

Службени лист општине Косјерић

БРОЈ 30/22, КОСЈЕРИЋ, 14. децембар 2022. ГОДИНЕ

Република Србија
ОПШТИНА КОСЈЕРИЋ



ОПЕРАТИВНИ ПЛАН ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА
ЗА ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ КОСЈЕРИЋ
ЗА ВОДЕ II РЕДА

ИЗВОД ИЗ ПЛАНА

Косјерић, јун 2022.године

Чланом 55. став 5. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/10, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др. закон), као и на основу члана 33. Став 1. Тачка 5. и члана 42. Закона о ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Србије“, број 111/2009, 92/2011 и 93/2012), те Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању у ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, број 87/18) прописано је да **Оперативни план за воде II реда** доноси надлежни орган јединице локалне самоуправе, уз прибављено мишљење јавног водопривредног предузећа.

Чланом 55. став 6. Закона о водама прописано је да Оперативни план за воде II реда нарочито садржи: податке потребне за ефикасно спровођење одбране од поплава, критеријуме за проглашавање одбране од поплава, имена руководиоца и називе субјеката одбране од поплава, начин узбуњивања и обавештавања.

Такође истим чланом Закона о водама прописано је да се Оперативни план за воде II реда доноси у складу са Општим планом и Оперативним планом за воде I реда, за период од једне године, најкасније 30 дана од дана доношења Оперативног плана за воде I реда.

Оперативни план за одбрану од бујичних поплава се доноси сваке године, ради оперативности (ефикасније коришћење у условима када наступи ванредна ситуација и када се за кратко време морају донети одговарајуће одлуке о дејству на терену). У оперативном годишњем плану се врши прилагођавање евентуалних промена које су настале у односу на претходну годину. Овим планом се дефинишу активности, мере и радови са актуелним подацима од значаја за ефикасну организацију и спровођење одбране од бујичних поплава, у реалним условима изграђености заштитних система.

На основу члана 54. став 2. Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон) и члана 42. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС“, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон), Уредбом Владе РС („Сл. Гласник РС“ број 18/2019) утврђен је **Општи план за одбрану од поплава** за период од 2019. до 2025. године. Овим планом дефинисано је:

- институционално организовање одбране од поплава
- одбрана од поплава и руковођење одбраном од поплава
- фазе одбране од поплава
- превентивни радови и мере у циљу припреме за одбрану од поплава, ван периода у којем се спроводи одбрана од поплава
- проглашење и укидање одбране од поплава
- овлашћења и дужности лица која координирају одбрану од поплава
- дужности, одговорности и овлашћења лица која руководе одбраном од поплава на водама I реда
- дужности и одговорности предузећа и других субјеката који учествују у спровођењу одбране од поплава.

Наредбом Министра пољопривреде, шумарства и водопривреде, број 325-10-665/2021-07 од 15. децембра 2021. („Службени гласник РС“, бр. 123 од 15. децембра 2021. године), утврђен је Оперативни план за одбрану од поплава за 2022. годину.

Водотокови I реда на територији општине Косјерић налазе се највећим делом на водном подручју Морава, река Скрапеж са притокама, док један број водотокова гравитира сливном подручју Сава-Дунав.

I. Извод из оперативног плана одбране од поплава за водотокове I реда - Водно подручје Морава и Водно подручје Сава

1. Правна лица надлежна за организовање и спровођење одбране од поплава на територији Републике Србије, руководиоци одбране од поплава и друга одговорна лица

1. Координатори одбране од поплава и помоћници

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА ВОДЕ, Булевар уметности бр 2А, Нови Београд
тел. 011/201-33-60, Е-mail: vodoprivreda@minpolj.gov.rs, WEB sajt: www.rdvode.gov.rs
ГЛАВНИ КООРДИНАТОР ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА:
Наташа Милић, моб. 064/840-40-41, Е-mail: natasa.milic@minpolj.gov.rs
Помоћници:
Мерита Борота, тел. 011/201-33-49, Е-mail: merita.borota@minpolj.gov.rs
Мирјана Милошевић, тел. 011/311-71-79, Е-mail: mirjana.milosevic@minpolj.gov.rs

2. Главни руководиоци одбране од поплава по водним подручјима и њихови заменици

„Морава“	ЈВП „Србијаводе“, Булевар уметности бр 2А, Београд тел. 011/311-94-00, 311-94-02, 201-33-82,
----------	---

„Ибар и Лепенац”	E-mail: , WEB sajt: ГЛАВНИ РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА: Горан Пузовић, моб.064/840-40-07, E-mail:	
„Бели Дрим”	Заменик за спољне воде и нагомилавања леда: Александар Николић, моб. 064/840-42-00, E-mail: ЈВП „Србијаводе” ВПЦ „САВА-ДУНАВ”, Бродарска бр. 3, Нови Београд тел. 011/214-31-40, 311-43-25, 213-58-64, 201-81-00 факс 011/311-29-27, 201-81-12, E-mail: vpcsavadunav@srbijavode.rs Заменик за унутрашње воде: Милош Радовановић, моб. 064/840-40-71, E-mail:	
	ЈВП „Воде Војводине”, Булевар Михајла Пупина бр. 25, Нови Сад тел. 021/557-390, 557-418, факс 021/557-353 E-mail: odbrana@vodevojvodine.com , WEB sajt: www.vodevojvodine.com ГЛАВНИ РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА: Срђан Кружевић, моб. 064/509-20-00, E-mail: skruzevic@vodevojvodine.com Заменик за спољне воде, нагомилавања леда и за унутрашње воде: Божана Приор, моб. 066/389-714, E-mail: bprior@vodevojvodine.com	На територији Аутономне покрајине Војводина
„Сава”	ЈВП „Србијаводе”, Булевар уметности бр. 2А, Београд тел. 011/311-94-00, 311-94-02, 201-33-82, E-mail: , WEB sajt: ГЛАВНИ РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА: Горан Пузовић, моб.064/840-40-07, E-mail: Заменик за спољне воде и нагомилавања леда: Александар Николић, моб. 064/840-42-00, E-mail: ЈВП „Србијаводе” ВПЦ „САВА-ДУНАВ”, Бродарска бр. 3, Нови Београд тел. 011/214-31-40, 311-43-25, 213-58-64, 201-81-00 факс 011/311-29-27, 201-81-12, E-mail: vpcsavadunav@srbijavode.rs Заменик за унутрашње воде: Милош Радовановић, моб. 064/840-40-71, E-mail:	На територији Републике Србије, осим територије Аутономне покрајине Војводина

3. Правно лице надлежно за организовање и спровођење одбране од поплава од спољних вода и нагомолавања леда, руководиоца одбране од поплава на водном подручју и његов заменик

ВОДНО ПОДРУЧЈЕ	НАДЛЕЖНО ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ (ЈВП) РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ ЗАМЕНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ	ВОДНА ЈЕДИНИЦА	СЕКТОР - ДЕОНИЦА - ОБЈЕКАТ
„Морава”	ЈВП „СРБИЈАВОДЕ” ВПЦ „МОРАВА”, Трг краља Александра бр. 2, Ниш		

	<p>тел. 018/425-81-85, факс 018/451-38-20, E-mail: vpcmorava@srbijavode.rs</p> <p>РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ: Бранко Кујунџић, моб. 064/840-41-08 E-mail: branko.kujundzic@srbijavode.rs</p> <p>ЗАМЕНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ: Зоран Станковић, моб. 064/840-40-83, E-mail: zstankovic@srbijavode.rs</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1000 495 1203 585">„Западна Морава – Чачак”</td> <td data-bbox="1203 495 1468 585">М.13. - М.13.1.- М.13.11.</td> </tr> </table>	„Западна Морава – Чачак”	М.13. - М.13.1.- М.13.11.
„Западна Морава – Чачак”	М.13. - М.13.1.- М.13.11.			

Током одбране од поплава јавно водопривредно предузеће обезбеђује:

- у редовној одбрани од поплава од спољних вода свакодневно осмочасовно дежурство руководиоца особља из овог плана као и чуварске службе у току радног времена;
- у ванредној одбрани од поплава од спољних вода особље за дежурство од 24 часа (две смене по 12 часова или три смене по 8 часова);
- у редовној одбрани од леда свакодневно дежурство од 8 до 12 часова;
- у ванредној одбрани од леда свакодневно дежурство, по правилу од 8 до 18 часова, односно од 0 до 24 часа када долази до нагомилавања леда и потребе за интервенцијама;
- у редовној одбрани од поплава од унутрашњих вода потребан број лица за рад у времену од 06–18 часова (једна смена), а на црпним станицама у времену од 0–24 часа (две смене по 12 часова);
- у ванредној одбрани од поплава од унутрашњих вода и на црпним станицама потребан број лица за рад у времену од 0–24 часа (две смене по 12 часова).

Током одбране од поплава, Републички хидрометеоролошки завод Србије:

- свакодневно до 8.30 часова доставља хидролошке и метеоролошке извештаје са станица дефинисаних републичким оперативним планом;
- обезбеђује прогнозе водостаја за дефинисане водомерне станице на водном подручју где се врши одбрана од поплава до 11.30 часова.

Извештаје о хидролошкој и метеоролошкој ситуацији, прогнозе и упозорења, доставља:

- Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичкој дирекцији за воде – главном координатору;

- Покрајинском секретаријату за пољопривреду, водопривреду и шумарство АП Војводине – координатору;
- Јавном водопривредном предузећу „Воде Војводине” – главном руководиоцу и руководиоцима на водним подручјима;
- Јавном водопривредном предузећу „Србија-воде” – главном руководиоцу и руководиоцима на водним подручјима;
- Министарству унутрашњих послова, Сектору за ванредне ситуације – Републичком и градском центру за обавештавање;
- Генералштабу Војске Србије, Управи за оперативне послове.

Наредба о проглашењу и укидању одбране од поплава доставља се:

- Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичкој дирекцији за воде – главном координатору;
- Покрајинском секретаријату за пољопривреду, водопривреду и шумарство АП Војводине – координатору;
- Јавном водопривредном предузећу „Воде Војводине” – главном руководиоцу;
- Јавном водопривредном предузећу „Србија-воде” – главном руководиоцу;
- Надлежном предузећу које спроводи одбрану од поплава – секторском руководиоцу;
- Републичком хидрометеоролошком заводу Србије;
- Министарству унутрашњих послова, Сектору за ванредне ситуације – Републичком центру за обавештавање и надлежном штабу за ванредне ситуације.

Републички центар за обавештавање доставља:

- упозорења о великим и поплавним водама потенцијално угроженим градовима и општинама;

- обавештење о проглашењу редовне и ванредне одбране од поплава на водама I реда граду и општини на чијој територији је проглашена одбрана од поплава.

2. Критеријуми и услови за проглашење редовне и ванредне одбране од поплава од унутрашњих вода

Критеријум А – Капацитет евакуационог објекта

Услов А1 Евакуациони објекат не може да одржава прописани ниво ни после непрекидног рада до 24h, или, у случају гравитационог испуста уколико је у пријемнику испуњено миор корито.

Услов А2 Евакуациони објекат не може да одржава прописани ниво ни после непрекидног рада од 48h, или је, у случају гравитационог испуста за реципијент проглашена редовна одбрана од поплава од спољних вода.

Услов А3 Евакуациони објекат не може да одржава прописани ниво ни после непрекидног рада од 72h, као и у случају хаварије, или ако је, у случају гравитационог испуста истовремено за реципијент проглашена редовна одбрана од поплава од спољних вода.

Критеријум Б – Испуњеност каналске мреже водом

Услов Б1 Каналска мрежа на појединим деоницама је у толикој мери испуњена водом, да прети изливање воде из канала, односно пријем воде у канале је отежан.

Услов Б2 На појединим деоницама долази до изливања воде из канала на околни терен, односно пријем воде у канале је изразито успорен.

Услов Б3 На појединим деоницама долази до изливања воде из канала на околни терен, односно пријем воде у мрежу је онемогућен.

Критеријум В – Засићеност земљишта

Услов В1 Засићеност земљишта до максималног водног капацитета на сливу са појавом поплавлених површина до 1% површине система.

Услов В2 Засићеност земљишта до максималног водног капацитета на сливу или до 5% површине система поплавлено. Угрожени поједини индустријски објекти, саобраћајнице и стамбене зграде.

Услов В3 Засићеност земљишта до максималног водног капацитета на сливу или више од 5% површине система поплавлено. Поплавлени поједини индустријски објекти, саобраћајнице и стамбене зграде.

Критеријум Г – Појава снежног покривача и леда

Услов Г1 Висок снежни покривач на сливу хидромелиорационих система за одводњавање, каналска мрежа засута снегом и делимично залеђена. Прогноза времена – пораст температуре и нагло топљење снега.

Услов Г2 Висок снежни покривач на сливу хидромелиорационих система за одводњавање, каналска мрежа засута снегом и залеђена. Нагли пораст температуре, топљење снега, поплавлено земљиште на смрзнутој подлози.

Услов Г3 Висок снежни покривач на сливу, каналска мрежа залеђена. Нагло топљење снега и кишне падавине, поплавлено земљиште на смрзнутој подлози.

Одбрану од поплава од унутрашњих вода на појединим хидромелиорационим системима за одводњавање проглашава наредбом руководиоца одбране од поплава на мелиорационом подручју и то: редовну одбрану када се стекне један од услова по критеријумима А, Б, В и Г са индексом 1, а ванредну одбрану када се стекне један од услова са индексом 2.

II. Процена могуће угрожености од поплава и бујица

1. Опште напомене

У условима повећане количине падавина, од поплава постоји реална опасност на свим водотоковима како у градској зони тако и ван ње. Обично се могу очекивати у јесен као и у рано пролеће када долази и до отапања снегова, али и до огромних штета може доћи и током године услед наглог наиласка већих облачних система који доводе до елементарних непогода. Нарочито опасност постоји уколико дође до падавина већих од 40мм у сливном подручју ових токова када сви потоци и речице у горњем току нагло набујају и у веома кратком интервалу слију се ка Косјерићкој котлини.

Пораст водотокова и формирање поплавног таласа су најчешће условљени количином падавина, отапањем снега са околних брда и планина али потенцијалну опасност представљају и вештачки водозахвати, првенствено вештачке акумулације и бране које се налазе у сливу изнад градског подручја.

Главна опасност од поплава потиче од великих вода река Скрапеж, Кладороба, Сеча река, Лимац као и бројних водотока који се уливају у наведене реке. Једна од одлика режима речних токова на територији општине Косјерић је да су токови са великим нагибом, веома често са стамбеним објектима уз само корито као и да приликом наиласка бујице долази до транспорта велике количине наноса али и другог отпада који се депонује уз речне обале.

2. Карактеристике територије општине Косјерић од значаја за одбрану од поплава

2.1. Основни подаци о територији општине Косјерић

Општина Косјерић се налази у Западној Србији, у Златиборском округу. По површини коју обухвата и броју становника, односно по густини насељености, спада у мање општине овог управног округа. Обухвата површину од 358 km², подељену на 27 насеља.

Општина се налази на државном путном правцу првог реда број 21 Нови Сад-Шабац- Пожега-граница Црне Горе. Други стратешки путни правац је Београд-Ваљево-Косјерић- Пожега.

Удаљеност Косјерића од Београда је 146 km. Државни пут другог реда Косјерић-Варда-Костојевићи-Бајина Башта (36km) га директно повезују са западном границом Републике, а државни путни правац другог реда Косјерић-Црнокоса-Ужице (28km) га најкраћом везом повезује са центром региона. Путни правац Ваљево-Косјерић-Пожега-Чачак, општину Косјерић (57 km) повезује са најпрометнијом саобраћајницом Србије и будућим ауто путем Пожега-Београд-Суботица. Пруга Суботица-Београд-Бар, Косјерић директно повезује са Јадранском обалом.

Планински венци Маљена, Повлена и Црнокосе (западни, северни и јужни део општине) са насељима и селима углавном изнад 500 m надморске висине. Најмању надморску висину има центар општине, град Косјерић, који се налази на 420 метара у долини реке Скрапеж, чије се главне притоке, Кладороба и Лимац, уливају у самом насељу.

Варошица Косјерић, административно и управно средиште општине, није смештена у геометријском центру

територије, већ у јужном делу, у долини реке Скрапеж, на речној тераси, на десној обали. Положај Косјерића одређен је координатама 44о с. г. ш. и 19 55 о и. г. д. Центар варошице је на надморској висини од 418 m. На том месту се укрштају државни путни правци, који су повезани са мрежом општинских путева, који омогућују Косјерићу природну везу са свим деловима општинске територије. Удаљеност варошице Косјерић од крајње тачке општине износи око 21 km.

Општина Косјерић по последњем попису из 2011. године има око 12.500 становника, распоређених у 26 насеља. Седиште општине, варошица Косјерић, са око 4.000 становника. Сва насеља Општине гравитирају граду Косјерићу, као једином насељу градског типа са развијеним секундарним и терцијарним делатностима. Општина Косјерић се граничи са округом општине Ваљево, Ужица и Пожеге. Близина поменутих граничних градова је условила мањи број производно-пословних система, тј. не толико изражену концентрацију ППС у самом насељу Косјерић у односу на читаву територију општине. У том погледу су изражене и дневне миграције радно способног становништва.



Општина Косјерић са насељима

2.3. Хидро-орографске карактеристике

а) Хидрографска мрежа на ширем подручју општине Косјерић

Хидрографска мрежа општине Косјерић је веома развијена и обухвата скоро више од 50 водотока. Од свих токова најбитнији су Скрапеж, Кладороба и Сеча Река са својим притокама који су у свом горњем делу бујични водотокови, док река Скрапеж избијањем ка пожешкој котлини прелази у миран режим течења и има карактеристике равничарских река. Што се тиче њених притока сви су карактеристични бујични токови са мањим или већим бујичним интензитетима.

Река Скрапеж је водоток I реда, и на њој постоји континуално осматрање тако да се у следећем прилогу могу видети подаци о максималним и минималним протицајима, са графиком и картом сливног подручја водотока на територији општине Косјерић и општини Пожега до ушћа у Ђетињу. У табеле су дати подаци мерног места у Косјерићу, док осматрања и мерења се врше на још две локације на Скрапежу, у селу Каленић и Пожеги пре ушћа у Ђетињу. Овде су приказани само подаци који се односе на протицаје у Косјерићу

Број	47460
Osm. vod.	Autom.stan.
Pocetak rada	1961
Stanica	Kosjeric
Reka	Skrapez
Sliv	Djetinje
Kota "0"	403mm
km od usca	31.7km
Pov.sliva	166km ²

Zapadne
Morave

Godina	Qmin	Qsr	Qmax
1961	0.36	2.8	65.6
1962	0.15	3.12	36
1963	0.12	2.97	33.4
1964	0.7	2.77	32
1965	0.18	2.76	128
1966	0.32	3.24	29.3
1967	0.2	3.72	116
1968	0.16	3.03	101
1969	0.24	2.84	25.3
1970	0.44	6.45	108
1971	0.4	3.3	83.4
1972	0.28	1.51	15.2
1973			
1974			
1975			
1976			
1977	0.86	2.61	27.9
1978			
1979	0.8	3.32	46.6
1980			
1981	0.44	2.05	23.1
1982	0.39	1.13	34.3
1983	0.27	0.895	13.8

1984	0.355	2.13	24.6
1985	0.25	1.71	38.0
1986	0.27	1.92	75.5
1987	0.14	1.87	67.1
1988	0.13	1.41	46.0
1989	0.286	1.34	36
1990	0.16	0.564	6.28
1991	0.2	1.18	36.1
1992	0.21	1.42	23.5
1993	0.165	0.982	8.1
1994	0.196	0.977	20.1
1995	0.34	1.68	22.2
1996	0.3	2.18	32.2
1997	0.34	1.53	36.4
1998	0.124	1.2	15.8
1999	0.38	2.05	18.4
2000	0.084	1.26	21.3
2001	0.196	1.18	32.2
2002	0.092	1.34	18
2003	0.220	1.04	15.4
2004	0.420	1.72	10.6
2005	0.340	1.80	23.5
2006	0.300	1.96	18.8
2007	0.220	1.47	26.2
2008	0.240	1.17	10.2
2009	0.300	1.67	25.8
2010	0.360	2.37	30.8
2011	0.198	0.941	19.2
2012	0.065	1.44	56.2
2013	0.082	0.983	20.0
2014	0.199	2.68	181
2015	0.356	1.78	10.1
2016	0.429	1.64	45.7
2017	0.340	0.996	12.9
2018	0.272	1.58	21.2
2109	0.111	1.36	22.6
2020	0.115	0.965	210

НАПОМЕНА: Због успора воде који се јавио у зони моста који се градио у Косјерићу 2020. године (не-уклоњене скеле из корита), подаци о максималном протици од 210m³ на профилу хидролошке станице

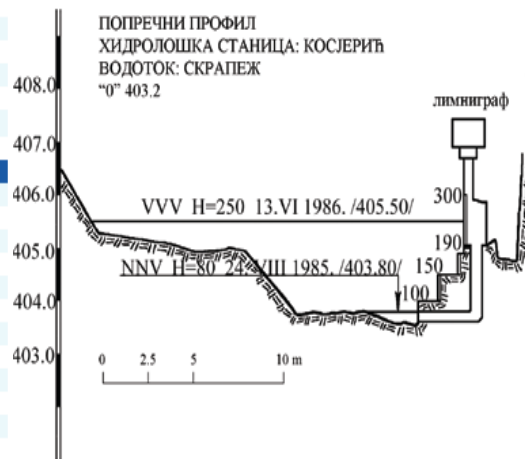
Косјерић, не могу се сматрати валидним, без обзира што су објављени и публиковани у Хидролошком годишњаку (протоци воде) за 2020. годину издато од стране РХМЗ-а.

Због свега наведеног, овај протицај није унет у графичком прилогу испод.



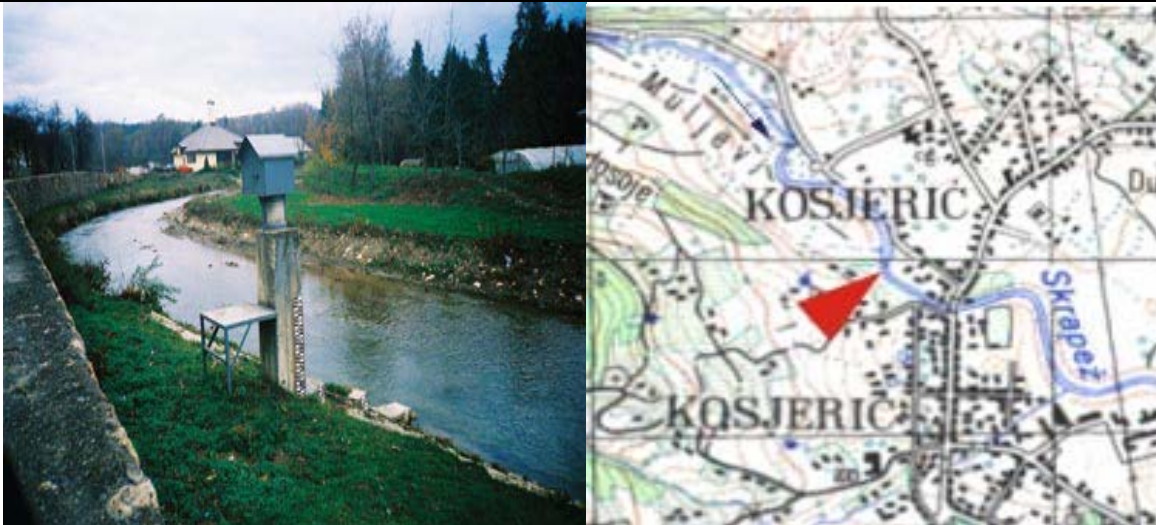
У сливу Скрапежа постоји аутоматска хидролошка станица „Косјерић“. Подаци о наведеној станици дати су испод у тексту.

СТАНИЦА		КОСЈЕРИЋ
РЕКА		СКРАПЕЖ
СЛИВ		ЋЕТИЊА
ГОДИНА ОСНИВАЊА		1961
КОТА "0" (m н.Ј.м.)		403
УДАЉЕНОСТ ОД УШЋА (km)		31.7
ПОВРШИНА СЛИВА (km ²)		166
ЕЛЕМЕНТИ МЕРЕЊА И ОСМАТРАЊА		
Начин регистровања водостаја:		
летва од (год.):		1961
линниграф од (год.):		1980
дигитално регистровање од (год.):		-
мерење протока од (год.):		1970
мерење температуре воде од (год.):		-
пронос суспендованог наноса од (год.):		-
ледене појаве од (год.):		-
испитивање квалитета воде од (год.):		-
начин извештавања:		

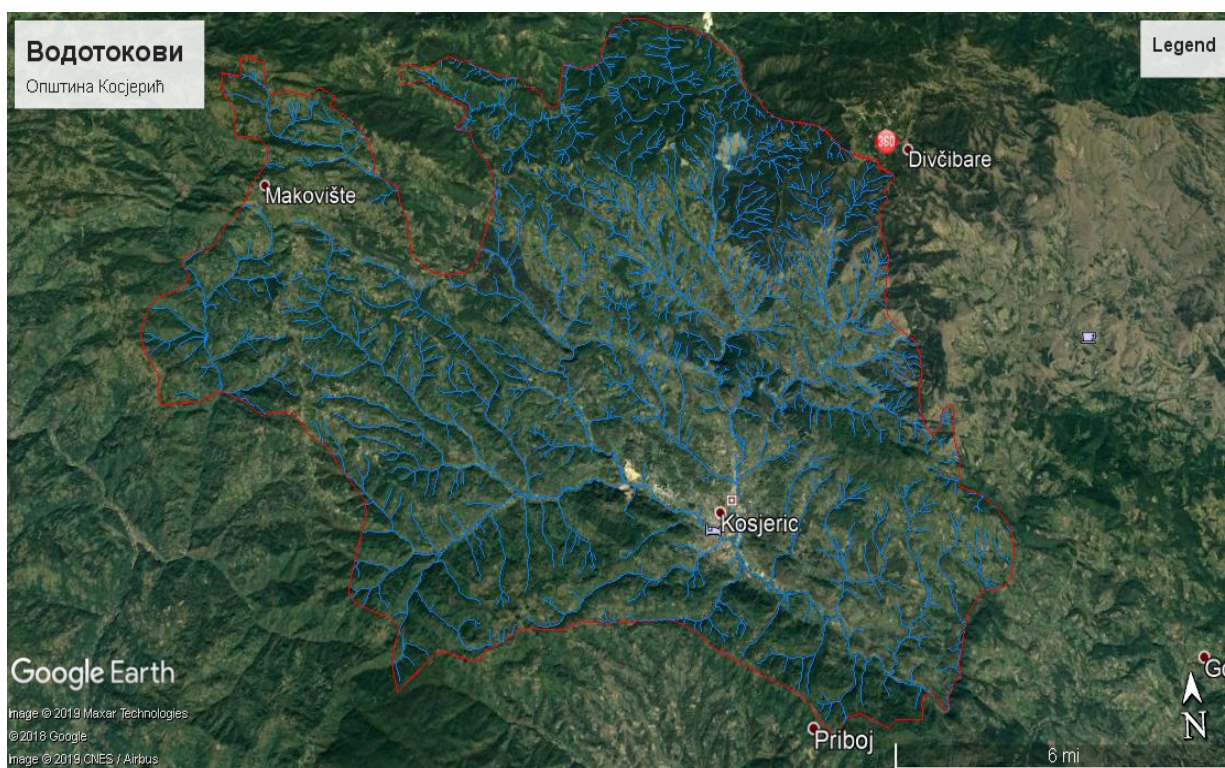


Треба напоменути да се хидролошка станица до 1980. године налазила низводно од садашње локације, на мосту испод ушћа Кладоробе у Скрапеж, на koti „0“ водомера 425,65 mпm. Површина слива је била 279 km². Од 1980. године, станица је померена узводно уз Скрапеж на koti „0“ водомера 403,00 mпm. Површина слива коју сад покрива износи 166 km². Без обзира што је koti узводније и површина слива доста мања, апсолутни максимум поплавног таласа је био 2014. године, што само још једном показује исправност да се све будуће акције на одбрани од поплава морају базирати према овим подацима.

НАПОМЕНА: Изградњом новог моста преко реке Скрапеж у Косјерићу (2020. године), на око 70m низводно од постојеће хидролошке станице РХМЗ-а, регулација минор корита је спуштена за 1m у односу на старо корито, што не би требало да има велики утицај на резултате очтавања, али док се то званично не потврди од стране надлежне институције за хидролошка мерења/очтавања и публиковање података (РХМЗ), сва очитавања са ове станице треба узети са одређеном резервом у погледу тачности очитаних података.



Локација хидролошке станице РХМ3-а у Косјерићу



Хидрографска мрежа водотокова општине Косјерић (Google Earth)

2.6. Хидролошке карактеристике водотока и ризици на подручју општине Косјерић

Сливне површине на подручју општине Косјерић показују високе вредности специфичног отицаја вода, што је последица више фактора: висока вредност падавина, мала примена противерозионих радова на обрадивим површинама, повећан степен урбанизације на рубним подручјима градског језгра као и смањење шумских површина на тим деловима, а оно растиња које је преостало је слабијег квалитета.

Као што је истакнуто, основна карактеристика хидролошког режима бујичних водотока произилази из специфичне динамике бујичних феномена.

Карактеристична генеза и брза концентрација вода у бујичним сливовима условљава нагли надолак и кратко трајање великих вода. Отуда је временска база хидрограма великих вода кратка, као што се може констатовати из прилога на коме је приказан талас великих вода на репрезентативном водотоку на подручју општине Косјерић (Скрапеж), као и мањим водотоковима (Кладороба, Сеча река, Лимац, Стојићка река).

4. Оцена ризика од поплава - сценарија поплава

Генерално, плављење површина на територији општине Косјерић, за описано присуство природних то-

кова, може се јавити под околностима које су систематизоване по узроцима, значају и рангу штета.

Ове околности се могу сматрати сценаријима. За сваки сценарио поплава, примениће се дефинисање надлежности и подела улога у спровођењу активности и мера у одбрани од поплава.

На основу датих сценарија поплава, због карактера појаве, могућности прогнозе и најаве у циљу спровођења благовремених мера, неминовна је интегрална одбрана.

1. Велике поплаве и значајне штете могу се јавити при изливањима река на подручју ужег градског језгра Косјерића, нарочито реке Кладоробе која је неуређена.

Ризик од поплава великим водама, директно је условљен степеном изграђености заштитних објеката. Пошто је број изграђених објеката за ту намену скоро занемарљив, осим реке Скрапеж и потока Лимац, њихов утицај приликом наилаaska великих вода је скоро незнатан нарочито на оним деловима којима се штите насеља у равничарском делу тока река.

Особеност ових поплава је могућност благовремене прогнозе и најаве, односно најаве непосредно пред појаву (бујични токови).

Ранг штета у условима појаве оваквих поплава може бити и катастрофалан.

2. Значајне поплаве и штете могу се десити при **изливању из неуређених корита бујичних токова – у сливу реке Скрапеж**. Ово се првенствено односи на мање притоке на рубном подручју града.

Ризик од поплава условљен је интензитетом и трајањем бујичних киша на сливу и пропусном моћи корита.

Особеност ових поплава је велика брзина концентрације и брза појава.

Ранг штета је при томе директно условљен и близином вредних добара, па је због тога опасност од поплава већа у приобаљу притока које протичу кроз сам град.

3. У зони ушћа притока у матичну реку, ризик од поплава је условљен водостајем у матичној реци и стањем корита у зони ушћа. Поплаве приобаља ових токова узводно од ушћа су неминовна и при мањим дотоцима воде.

4. Поплаве се могу десити и при изливању из мањег броја канала који су изграђени кроз насеља у склопу прикупљања вишка воде у случају већих падавина.

Ризик од поплава условљен је интензитетом и трајањем бујичних киша на сливу који гравитира ка каналима.

5. Поплаве се увек могу десити при бујичним кишама у неким деловима насеља.

Ризик од поплава условљен је интензитетом и трајањем бујичних киша на сливу, пропусном моћи и

стањем одводника површинских вода и могућности за ефикасну евакуацију.

Особеност ових поплава је велика брзина концентрације и брза појава.

Ранг штета је далеко мањи од штета које се могу десити услед изливања из бујичних природних токова, јер постоји могућност евакуације.

5. Оцена ризика по локацијама

Према процени Стручно-оперативног тима, на територији општине Косјерић, дејства од поплава су најчешћи а уједно и најизраженији облик угрожавања. Поред већ наведених локација уз реку Скрапеж, постоје и друге локације на водотоцима II реда који су у надлежности локалне самоуправе и где је потребно пратити ситуацију у случају најаве појачаних падавина:

- 1. Река Скрапеж** – лева притока реке Ђетиње (у Пожеги), највише угрожава непосредну зону на уласку у Косјерић, део пре уређене регулације, као и део низводно где је изливањем угрожена индустријска зона на левој обали, као и стамбени објекти на десној. У самом делу кроз град, постоји одређена опасност од изливања, посебно на ушћу Кладоробе и Лимца, јер уливањем ова два водотока на малом растојању, један као лева а други као десна притока, нагло долази до повећања водостаја што директно има утицаја на повећања степена угрожености приобаља. Поред ове угрожености у градској зони, треба напоменути да Скрапеж угрожава и већи део пољопривредног земљишта пре проласка кроз Косјерић, где поред изливања велики проблем представља поткопавање и обрушавање високих обала што доводи до меандрирања и померања корита реке. Такође, све то доводи до исталожавања веће количине наноса па се на одређеним деловима у кориту јављају већи спрудови који доводе до смањења протицајног профила, као и засипања уређеног дела корита кроз градско језгро.
- 2. Река Кладороба** – лева притока Скрапежа, приликом поплава најчешће се излива и плави насеље Дуско поље. Доста велики проблем представљају и две цеви Ø 1000 које служе за одвођење великих вода из Кладоробе пре улива у Скрапеж, у ствари представљају одређени бај-пас да би се умањило утицај успора који се јавља на ушћу у Скрапеж. Плављењем је угрожена и улица Николе Тесле као и одређени број објеката (привредних) у истој;
- 3. Сеча Река (Сечица)** – десна притока Скрапежа. После поплава 2014. године, када је највећу штету претрпело само насеље Сеча река, изградњом габионског зида извр-

- шена је делимична санација десне обале на изласку из насеља у зони моста, чиме је заштићена главна саобраћајница кроз насеље али и опорци моста. Касније је током 2017. године извршено и уређење корита (камен у бетону) кроз само насеље за заштиту од великих вода вероватноће појаве једном у 50 година (Q2%). Тиме је само насеље сада доста заштићеније у случају наилаaska великих вода. Међутим, и даље су угрожени мостови, путна инфраструктура као и стамбени и помоћни објекти који се налазе близу корита и где увек постоји одређени ризик од поплава. Такође, притоке које гравитирају сливу Сече реке доносе велику количину наноса, првенствено Тмуша, који се наталожи брзо у кориту кроз насеље што директно има за последицу и смањење протицајног профила реке и негативан утицај на безбедност;
4. **Стојићка река** је десна притока реке Кладоробе. Бујичним водама највише је угрожено пољопривредно земљиште, делови путне инфраструктуре која пролази непосредно поред реке, а због мање пропусне моћи светлог отвора угрожен је Чаталов мост. Стамбених објеката да су угрожени скоро да нема осим једне куће (извештај Комисије за Елементарне непогоде општине Косјерић). Обзиром да Стојићка река има велику продукцију наноса, после поплава 2014. године, изградња бујичне преграде у сливу за задржавање наноса као и умирење воде пре улива у Кладоробу, чиме је донекле тај негативан утицај бујица умањен;
 5. **Поток Лимац** – десна притока Скрапежа. Протиче скоро кроз само градско језгро Косјерића и уређена је регулација у дужини од око 600м од улива у Скрапеж. Регулација је рађена као обрнуто слово П, комбинација бетон и камен у бетону. Треба поменути посебно да задњих 100м пре улива, поток протиче кроз фабрички круг предузећа „Елкок“ које се бави производњом каблова, и да је у ствари та деоница и најугроженија што се тиче поплава јер у случају успора приликом пораста Скрапежа долази до изливања из уређеног корита, плављења фабричког круга као и других привредних објеката и магацина који се налазе у непосредној близини. У горњем делу корита угрожени су путеви и путна инфраструктура, минимално ;
 6. **Река Тмуша** – притока Сече реке, изразито бујичног карактера са великим нагибом у сливу и продукцијом наноса. Приликом наилаaska великих вода највише је угрожена путна инфраструктура и пољопривредно земљиште. У доњем делу водотока постоји угрожено пар кућа које су у непосредној зони корита, а доста су угрожени и рибњаџи од којих се један налази у Зарићима, а други у Старчевићима;
 7. **Мионичка река** – лева притока реке Кладоробе, наиласком великих вода угрожени пољопривредно земљиште и део сеоских путева, док је делимично угрожен мањи број објеката;
 8. **Ражанска река** – угрожава део насеља кроз сама Ражану, путну инфраструктуру и пољопривредно земљиште у доњем делу тока. Такође, низводно од Ражане доста је угрожена лева обала где вода поткопава куће и хладњачу;
 9. **Поток Реновица** – постоји угрожено мањег броја домаћинстава и помоћних објеката, део путне инфраструктуре која се пружа уз корито потока, док проблем представља и улив у Сечу реку када због успора долази до изливања и плављења околног земљишта;
 10. **Шепачка река** – притока Полишнице, приликом наилаaska великих вода угрожава путеве и мостове на саобраћајницама нижег реда;
 11. **Полишница** – притока Сече реке, при наиласку великих вода најчешће је угрожена путна инфраструктура и мостови. Проблем представља и повећана продукција наноса који завршава у кориту реке Сечице;
 12. **Забава и Забавничка река** – изворишни кракови једне од најчистијих река у Србији, реке Градац која се улива у Колубару (Савски слив). Пошто теку већином ненасељеним подручјем, нема угрожених објеката, док су у мањој мери приликом наилаaska бујица после јаких падавина угрожени путеви и мостови. На реци Забава, планирана је изградња МХЕ истоименог назива као и река;
 13. **Рогачица (+Мала река)** – притока реке Дрине, речни ток који не представља опасност својим евентуалним изливањем осим у делу кроз Мало поље. Од инфраструктуре угрожени су локални путеви и мостови на њима;
 14. **Дубница** – притока Кладоробе, изражен бујични ток, приликом наилаaska великих вода угрожено је насеље Брајковићи, а велика опасност прети и фабрици воде **Seint Džons**;
 15. **Клокочевац** – бујични водоток, не угрожава објекте приликом поплава једино мањи део путне инфраструктуре уз корито;
 16. **Провалије** – бујични водоток, угрожена једино путна инфраструктура.

III. Оперативни део

А. Мере одбране од поплава и бујица

1. Мере, поступци и радови на превенцији поплава

У циљу спречавања штета од поплава, благовременог предузимања мера, оспособљавања са реаговања у случају настанка поплава потребно је предузети следеће мере:

1. Кроз израду и усвајање просторних и урбанистичких планова надлежних органа локалне самоуправе, обезбедити да се у наведене планове уградe сви захтеви заштите од поплава;

2. Код легализације објеката који се налазе у главним зонама, зонама бујица и клизишта у потпуности применити законом утврђену процедуру;

3. Кроз урбанистичко уређење насеља нарочито насељених места и индустријских зона, обезбедити прилагођавање истих потребама и захтевима заштите становништва и материјалних добара од поплава и бујица;

4. Планирати извођење антиерозионих радова, првенствено пошумљавањем и санирањем клизишта,

5. Израда недостајућих одбрамбених насипа, обало-утврда и одржавање постојећих,

6. Чишћење и одржавање водотокова;

7. Санација пропуста и канала на водотоковима;

8. Израда брана и преграда на бујичним водотоковима и одржавање постојећих;

9. Пре изградње мостова и пропуста, исте градити са већом пропусном моћи воде;

10. Обележавање на терену линије допирања максимално могућег поплавног таласа који би настао рушењем и преливањем брана на хидроакумулацији;

11. Осавременавање и довођење у оперативно стање система јавног узбуњивања на реци Ћетињи; ради благовременог обавештавања о опасностима од поплава и спровођења евакуације,

12. Оспособљавање становништва за заштиту и спасавање од поплава кроз личну и узајамну заштиту,

13. Оспособљавање предузећа која ће бити ангажована на заштити од поплава и уношење њихових задатака у планове одбране од поплава,

14. Оспособљавање јединица цивилне заштите, посебно специјализоване за спасавање на води и под водом,

15. Оспособљавање спортских клубова и организација који могу бити укључени у спасавање на во-

ди и дефинисање задатака које они могу завршити у оквиру одбране од поплаве,

16. Оспособљавање и увежбавање чланова Штаба за ванредне ситуације и других одговорних лица за руковођење акцијама заштите и спасавања од поплава,

17. Кроз практичне вежбе организованих снага цивилне одбране увежбати радње и поступке из области заштите спасавања од поплава,

18. Дефинисање процедура ране најаве и упозоравања у случају појаве великих падавина или наглог топљења снега.

19. Изградња система ране најаве постављањем кишомерних и мерно регулационих станица у сливовима

2. Оперативне мере заштите од поплава, проглашење и укидање одбране од бујичних поплава на водотоковима II реда

Одбрану од бујичних поплава на водотоковима II реда, на подручју општине Косјерић, проглашава и укида командант Општинског штаба за ванредне ситуације, у складу са условима и критеријумима утврђеним Оперативним планом одбране од бујичних поплава за текућу годину, а на основу предлога Оперативног тима за одбрану од поплава и бујица.

С обзиром на изразито бујични карактер одређеног броја водотокова на подручју општине Косјерић које одликује нагли пораст водостаја у кратком временском интервалу од појаве великих киша оперативне одбрана од бујичних поплава организује се и спроводи према следећим фазама:

а) ПРИПРАВНОСТ - РАНА НАЈАВА И ПРАЋЕЊЕ ОПАСНОСТИ ОД БУЈИЧНИХ ПОПЛАВА

1) Критеријуми за проглашење:

Приправност - рана најава подразумева постојање околности које указују на могућност настанка предвидиве елементарне непогоде или друге опасности на основу верификоване прогнозе. Прогнозирана опасност може изазвати последице чије превазилажење није могуће кроз редовне активности комуналних предузећа и других субјеката већ је потребно ангажовање снага и средстава Цивилне заштите. Подразумева и стање када се на основу Процене угрожености и насталих околности може очекивати настанак опасности.

Рана најава спроводи се у периоду од 5 до 1 дана пре дана када се очекује ванредни догађај. У случају бујичних поплава у фази ране најаве прате се следећи индикатори:

**Индикатор/статус
ИНДИКАТОРИ ПРОГНОЗИРАНЕ ПОЈАВЕ**

Ранг

0 Најављени степен опасности.

01 - врло опасне временске појаве	3
02 - опасне временске појаве	2
03 - потенцијално опасне временске појаве	1

1) Најављене временске појаве које доводе по поплава и бујица:

11 - Велике и екстремне кишне падавине	3
12 - Нагло топљење снежног покривача	3
13 - Период обилних кишних падавина	2

2) Најављени период трајања опасности

21 - 1 дана	1
22 - до 3 дана	2
23 - преко 3 дана	3

3) Најављени развој опасности

31 - Опасност се временом смањује	2
32 - Опасност се временом повећава	3

ИНДИКАТОРИ ПРИРОДНИХ ОКОЛНОСТИ КОЈЕ УВЕЋАВАЈУ РИЗИК

4) Влажност земљишта

41 - Јако влажно	1
42 - Екстремно влажно	2
43 - Изузетно влажно	3
44 - Остало	0

5) Снежни покривач на 800 mпv

51 – Нема	0
52 - до 50 cm	1
53 - преко 50 cm	2
54 - преко 100 cm	3

6) Водостај водотокова

61 – Низак	1
63 - У порасту	2
62 – Висок	3

ИНДИКАТОРИ СТАЊА КРИТИЧНИХ ЛОКАЦИЈА И СПРЕМНОСТИ ЗА ОДБРАНУ

7) Стање критичних локација

71 – Задовољавајуће	1
72 - Делимично задовољавајуће	2
73 – Незадовољавајуће	3

8) Пропусна моћ водотокова

81 – Задовољавајућа	1
82 - Делимично задовољавајућа	2
83 - Незадовољавајућа	3

9) Пропусна моћ канала и пропуста

91 – Задовољавајућа	1
92 - Делимично задовољавајућа	2
93 - Незадовољавајућа	3

10) Стање комуналне инфраструктуре за одвод атмосферских вода у градском подручју

101 – Задовољавајуће	1
102 - Делимично задовољавајуће	2
103 – Незадовољавајуће	3

11) Околности које умањују редовну мобилност за поступање (нпр. најава у нерадне дана, већ велики степен ангажовања снага и др.)

111 - Не постоје	0
112 - Постоје у малој мери	1
113 – Постоје	2

Рана најавна опасност од поплава и бујица проглашава се када степен вероватноће настанка појаве пређе 70% (по правилу 2 дана пре очекиваног дана наступања опасности). Критеријуми за проглашење ране најаве су:

- када је збир рангова прогнозиране појаве (0-3) => 9 или
- када је збир рангова индикатора околности које увећавају ризик (4-6) => 7 или
- када је збир рангова индикатора стања и спремности (7-11) => 8.
- или по наредби Команданта градског штаба.

3. Подручја на којима се организује одбрана од поплава, критичне локације и мере које се на њима предузимају

3.1. Подела територије општине на рејоне употребе снага ради заштите од бујичних поплава

РЕЈОН 1

Обухват водотокова:	Слив реке Скрапеж, од изворишта па до улива Сече Реке, са својим притокама (водотоковима II реда) на тој деоници: притоке.....
Обухват насеља:	
Шифра рејона:	P1
Руководиоц:	
Заменик руководиоца:	
Одговорна лица:	
за ангажовање механизације:	
за ангажовање грађана:	повереници ЦЗ
Обезбеђење алата, опреме и механизације:	Општински штаб, Јавна предузећа, овлашћена правна лица и други правни субјекти, грађани

РЕЈОН 2

Обухват водотокова:	Слив реке Скрапеж, од улива Сече Реке па до улива Кладоробе и потока Лимац, са својим притокама (водотоковима II реда) на тој деоници: притоке.....
Обухват насеља:	
Шифра рејона:	P2
Руководиоц:	
Заменик руководиоца:	
Одговорна лица:	
за ангажовање механизације:	
за ангажовање грађана:	повереници ЦЗ
Обезбеђење алата и опреме:	Општински штаб, Јавна предузећа, овлашћена правна лица и други правни субјекти, грађани

РЕЈОН 3

Обухват водотокова:	Слив реке Скрапеж, од изласка из Косјерића па низводно до границе са општином Пожега, са својим притокама (водотоковима II реда) на тој деоници: притоке.....
Обухват насеља:	
Шифра рејона:	P3
Руководиоц:	
Заменик руководиоца:	
Одговорна лица:	
за ангажовање механизације:	
за ангажовање грађана:	повереници ЦЗ
Обезбеђење алата и опреме:	Општински штаб, Јавна предузећа, овлашћена правна лица и други правни субјекти, грађани

РЕЈОН 4

Обухват водотокова:	Слив реке Кладоробе до ушћа у Скрапеж
Обухват насеља:	
Шифра рејона:	P4
Руководиоц:	
Заменик руководиоца:	
Одговорна лица:	
за ангажовање механизације:	
за ангажовање грађана:	повереници ЦЗ
Обезбеђење алата и опреме:	Општински штаб, Јавна предузећа, овлашћена правна лица и други правни субјекти, грађани

РЕЈОН 5

Обухват водотокова:	Слив водотокова који гравитирају сливу Дрине, Саве-Рогачица и Забава (Забавица)
Обухват насеља:	
Шифра рејона:	P5
Руководиоц:	
Заменик руководиоца:	
Одговорна лица:	
за ангажовање механизације:	
за ангажовање грађана:	повереници ЦЗ
Обезбеђење алата и опреме:	Општински штаб, Јавна предузећа, овлашћена правна лица и други правни субјекти, грађани

3.3. Руковођење одбраном од поплава

Одбраном од бујичних поплава на водотоковима II реда на територији општине Косјерић руководи Општински штаб за ванредне ситуације општине Косјерић.

Оперативни штаб (тим) чине:

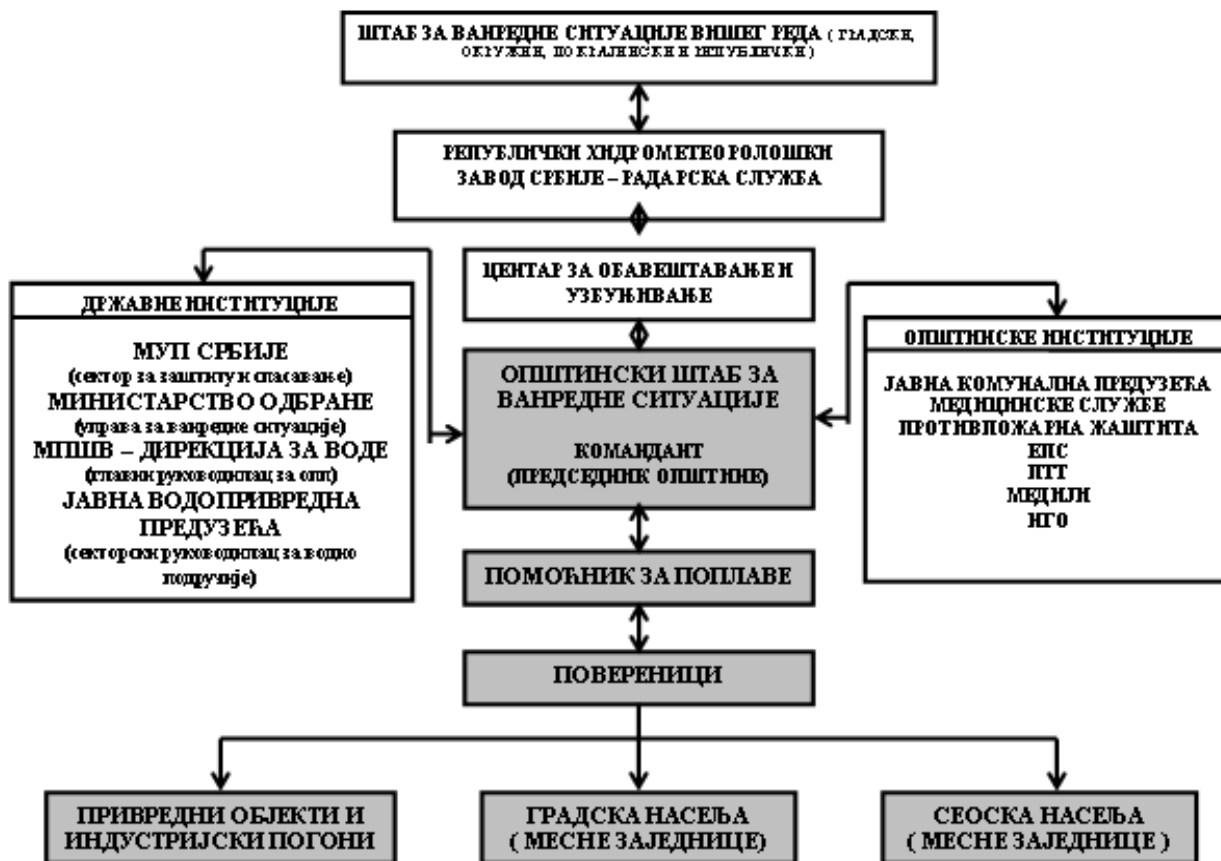
У циљу ефикаснијег деловања у одбрани од бујичних поплава формира се Оперативни штаб (тим) за одбрану општине Косјерић од бујичних поплава као део Општинског штаба и именује Руководилац одбране од бујичних поплава, као и његов заменик.

Ред. број	Име и презиме	Функција	Задужење
1.	Жарко Ђокић	Председник општине - командант Општинског штаба	Руководилац Оперативног штаба
2.	Славољуб Вујадиновић	Директор КЈП „ЕЛАН“	Заменик руководиоца Оперативног штаба.
3.	Гордана Гвозденовић	Начелник општинске управе општ.Косјерић	Координација спровођења наложених мера. Управљање одбраном од поплава.
4.	Миломир Јовановић	Радник на пословима одбране и ванредних ситуација Опш. управе Косјерић	Координација ангажовања јавних предузећа и установа. Координација са другим државним органима.
5.	Милојко Јовановић	Инспектор за цивилну заштиту у одељењу за ВС у Косјерићу	Организација учешћа грађана у одбрани од поплава и бујица
6.	Драган Богићевић	Директор ЕПС-а, пословна јединица Косјерић	
7.	Славољуб Вујадиновић	Директор ЈП за водоснабдевање (КЈП ЕЛАН)	Организација ангажовања правних лица која поседују средства и опрему за ванредне ситуације

Ред. број	Име и презиме	Функција	Задужење
8.	Горан Томић	Командир ватрогасно-спасилачке јединице Косјерић	Акције спасавања, евакуација и збрињавање становништва

У раду Оперативног штаба за одбрану општине Косјерић од бујичних поплава учествују и чланови Стручно - оперативног тима за заштиту од поплава,

као и друга лица у зависности од процењене потребе за предузимање специфичних мера, а на основу наредбе Команданта општинског штаба.



Шема руковођења и координације рада Штаба

4. Задаци, одговорност и координација субјеката у одбрани од бујичних поплава

4.1. Командант општинског Штаба

Командант општинског Штаба за ванредне ситуације координира са Руководиоцем за одбрану од поплава и врши следеће послове (по фазама у току одбране):

Фаза 1: Најава и редовна одбрана од поплава:

1/1. Заказује и руководи седницама штаба за одбрану од поплава, на којима се усвајају планови рада;

1/2. Обезбеђује услове за имплементацију градског плана код свих градских субјеката;

1/3. Врши усаглашавање општег и оперативног плана за са општим и оперативним планом водопривреде Србије.

1/4. Обезбеђује услове и организује програм мера и активности за имплементацију плана за одбрану од поплава код институција које чине виталне системе града.

1/5. Обезбеђује услове за интегралне и координиране активности у имплементацији оперативних планова, активности у реализацији самих активности у склопу припрема за одбрану од поплава и организован рад у ванредним условима

1/6. Обезбеђује услове за израду техничке документације за одбрану од поплава за подручје града

1/7. Обезбеђује услове за реализацију програма мера и активности за информисање и едукацију шире јавности и грађана

1/8. Организује и сарадњу са другим субјектима и спроводи програм мера и активности за обезбеђење прихватних центара за прихват људи и имовине у ванредним условима

1/9. Прати реализацију радова у складу са усвојеним плановима рада

1/10. Прима и прати информације у вези са напласком олујних облака које му доставља Хидрометеоролошки завод

фаза 2: Ванредна одбрана од поплава:

2/1. Руководи радом Градског штаба за одбрану од поплава

2/2. Координира активности са другим градским (општинским) штабовима за одбрану од поплава и Окружним штабом

2/3. Сарађује са руководством за одбрану од поплава из Оперативног плана

2/4. Сарађује са оперативним руководиоцем за одбрану од поплава у области цивилне заштите и оперативним лицем надлежног Цента за обавештавање и узбуњивање

2/5. Издаје наредбу о предузимању мера за спречавање поплава, које се односе на ангажовање радне снаге, механизације и других средстава и др.

2/6. Издаје наредбу о предузимању мера за заштиту здравља људи и добара, која се односе на ангажовање радне снаге, механизације и других средстава и др.

2/7. Даје предлог надлежном органу за евакуацију становништва и имовине у ванредним околностима у координацији са штабом цивилне заштите

2/8. Проглашава ванредну ситуацију на предлог Градског штаба за ванредне ситуације.

фаза 3: Ванредна ситуација:

3/1. У случајевима када постојећи и планирани одбрамбени систем није довољан и прети изливање воде и налет бујице, Командант штаба за ванредне ситуације проглашава ванредну ситуацију. Анализира информације са угрожених подручја и по потреби обавештава и друге надлежне органе.

3/2. Организује, руководи координира спровођење програма евакуације становништва до прихватних центара у ванредним околностима у координацији са штабом цивилне заштите.

По завршетку поплава и бујица у циљу санације и отклањања последица:

4/1. Обезбеђује услове за спровођење мера и руководи активностима и радовима на отклањању последица поплава по престанку опасности,

4/2. Обезбеђује услове за контакт са институцијама за благовремено пружање финансијске и материјалне помоћи угроженом становништву и привреди на подручју града (општине)

4.2. Заменик команданта Штаба

У одсуству Команданта Штаба или по његовом налогу, у свему замењује Команданта Штаба.

4.3. Руководилац одбране од поплава - помоћник Команданта

Помоћник Команданта општинског штаба за одбрану од поплава врши следеће послове (по фазама у току одбране):

У фази најаве, припрема за одбрану од поплава (редовна одбрана)

1. Директно обезбеђује примену оперативног плана код субјеката који учествују у одбрани од поплава;
2. Координира рад повереника и о томе обавештава Команданта (руководиоца) штаба;
3. Врши непосредан увид стања на подручју које може бити угрожено, у сарадњи са општинским штабом и предлаже градском штабу потребне мере из свог домена.

У осталим фазама

4. Врши непосредан увид стања на угроженом подручју сарадњи са градским (општинским) штабом и предлаже потребне мере;
5. Спроводи наредбе команданта штаба, информиса га о стању на терену и предлаже предузимање радова и мера који изискују материјалне трошкове у току одбране као и за отклањање последица поплава;
6. Организује реализацију потребних мера за неопходне хитне радове на угроженим подручјима, по добијању сагласности команданта (руководиоца) штаба, изузетно уколико би нечињем били угрожени животи становника предузима мере без добијања сагласности;
7. Води евиденцију о предузетим радовима, мерама и утрошеним средствима у току одбране и отклањању последица поплава;
8. Подноси извештај Команданту и Општинском штабу по завршетку одбране од поплава, а по потреби и у току одбране.

4.4. Повереници

Повереници врше следеће послове у свим фазама одбране као и у ванредној ситуацији, односно у фази отклањања последица поплава:

1. Врше непосредан увид у стање на подручју и доставља информације помоћницима;
2. Предлажу спровођење радова и мера на свом терену у зони одбране у току;
3. Организују и руководе хитним радовима и мерама у свом реону;
4. Извештавају помоћника о предузетим мерама и воде евиденцију о стању на терену, ангажованом људству, механизација и др.

4.5. Активности Стручно оперативног тима Штаба

Стручно - оперативни тим обезбеђује благовремено стручне оцене очекиване опасности (хидролошке услове и тенденције) и дефинише техничке могућности одбране и извођења превентивних и ванредних интервенција расположивим људством, механизацијом и опремом.

Основ за ове активности је техничка документација за одбрану од поплава за подручје општине (даље: општа документација за одбрану од поплава) и техничке документације за одбрану од поплава даље: водопривредна техничка документација за одбрану од поплава). Представници ЈВП "Србијаводе" обезбеђују координацију штаба са водопривредном оперативом и субјектима који спроводе одбрану на водотоцима са изграђеним водопривредним системима.

Стручно - оперативни тим је задужен за израду програма за организацију израде техничке документације за одбрану од поплава за подручје града као и за верификацију и усаглашавање са постојећом техничком документацијом за одбрану од поплава.

6.2. Класификација штета

Потенцијалне штете на подручју општине Косјерић, које се оцењују у процесу пројектовања система за заштиту од поплава, врло је тешко проценити без обзира на постојања мониторинга водотокова и падавина. Због тога треба инсистирати на изградњи система ране најаве и мониторинга у реалном времену (систем изграђен у Параћин, у поступку Ужице) пошто ће се преко њега постићи двоструки ефекат: благовремено поступање ради спречавања последица поплава, као и прикупљање значајних података за пројектовање система заштите и поступања у случају појаве поплава и бујица.

Директне штете од поплава и бујица процењују се у складу са Упутством о јединственој методологији за процену штета од елементарних непогода ("Службени лист СФРЈ" бр. 27/87).

Индијектне штете су далеко веће од директних штета и погађају много веће подручје, а временски гледано настају и извесним закашњењем (штете од прекида саобраћаја, трошкови на сузбијању хидричних епидемија и болести проузрокованих загађењем вода у водоводним системима, изливање отпадних вода, изливање септичких јама и др.).

Однос између директних и индијектних штета прорачунава се на основу економских анализа, али за оквирну процену утврђују се следећи коефицијенти за индијектну штету:

- на сеоском подручју	0.2
- у градском подручју	1.5
- у индустрији	1.2
- у комуникацијама	1.0

Евидентирање штете врши се према важности и погођеним привредним гранама на следећи начин:

1. Број утопљених, рањених или оболелих лица;
2. Штете у насељима (број, врста и вредност уништених или оштећених стамбених објеката укључујући и покретне ствари у њима);
3. Штете на индустријским и пословним објектима (број, врста и вредност уништених или оштећених објеката, вредност покретне и непокретне опреме и инвентара, материјала, сировина и производа);
4. Штете у пољопривреди, сточарству, рибарству (зграде, покретна и непокретна производна средства, стока, живина, складишта, величина и вредност поплавлених пољопривредних површина, укључујући вредност поплавлених култура и других добара);
5. Трошкови санације инфраструктурних објеката (саобраћајница, разних инфраструктурних мрежа - телефонских линија, електричних мрежа, водовода, канализације, система даљинског грејања и др.) путева, железничких пруга, аеродрома итд.;
6. Трошкови санације јавних културних, историјских и уметничких објеката и добара;
7. Трошкови санације заштитних објеката: брана, насипа и др.;
8. Трошкови оперативне одбране од поплава;
9. Трошкови цивилне заштите укључујући трошкове организовања евентуалне евакуације становништва и добара са угрожених подручја, као и друге трошкове учињене пре, у току и после поплаве.

7. Подаци о субјектима који руководе одбраном од поплава и бујица

7.1. Општински штаб за ванредне ситуације општине КОСЈЕРИЋ

Ред. бр.	Функција у Штабу	Име и презиме	Адреса становања/ телефон	Телефон мобилни	Функција – Место запослења	Телефон на послу	E-mail
1.	Командант	Жарко Ђокић	Максима Марковића бр.15	0658885877	Председник општине-командант штаба	031-781-460	kabinet@kosjeric.rs
2.	Заменик	Гордана Јосиповић	Село Косјерић-Лугови	0608256261	Заменик председника општине-заменик команданта штаба	031-781-460	zamenik.predsednika@.rs
3.	Начелник	Милојко Јовановић	Карађорђева 159. 031-3783-870	0640940497	Начелник штаба-Одељење за ВС у Ужицу-инспектор за ЦЗ и ризике	031-781-640	Snezasneska23@gmail.com
4.	Члан штаба	Гордана Гвозденовић	Проте Драгољуба Поповића 4	0608256203	Начелник управе	031-781-460	Nacelnik.uprave@kosjeric.rs
5.	Члан штаба	Славољуб Стојадиновић	Радише Петронијевића	069-8256-377	Директор КЈП ЕЛАН Косјерић-члан штаба	031-781-334	Elan@nst.co.rs
6.	Члан штаба	Драган Љубичић	24.нова	063-625-693	Начелник ПС Косјерић	031-781-171	Dragan.ljubicic@mup.gov.rs , dragan.ljubicic@gmail.com
7.	Члан штаба	Горан Томић	Милеве косовац 38	064-8920879	Командир ВСЈ Косјерић	031-781-223	tomicgoran@eunet.rs
8.	Члан штаба	Владимир Ђукић	Карађорђева 60	0648155269	Ревирни инжењер-члан штаба	031-781-635	tometinac@gmail.com
9.	Члан штаба	Драган Богићевић	Расна	0648367373	Руководилац погона ЕПС дистрибуција	031-780-425	Dragan.bogicevic@epsdistribucija.rs
10.	Члан штаба	Илија Вукадиновић	Станимира Миливојевића	062-285640	Директор дома здравља Косјерић-члан штаба	031-781-253	dzkosjeric@mts.rs
11.	Члан штаба	Миломир Јовановић	7.марта 6	0608251203	Директор центра за социјални рад	031-782-541	Kosjeric.csr@minrzs.gov.rs
12.	Члан штаба	Стаменко Јелић	Каран	0606606700	ЦМО – канцеларија Косјерић		-
13.	Члан штаба	Светлана Митровић	Радише Петронијевић 13	0608256234	Секретар црвеног крста-члан штаба	031-781-453	kosjeri@redcross.org.rs

			031-781-678				
--	--	--	-------------	--	--	--	--

ОПЕРАТИВНИ ЦЕНТАР:	031/ 781-460
---------------------------	---------------------

7.2. Општински оперативни центар

Ред. број	Име и презиме	Функција	Телефон
1.	Миломир Јовановић	Руководилац одељења за урб.изгр. и инспекц.послове, ком.стамбене и инспекцијске послове	031-781-460 060/825-62-10
2.	Миломир Јовановић	Радник на пословима одбране и ванредних ситуација Опш. управе Косјерић	031-781-460 060/825-62-10
3.	Милинко Крстић	Грађевински инспектор	060/825-61-11
4.		Комунални инспектор	

ИНСПЕКЦИЈСКЕ СЛУЖБЕ 031/781-460

Лице задужено за евидентирање поплавних догађаја на водама II реда, ради израде базе података:

Миломир Јовановић на послу:031/781-460;
моб. 060 8256 210

Број 325-2/2022
Датум 14.10.2022.године

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ ОПШТИНЕ
КОСЈЕРИЋ,
Татјана Коковић,с.р.

Садржај	страна
Оперативни план одбране пд поплава за подручје општине Косјерић за воде II реда	1

Издавач: Скупштина општине Косјерић
Одговорни уредник: Секретар Скупштине општине Косјерић
Штампа: Штампарска радња "Нови М-принт"