občini Vojnik je voda odplovila tri mostove, sprožilo se je veliko zemeljskih plazov, poplavljениh je bilo okrog 50 stanovanjskih hiš in prav toliko gospodarskih objektov. V občini Ljubno je na Okonini hudournik poplavlil 11 objektov. Nekaj objektov je poplavilo tudi v Radmiriju. V občini Mozirje so se zemeljski plazovi sprožili v Lepih Njivah in Šmihelu, vode pa so uničile deset manjših mostov. Poplavljениh je bilo več kot 50 objektov. V občini Nazarje je bil poplavljen spodnji del Zadrečke doline, najbolj pa naselja Potok, Volog, Šmartno ob Dreti, Spodnje Kraše in Nazarje. Reka Dreta je prebila nasip, poplavila center Nazarij in napravila največ škode na stanovanjskih in poslovnih objektih ter v kulturnem domu. Poplavljeni je bilo tudi več poslovnih prostorov. V gornjeograjski občini je na cesti Bočna–Gornji Grad voda uničila most, Dreta pa je poplavila več gradbenih objektov. V okolici Žalca so bile poškodovane lokalne ceste na območju Vranskega, Tabora, Griž, Andraža, Prebolda, Ponikev in Galicije. Savinja je predrla levi breg v Petrovčah. Poplavljeni so bili Vransko, Male Braslovče, Vrbje pri Žalcu, naselja ob Bolski. Sprožilo se je deset zemeljskih plazov. V občini

Štore se je na široko razlila Voglajna, svoje pa je prispevala tudi dvignjena talna voda. Zalilo je železarno in povzročilo precej škode. V občini Šentjur so bili poplavljeni objekti podjetja Alpos in Bohor, kjer je nastala velika škoda. Poplavljeni sta bili še podjetji E-sport in Polo. Ob Slomščici in Voglajni so bili poplavljeni stanovanjski objekti. Poplavljali sta tudi Pešnica in Kozarica. Zaradi zemeljskih plazov so bile poškodovane ceste na območju Dolge Gore, Srževice, Gorice pri Slivnici in Kalobja. Stanovanjske hiše so zemeljski plazovi ogrožali v Dolgi Gori, v Šentjurju, Kalobju in Planini. V Šmarjah pri Jelšah je poplavljal Šmarski potok, sprožilo se je več kot 30 zemeljskih plazov. V občini Rogaška Slatina se je sprožilo 14 zemeljskih plazov, več tudi v občini Rogatec. V Posotelju je poplavljala Sotla. Samo v občini Podčetrtek je bilo poplavljениh okoli sto hektarov površin. Zemeljski plazovi so ogrozili promet na krajevnih in lokalnih cestah. V občini Kozje je zemeljski plaz poškodoval stanovanjsko hišo v Zečah pri Bučah; prebivalce so izselili. V občini Slovenske Konjice se je sprožilo veliko zemeljskih plazov, od katerih jih je nekaj onemogočalo promet, eden pa je ogrozil stanovanjsko hišo. Voda je poplavila tudi več stanovanjskih hiš in gospodarskih poslopij in uničila oziroma poškodovala nekaj mostov. Dravinja je poplavljala v Draži vasi ter v Ločah in okolici. V občini Zreče se je sprožilo približno 25 zemeljskih plazov. Promet je bil zato pretrgan na osmih cestnih odsekih, ogroženih je bilo pet stanovanjskih objektov. V občini Radeče je poplavljala Sava. Pod vodo je bila magistralna cesta med naseljem Vrhovo in Boštanj in cesta Radeče–Podkraj–Hrastnik (1, 2, 6).

Na Gorenjskem je vodna ujma povzročila težave predvsem v povodju Sore in v Cerkljah. V občini Cerkle na Gorenjskem je bila zaradi poškodb in nanosov zaprta cesta Grad–Stefanja Gora, več kleti stanovanjskih hiš v Gradu pa je zalila voda. Na Kravcu je voda zalila spodnjo postajo žičnice Gospinca. Zaradi zasutja vodnega zajetja na Kravcu so ostali brez pitne vode zaselki Poženik, Pšata, Glinje in Cerkljanska Dobrava. V občini Preddvor je zemeljski plaz v kraju Spodnje Jezersko zasul cesto Preddvor–Jezersko. V občini Železniki je bil zaradi zemeljskih plazov zaprt odsek ceste med Zalim Logom in Davčo. Pretrgana je bila oskrba z električno energijo. V Železnikih, predvsem Na plavžu, je Selška Sora poplavila več hiš. V občini Žiri je bila zaprta cesta Žiri–Logatec, poplavljali so Poljanska Sora (5) in njeni pritoki (1, 2). V občini Gorenja vas–Poljane se je v kraju Jazbine sprožil zemeljski plaz, ki je pretrgal vaški vodovod, tako da je vas ostala brez vode (2).

Največ težav na mariborskem območju je bilo na območju Slovenske Bistrice. Tam so potoki ter Dravinja prestopili brezove. Več hiš v Slovenski Bistrici je bilo poplavljeno. Voda ni prizanesla niti industrijskim obratom Impola. Ob široko razliti Dravinji so bile v slovenjebistriški občini pod vodo ceste Poljčane–Makole–Majšperk, Strug–Varoš–Dežno in Poljčane–Loče. Poljčane nekaj časa niso bile dostopne: Poplavilo je bencinski servis, pa tudi precej drugih objektov. Poplava ni prizanesla tudi Studenicam. Na celotnem območju Slovenske Bistrice se je sprožilo okoli 60 zemeljskih plazov, največ okoli Zgornje Polskave. Na cestah Slovenska Bistrica–Maribor v naselju Devina, Slovenska Bistrica–Pečke ter na Kolodvorski cesti v Slovenski Bistrici je bila voda, ceste pa neprevozne. Voda in zemeljski plazovi so ohromili še številne ceste na mariborskem območju, na območju Lenarta in Pesnice. Okoli 250 hiš je bilo poplavljeno v občini Duplek. V lenaški občini je voda zalila okoli 30 hiš. Poplave niso prizanesle niti občini Ruše, kjer je bilo največ poplavljnih objektov v Bistrici ob Dravi ter v Lovrencu na Pohorju. Veliko hiš je bilo poplavljeno tudi v Račah. V občini Kungota je poplavljala Pesnica; v Plintovcu je zalila kleti stanovanjske hiše in stanovanjskega bloka (1, 2, 6).

Na ptujskem območju je bilo poplavljeno okoli 180 objektov, od tega v občini Ptuj okoli 80. V Ptuju je voda zalila Volkmarjevo cesto; razlil se je ribnik pri osnovni šoli Ljudski Vrh. Veliko škode so v mestu naredile meteorne vode, v mestu sta poplavljali tudi Grajena in Rogoznica. V občini Dornava

so poplavljali reka Pesnica in melioracijski jarki, ki so ogrožali naselja Dornava, Mezgovci in Strejaci. Ob reki Pesnici se je dvignila podtalnica in poplavila več kot 50 hiš v Dornavi in več kot 35 hiš v Mezgovcih. V občini Juršinci je potok Brnca prestopil nasip v naselju Grlinci. Poplavljeno je bilo 12 hiš. V občini Gorišnica je v Cirkulanah poplavljala Belica ter Pesnica v Gorišnici. Poplavljeno je bilo okoli 90 hektarov kmetijskih zemljišč. V občini Gorišnica se je sprožilo pet zemeljskih plazov. Ob reki Dravinji, ob kateri so bile obsežne poplave, je bilo najhuje v občini Majšperk, kjer so bile zaradi poplav Dravinje pod vodo številne ceste (Majšperk–Jurovci, Majšperk–Rogatec, Majšperk–Breg, ceste proti Koritnemu, Stanečki vasi in Slapam). Zelo poplavljen je bil tudi sam Majšperk (več kot 30 hiš). V Dravinjski dolini je bilo poplavljениh več kot tisoč hektarov polj in travnikov. V okolici Sikol je poplavljala Polskava; poplavljenih je bilo več stanovanjskih objektov v naseljih Sikole, Zgornje Pristave in Spodnji Velovlak. V občini Majšperk se je sprožilo pet zemeljskih plazov, v občini Zavrc šest ter v občini Videm trije. V občini Videm je Rogoznica poplavila in onemogočila promet na cesti Podlehnik–Žetale. V ormoški občini je bilo nekaj hiš poplavljenih v kraju Pušenci in v Ormožu (1, 2, 6).

Na Koroškem sta v občini Slovenj Gradec prestopili bregove rek Mislinja ter Suhodolnica ter v Slovenj Gradcu in Starem trgu zalili okoli 20 stanovanj in tri kmetijske objekte. Poplavljena je bila proizvodna hala podjetja Niros. Tudi v občini Dravograd je reka Mislinja prestopila bregove in poplavila regionalno cesto Dravograd–Slovenj Gradec, ki je bila dalj časa zaprta za ves promet. Na območju Podgorij v slovenjegraški občini sta se sprožila dva manjša zemeljska plazova. Cesta Slovenj Gradec–Podgorje je bila zaprta za ves promet. Zaradi narasle in razlitre Homščice je bila izključena transformatorska postaja v Starem trgu, zato so nastajale motnje v preskrbi z električno energijo. V občini Mislinja je reka Paka v Hudi Luknji poplavila cesto Slovenj Gradec–Velenje (1, 2).

V Posavju je bilo največ nevšečnosti v občini Sevnica. V Sevnici so bili poplavljeni Glavni trg, Savska cesta, Kvedrova in Držanska cesta ter tovarna Tanin. Poplavljene so bile hiše v vasi Log in obrtna cona v Boštanju. Zaradi poplav so bile zaprte ceste Boštanj–Kompolje, Orehovo–Sevnica, Blanca–Sevnica, Radeče–Sevnica, glavna cesta Sevnica–Krško (pri Pijavškem). V občini Krško je Sava poplavila območja ob reki, podtalnica pa je vdrla v poslovne objekte in kleti stanovanjskih objektov ter gostinskih lokalov. Najbolj je bilo prizadeto staro mestno jedro. Zaradi poplav ob Krki ni bila prevozna cesta Kostanjevica–Koprivnik. V občini Brežice je Sava prav tako poplavljala območja ob reki ter vasi Rigonce in Loče in delno Brežice. Poplavljenih je bilo okoli sto objektov ter del zemeljskega kompleksa Term Čatež in Agrarie cvetja. Krška vas je bila poplavljena zaradi narasle Krke, poleg tega pa je Krko pri izlivanju ovirala Sava. Poplavljena je bila cesta Brežice–Cerkle. Ko so se Sava in manjši vodotoki že umirili, je začela poplavljati Sotla. V Rigoncih v občini Brežice je pretrgala saniran cestni nasip in poplavila regionalno cesto Dobova–Rigonce–republika Hrvaška. Mejni prehod Orešje je bil zaradi poplav ob Sotli prav tak zaprt, ogrožene pa so bile hiše in gospodarska poslopja (1, 2).

V Pomurju so se na gricavnatih območjih prizili številni zemeljski plazovi, povsod pa so poplavljali manjši vodotoki; marsikje se je dvignila podtalnica. V občini Cankova–Tišina je voda poplavila kletne prostore stanovanjske hiše v naselju Borejci. Bregove je prestopil tudi potok Dobel v naselju Krajina in poplavil cesto med Tišino in Vančo vasjo. Cesto so morali zapreti za ves promet in jo prekopati, da je voda lahko odtekla. V občini Gornja Radgona je zemeljski plaz zasul polovico ceste med Črešnjevci in Orehovskim Vrhom ter cesto v Lastomerih. Zemeljski plaz se je sprožil tudi v Ivanjševskem Vrhu, kjer je tisoč kubičnih metrov plazeče zemeljine poškodovalo vinograd. V občini Gornji Petrovci je voda zalila regionalno cesto, odnesla del bankine ter poplavila prostore nekaterih hiš v naselju Gornji Petrovci. V občini Hodoš–Šalovci je bila poplavljena cesta med Hodošem in



Slika 6. Ob sotočju Krke in Save 6. novembra 1998 (3)
Figure 6. The confluence of the Krka and Sava Rivers, 6 November. (3)

Malim Krupljivnikom, Domanjševski potok pa je porušil dva lesena mostova. Poplavljena je bila Panonkina hala s semenskim materialom v Hodošu. V občini Kobilje je Kobiljski potok poplavil več kot 20 hiš v Kobilju. Ledava je prestopila bregove v Nedeljici v občini Turnišče. Poplavila je okoli 50 hektarov njiv in travnikov. V občini Lendava je potok Bukovnica poplavil hiše v naselju Dobrovnik, voda pa je zalila tudi nekaj hiš v Lendavi. V občini Crenšovci je voda zalila kleti nekaj hiš v naseljih Trnje in Žički. V občini Moravske Toplice je Ratkovski potok poplavil hiše v Prosenjakovcih, Kobiljski potok pa hiše v Motvarjevcih. Voda je zalila tudi 15 hiš v naseljih Bogojina, Seberovci, Središče, Moravske Toplice, Mlajtinci in Noršinci. V občini Murska Sobota je voda zalila kletne prostore hiš v naseljih Nemčavci in Černelavci. V občini Puconci je Puconski potok poplavil hiše v naseljih Vaneča, Gorica in Puconci. Voda je zalila kletne prostore hiš v Gorici in poškodovala cesto med Vanečo in Mursko Soboto. V občini Radenci je poplavilo večino hiš ter cesto v naselju Boračeva ter nekaj hiš v naselju Okoslavci in v Radencih. V občini Sveti Jurij ob Ščavnici je Ščavnica zalila nekaj stanovanjskih hiš na območju občine ter cesti Videm ob Ščavnici–Slaptinci ter Videm ob Ščavnici–Dragotinci. Ista reka je v občini Ljutomer poplavila naselja Bolehničci, Grabe, Branislavci, Cezanjevci, Lukavci, Ljutomer, Pristava in Razkrije (1, 2, 6).

V Beli krajini je Kolpa poplavila kletne prostore hiše v Preljesu v črnomaljski občini (2).

Novembrske poplave so zahtevalo dve smrtni žrtvi. V Celju je starejšemu prebivalcu med reševanjem imetja odpovedalo srce, v Velenju pa je moški padel in utonil v potoku (2).

Literatura

- Dnevni informativni bilteni o dogodkih s področja zaščite in reševanja Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje.
- Naravne in druge nesreče v Republiki Sloveniji v letu 1998. Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, Ljubljana, 1999.
- Podatki Hidrometeorološkega zavoda Republike Slovenije
- Polajnar, J., 1998. Izredne hidrološke razmere, Mesečni bilten – Oktober 1998, Hidrometeorološki zavod Republike Slovenije, letnik 5, štev.10.
- Polajnar, J., Sušnik, M., 1998. Izredne hidrološke razmere, Mesečni bilten – November 1998, Hidrometeorološki zavod Republike Slovenije, letnik 5, štev.11.
- Poročila uprav in izpostav za obrambo, občin ter regijskih centrov za obveščanje o posledicah, ki so jih povzročili naravni pojavlji oziroma naravne nesreče