



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Град Крагујевац
Градско веће
Број: 87-10/19-V
Датум: 12. април 2019. године
Крагујевац

СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
- за Председника Скупштине града Крагујевца -

У складу са чланом 65. став 2. Пословника Скупштине града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 24/14 – пречишћен текст) достављамо Вам, како бисте уврстили у предложени дневни ред седнице Скупштине града Крагујевца

- Предлог Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину

Уколико у дневни ред седнице Скупштине града уврстите Предлог Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину, за представника предлагача на седници Скупштине града Крагујевца, Градско веће одредило је мр Драгоша Радовановића, начелника Одељења за ванредне ситуације и планирање одбране, Градске управе за послове Градоначелника и Градског већа.

**ПРЕДСЕДНИК,**
Радомир Николић



Република Србија
Град Крагујевац
Градско веће
Број: 87-10/19-V
Датум: 12. април 2019. године
К р а г у ј е в а ц

Градско веће, на основу члана 46. став 1. тачка 1. у вези члана 66. став 5. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник Републике Србије", број 129/07, 83/14- др. закон, 101/16-др. закон и 47/18), члана 59. став 1. тачка 1. Статута града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 8/19), члана 2. став 1. тачка 1. Одлуке о Градском већу ("Службени лист града Крагујевца", број 25/15- пречишћен текст)) и члана 36. став 7. Пословника о раду Градског већа ("Службени лист града Крагујевца", број 23/16), на седници одржаној дана 12. априла 2019. године, донело је

З А К Љ У Ч А К
о утврђивању Предлога Оперативног плана за одбрану од поплава на територији
града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину

I Утврђује се Предлог Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину.

II Упућује се Предлог Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину, Скупштини града Крагујевца на разматрање и одлучивање.

III За представника предлагача на седници Скупштине града Крагујевца одређује се мр Драгош Радовановић, начелник Одељења за ванредне ситуације и планирање одбране, Градске управе за послове Градоначелника и Градског већа.

О б р а з л о ж е њ е

Правни основ за доношење Закључка о утврђивању Предлога Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину (у даљем тексту: Закључак), садржан је у члану 46. став 1. тачка 1. у вези члана 66. став 5. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник Републике Србије", број 129/07, 83/14- др. закон, 101/16- др. закон и 47/18), члану 59. став 1. тачка 1. Статута града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 8/19), члану 2. став 1. тачка 1. Одлуке о Градском већу ("Службени лист града Крагујевца", број 25/15- пречишћен текст) и члану 36. став 7. Пословника о раду Градског већа ("Службени лист града Крагујевца", број 23/16), којима је утврђено да је Градско веће предлагач одлука које доноси Скупштина града Крагујевца, као и да закључком одлучује о процедуралним питањима, о прихватању одређених предлога, односно нацрта аката.

Разлог за доношење овог закључка је процедуралног карактера и основ је за упућивање Предлога Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину, Скупштини града Крагујевца на разматрање и одлучивање.

ПРЕДСЕДНИК,
Радомир Николић, с.р.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
Градска управа за послове
Градonaчелника и Градског већа
Број: XIX- 139/19
10. април 2019. године
К р а г у ј е в а ц

ГРАДСКОМ ВЕЋУ
-Председнику-

Градска управа за послове Градonaчелника и Градског већа, у складу са чланом 52. став 1. тачка 1. у вези члана 66. став 7. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник Републике Србије", број 129/07, 83/14- др. закон, 101/16- др. закон и 47/18), чланом 68. став 1. тачка 1. Статута града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", 8/19) и чланом 3. став 1. алинеја 1. Одлуке о Градским управама града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 25/15-пречишћен текст, 44/15 и 34/16), упућује Градском већу

Нацрт Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину

Нацрт Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину израђен је у складу са законом и правно-технички је усаглашен.

Предлаже се Градском већу да, уколико утврди Оперативни план за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину, за представника предлагача на седници Скупштине града, одреди мр Драгоша Радовановића, начелника Одељења за ванредне ситуације и планирање одбране, Градске управе за послове Градonaчелника и Градског већа.

НАЧЕЛНИК,
Јелена Бојовић,с.р.

Скупштина града Крагујевца, на основу члана 55. став 5, 6. и 8. Закона о водама ("Службени гласник Републике Србије", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18- др. закон), члана 20. став 1. тачка 8. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник Републике Србије", бр. 129/07, 83/14- др. закон, 101/16- др. закон и 47/18), члана 40. став 1. тачка 50. Статута града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 8/19) и Мишљења ЈВП "Србијаводе" Београд, ВПЦ "Морава" Ниш, број: 2376/1 од 05. априла 2019. године, на седници одржаној дана _____ 2019. године, донела је



О П Е Р А Т И В Н И П Л А Н

ЗА ОДБРАНУ ОД ПОПЛАВА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА ЗА ВОДЕ II РЕДА, ЗА 2019. ГОДИНУ

ПРАВНИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Изrada Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину, извршена је на основу следећих законских прописа:

1. Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18- др. закон), члан 55. став 5, 6. и 8.
2. Уредба о утврђивању Општег плана за одбрану од поплава за период од 2019. до 2025. године („Службени гласник РС“, бр. 18/19), поглавље 4. став 7.

II

ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ И ПРИРОДНИ ЧИНИОЦИ

Топографско – географске карактеристике

Град Крагујевац смештен је у средишњем делу Републике Србије. Простире се између 43° 50' и 44° 11' северне географске ширине, односно 20° 33' и 21° 7' источне географске дужине, на површини од 835 km².

У погледу рељефа на територији града Крагујевца могу се издвојити три дела: ниски-равничарски, средњи-брдски и виши-планински део.

Хипсометријски најнижи део овог подручја је широко долињско дно Лепенице и доњи делови њених притока. Карактеришу се малим падовима, најчешће до 10°.

Побрђе чини прелаз између равничарског и планинског дела и захвата највећу површину територије града (75%). Припада му западни обод Крагујевачке котлине, од Ђулисела до Лужница и источни обод од Трмбаса до Ботуња, као и побрђе по дну котлине. Високо побрђе констатовано је у јужним деловима подручја (Велике Пчелице, Доња Сабанта, Горња Сабанта и Велика Сугубина). Карактерише се надморском висином од 200 до 500 m и нагибом терена 10-15°.

Планински рељеф карактерише се нагибом терена изнад 25° и заступљен је на надморској висини већој од 500 m.

На западу, планинска зона захвата источне падине планине Рудник у које су усечене клисурасте долине Каменичке реке и Сребрнице. Изворишни делови ових река одликују се веома стрмим странама на којима је развијен интензиван денудациони процес.

У оквиру планинске зоне на југу и истоку од Крагујевца, истичу се долине Грошничке реке и Ждраљице, чије се стране карактеришу мноштвом ситних денудационих облика, као што су јаруге, вододерине, урвине. Целу ову планинску масу карактерише јака дисекција рељефа.

Геолошки супстрат слива Лепенице и њених притока састоји се од вододрживих стена (дијабаза, рожнаца, лапораца, глинаца, пешчара) и делимично од водопрпусних кречњака, због чега је присутно мање понирање падавина, а веће сливање и отицање воде површинским токовима. Велики проценат површине слива Лепенице је под земљиштем типа смоница и гајњача, које су највише заступљене на странама речних долина. Површине под еродованим смоницама имају смањену могућност инфилтрације воде, због високог садржаја честица глине.

Као последица оваквих одлика терена, велике количине воде отичу у облику површинских вода и доприносе стварању поплавањих таласа бујичног карактера. У планинском делу слива заступљено је скелетно земљиште, најчешће на оголелим или стрмим падинама. У долинама се налазе алувијална земљишта са честицама глине у наносу и са ниским нивоом подземне воде (0,5 - 4 m), која за време велике количине падавина долази близу површине.

Климатске карактеристике

Град Крагујевац се налази у централном делу Србије и ту се, под утицајем континенталне климе са истока и егејске варијанте медитеранске климе са југа, диференцира подтип семиаридне умерено-континенталне климе, која се означава и као субконтинентална.

Средња годишња температура ваздуха у граду Крагујевцу је 11,2°C. Током године, најхладнији месец је јануар (-5°C), а најтоплији јул (+27°C). Број дана са температуром преко 25°C је 92, а број ледених дана, са температуром испод 0°C, је 96. Средња годишња релативна влажност ваздуха у Крагујевцу има умерену вредност од 72%. Највећу средњу месечну релативну влажност (79%) имају децембар и јануар, а најмању август (66%) и јул (67%).

За расподелу падавина од посебног значаја је рељеф Крагујевачке котлине. Виши делови на ободу Крагујевачке котлине имају више падавина, а нижи део у коме се налази Крагујевац, има знатно

мање падавина. Највећа месечна количина падавина је у јуну, просечно 89,1 l/m², а најмања месечна количина падавина је у фебруару 44,9 l/m². Просечна годишња количина падавина је 693 l/ m².

Средња годишња облачност у Крагујевцу износи 55, што значи да је у току године небо изнад града просечно нешто више од полуоблачног. Средња годишња осунчаност је 5,5 h/dan. Мада је август најведрији месец, највећи број сунчаних часова има јул (8,8 h/dan), а најмањи број сунчаних часова децембар (2,1 h/dan).

Ветрови су у Крагујевцу чести и јављају се из више праваца. Најчешће и са највећим интензитетом дува северозападни ветар. Највећу учесталост ветрова има пролеће, а најмању јесен. Ветрови су просечно слаби и средња брзина износи 3,7 m/s.

Хидрографија

Хидрографију града Крагујевца чине површинске воде (извори, реке, потоци и вештачка језера) и подземна (изданска) вода.

Извори на подручју града Крагујевца најчешће се јављају на додиру стена различите старости, на додиру дна и обода котлине и на додиру долинске равни и долинских страна. На подручју Крагујевца има преко 400 извора, може се рећи да у просеку на 1 km² површине долази један извор. У погледу капацитета воде извори су махом слаби, а многи пресушују у току сушних лета. Од јачих извора, каптажом воде, подигнуте су чесме у Дивостину, Драчи, Ботуњу, Белошевцу, Крагујевцу, Великим Пчелицама и Доњој Сабанти. Села планинског карактера, по ободу Крагујевачке и Горњолевачке котлине, богатија су изворима од равничарских села (Букоровцу има 24 извора, у Горњим Комарицама 27, у Великим Пчелицама 30, у Горњој Сабанти 55, у Грошници 23, док Јовановац има 4, Церовац 2, Цветојевац 1 извор).

На подручју града Крагујевца, због вододрживог терена, има доста водотокова, али услед недовољне количине падавина, сиромашни су водом. Највећи водостај код река јавља се у пролеће, након отапања снега. Минималан водостај јавља се у септембру, као последица недовољне количине падавина и знатног испаравања. Тада већи број водотокова пресуши или се ток сведе на узани део корита.

Водотокови града Крагујевца припадају сливовима реке Лепенице 530,46 km² територије, реке Јасенице око 88 km², реке Груже 27 km², реке Раче 55,3 km², реке Осанице 55 km², Дуленске реке 63 km² и реке Белице 24 km². Готово сви водотокови у поменутих сливовима су бујичног карактера.

Централни део града чини алувијална равна Лепенице и њених притока, које представљају бујичне водотокове краћег слива, али учесталог интензитета. Хидрографску мрежу овог подручја чине реке Лепеница, Угљешница, Грошница, Ждраљница и потоци Козујевачки, Дивостински, Ердоглијски, Сушички, Реснички, Вињиштански, Бреснички, Илићевски и Јабучки.

Дужина тока Лепенице је 48 km и спада у реке сиромашне водом. Њен просечни протицај износи око 2 m³/s, али током године отицање је веома неравномерно и с великим колебањем.

Од осталих река, које једним делом теку кроз подручје града Крагујевца, значајне су: Дуленска река, Осаница и Јасеница.

Дуленска река извире у Дулене испод узвишења Гомиле на Гледићким планинама на 793 m^{n.v.} Тече крајњим јужним делом града Крагујевца, најпре у правцу севера, а затим у правцу истока, дужином од 17 km. На подручју града Крагујевца, Дуленска река, у засеоку Дубрава, прима с леве стране Пчеличку реку.

Осаница извире у Доњој Сабанти испод врха Бучја, огранка Црног врха. На подручју града Крагујевца тече источним делом територије, од Доње Сабанте до Доњих Комарица, у дужини од 23,6 km.

Река Јасеница тече крајњим северозападним делом крагујевачке територије, у дужини од 9,54 km. Извире на Руднику. Велике количине воде прима из притока Сребрнице и Моштања.

Грошничко језеро представља најстарије вештачко језеро у Србији. Настало је изградњом бране на Грошничкој реци. Језеро је направљено за потребе снабдевања Крагујевца водом и да задржава велике воде из горњег дела слива. Језером газдује ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац. Комплетно језеро је I зона санитарне заштите, тј. на језеру су забрањене све активности (пецање, купање, камповање, итд).

Шумаричко језеро настало је изградњом бране на Сушичком потоку, ради поплавног таласа, задржавања наноса, заштите града од поплава и улепшавања Спомен парка Шумарице. Има велики туристички и спортско рекреативни значај. Шумаричко језеро је дуго 1.000 m, а просечна ширина 165 m. У језеру се акумулира око 800.000 m³ воде и заузима површину од око 11 ha.

Језеро Бубањ се налази на 1 km од центра града. Спада у вештачка језера, али је настало природним путем. Бубањ језеро се акумулирало на простору бивше циглане. Напаја се са јаког извора Бубањ и падавинама. У почетку, на подручју данашњег језера је било неколико мањих локви. Локве су расле и од њих је настало мало језеро, које се постепено повећавало. Језеро Бубањ је површине преко 3 ha са просечном дужином од око 0,80 m.

Ниво подземних вода је релативно висок на подручју низводно низ Лепеницу. Изданска вода ствара се изнад непропустљивог слоја, понирањем атмосферске воде и снежне сочнице. Она се јавља на различитим дубинама на подручју града Крагујевца, што се да закључити на основу дубине појединих бунара који се копају до издани. Најплиће су издани у долиним подручјима река, где се јављају на дубини 2-5 m (насеља Белошевац, Драгобраћа, Јовановац и Петровац). На узвишењима, дубина издани варира: у Драчи су 5-30 m, Драгобраћи 1-39 m, Трешњеваку 1-29 m, Ациним Ливадама 6-28 m, Поскурицама 6-32 m. Изданске воде има и на далеко већим дубинама и могу се установити бушењем (бунари се обично копају до дубине од 40 m).

III

ОПИС И ПРОЦЕНА СТАЊА НА ВОДОТОКОВИМА ОБУХВАЋЕНИХ ОПЕРАТИВНИМ ПЛАНОМ ЗА ОДБРАНУ ОД ПОПЛАВА

1. Воде I реда

На територији града Крагујевца, у складу са Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18- др. закон), Одлуком о утврђивању Пописа вода I реда („Сл. гласник РС”, бр. 83/10) и Наредбом о утврђивању Оперативног плана за одбрану од поплава за 2019. годину („Сл. гласник РС”, бр. 14/19), издвојени су водотокови I реда и то: река Лепеница, Сушички поток и брана са акумулацијом „Спомен парк”, Грошничка река и брана са акумулацијом „Нова Грошница” и река Угљешница.

1.1. Лепеница

Карактер водотока: равничарски

Површина сливног подручја: 530,46 km²

Дужина водотока: 25,30 km

Заштитни водни објекти: регулисано корито у дужини од 8.200,00 m

Облогом регулисана деоница Лепенице обухвата њено уређено - проширено и поплочано, речно корито кроз градску зону (од улива Угљешнице (km 31+479,00) до улива Козујевачког потока (km 40+800,00)) у дужини од 8.200,00 m, које може да обезбеди проток при до сад највећем забележеном водостају на Лепеници од 920 m³/s. Корито је трапезног профила, двогубо, са минором обложеним каменом, бетоном и бетонским плочама, а мајором земљаним, затрављеним. Кроз град је димензионисано $Q_{0.1\%}=348 \text{ m}^3/\text{s}$.

Низводно од ове, протеже се **земљано регулисана деоница**, у дужини од 3.400,00 m (од ушћа Угљешнице до железничког моста преко Лепенице у Маршићу). Санацијом насипа током 2018. године, омогућен је протицај за хиљадугодишњу воду. Критична тачка: улив Угљешнице у Лепеницу, код кванташке пијаце (у Крагујевцу).

Прва **нерегулисана деоница** Лепенице се простире од улива Козујевачког потока до Голочела (10,30 km). Корито је плитко и може да прими стогодишњу воду. На појединим местима, река често мења свој ток, а обале обрасле шибљем доприносе стварању чепова. Вода се излива при врло великим количинама падавина и плави пољопривредна земљишта. Критична тачка: коленаста кривина код моста преко улице Варјаче у Драгобраћи, km 45+650.

Друга **нерегулисана деоница** водотока протеже се од Алексине јаруге, у селу Цветојевац, до железничког моста преко Лепенице у Маршићу и дужине је 3.400,00 m. Карактеристична је по израженом равничарском току, а као критично време оцењује се да је услов високог водостаја на Великој Морави и високог водостаја на Лепеници и њеним притокама, када се јавља максималан успон (ограничена пријемна способност Велике Мораве). У оваквој ситуацији поплавама је угрожен широк појас искључиво пољопривредног земљишта дуж Лепенице (у насељима Корман, Маршић, Ботуње, Цветојевац, Јовановац).

Редовним одржавањем обезбеђује се регуларна пропусна моћ корита.
Критична тачка: улив Ресничког потока (у месту Ресник).

1.2 Сушички поток

Карактер водотока: бујичан

Површина сливног подручја: 15 km²

Дужина водотока: 12,4 km

Заштитни водни објекти: брана „Спомен парк“, корито регулисано бетоном и бетонским плочама, од бране до ушћа.

Сушички поток је лева притока Лепенице. Доњи, регулисани део тока, пролази, од акумулационог језера, кроз Спомен парк „Шумарице“ и урбанизовану зону Крагујевца, све до ушћа. Укупна дужина регулисане деонице износи 4.176,00 m. Узводно од језера, поток мења име у Череновачки поток, чија сливна површина чини 2/3 укупне површине слива. Извире у насељу Драча.

Регулисањем и уређењем тока целом дужином кроз градско подручје, створени су услови несметаног протока воде и при највећем водостају. Регулација, изведена у виду једногубог трапезног профила обложеног бетоном по дну и бетонским плочама на обалним косинама је димензионисана на $Q_{1\%}=26,3 \text{ m}^3/\text{s}$, са контролном водом $Q_{0.1\%}=38,6 \text{ m}^3/\text{s}$ и сигурносним надвишењем од 0,20 m. Пад нивелете иде од 1,019 % у узводном сектору до 0,873 % у низводном.

Брана са акумулацијом „Спомен парк“

Саграђена је на Сушичком потоку 1967. године са функцијом ублажавања поплавног таласа, задржавања наноса и заштите града од поплава. Изградњом бране, настало је Шумаричко језеро чија је дужина 1.000 m, а просечна ширина 165 m. Заузима површину од око 11 ha. Током летњег периода има туристички и спортско-рекреативни значај.

1.3 Грошничка река

Карактер водотока: бујичан

Површина сливног подручја: 68,65 km²

Дужина водотока: 17 km

Заштитни водни објекти: брана „Нова Грошница“

Целим током, у дужини од 17 km, тече кроз Крагујевачку котлину. Извор јој је на надморској висини од 800,00 m и има укупан пад од 613,00 m (просечан пад 36° што и указује на бујичан карактер). Улива се у Лепеницу код старе циглане у насељу Станово. Грошничка река има највећу густину речне мреже у Крагујевачкој котлини, 10 притока узводно од бране и 9 низводно.

Осим врло кратке деонице на самом ушћу у Лепеницу, корито реке је нерегулисано. Низводно од бране, дубина корита креће се између 1 и 3,5 m, док ширина варира од 0,70 до 4 m. При обилним падавинама, од бране „Нова Грошница“ до улива у Лепеницу, ниво воде Грошничке реке се повећава, због чега може да дође до плављења околног пољопривредног земљишта на незаштићеним и ниским обалама. Редовно одржавање корита омогућава несметан проток воде (може да прими стогодишњу воду).

Критична тачка: ушће Грошничке реке у Лепеницу. У МЗ „Велико Поље“ може доћи до поплава у случају када Лепеница има висок водостај и не може да прими воду из Грошничке реке.

Брана са акумулацијом „Нова Грошница“

Саграђена је на Грошничкој реци давне 1938. године, а надвишена 1962. Основна функција ове бране је да задржава велике воде из горњег дела слива, штити град од поплава и служи за снабдевање Крагујевца водом.

1.4 Угљешница

Карактер водотока: бујичан

Површина сливног подручја: 246,31 km²

Дужина водотока: 35 km

Угљешница је лева, уједно најдужа и највећа притока Лепенице, дужине 35 km од којих 19 km тече кроз Крагујевачку котлину. Њен укупан пад је 469,00 m, а у Крагујевачкој котлини је мали и износи 95,00 m.

Угљешница има делимично плитко корито, које је обрасло ниским жбуњем и веома је замуљено, због чега је смањена пропусна моћ.

Река је подељена на два дела и то на део где је извршена регулација – земљани насип (од ушћа у Лепеницу до магистралног пута М1.11, у дужини од 450,00 m) и нерегулисани, узводни део до ушћа потока Лимовац.

Обострани земљани насип уз Угљешницу, од ушћа у Лепеницу до изнад пута Крагујевац – Београд, у дужини од 6 km, чини систем одбране од поплава околног пољопривредног земљишта. Регулацијом је исправљено корито реке са протицајним профилем од 110 m³/s.

Са аспекта одбране од поплава, имамо присутне две критичне тачке у току Угљешнице:

1. мост на путу Крагујевац - Јовановац (km 1+300,00), у близини градске депоније. Мост је низак и само у време великог водостаја Угљешнице нема довољан пропусни капацитет.

2. мост на путу Крагујевац – Баточина (km 0+456,00). При великој води у Лепеници јавља се успор воде, јер је ниво Лепенице виши од нивоа Угљешнице, а мост нема довољан пропусни капацитет. Тад долази до плављења околног пољопривредног земљишта, а постоји могућност да поплави и пут (I категорије) Крагујевац – Баточина.

Ова критична места у време пораста водостаја захтевају сталну контролу и брзу интервенцију и организацију у одбрани од поплава. Редовно одржавање корита омогућава несметан проток воде.

2. Воде II реда

2.1 Бреснички поток

Карактер водотока: бујичан

Површина сливног подручја: 13,47 km²

Дужина водотока: ~ 8.950,00 m

Заштитни водни објекти: регулисано бетонско корито у дужини од 4.740,00 m

Бреснички поток у свом средњем току пролази кроз насеље Бресница, где је регулисан облогом од бетонских плоча (km 1+070,88 до km 3+107,25). У доњем току пролази кроз индустријску зону, где је регулисан облогом од бетона (km 0+000 до km 1+006,50). Корито потока је двогубо, трапезасто са минором обложеним бетонским плочама тј. бетоном, форландом у виду бетонске гредице и земљаним затрављеним мајором. Корито може да пропусти хиљадугодишњу воду.

Деоница, која протиче кроз насеље Бресница, засута је муљем и отпадом и обрасла је зељастом и дрвенастом вегетацијом. При просечним вредностима падавина, корито обезбеђује заштиту од поплава.

Узводно од моста, у улици Ужичке републике, у дужини око 1.250,00 m, Бреснички поток је нерегулисан, корито није јасно профилирано и потпуно је обрасло шибљем и коровом чиме је угрожено стамбено насеље.

Критичне тачке:

- Друмски и железнички мост у улици Драгослава Срејовића, који се налазе један од другог на удаљености од 55 m. Профили мостова су изразито мале пропусне моћи. Ова уска грла су увек била узрок плављења индустријске зоне и стамбеног блока у насељу Лепеница (2014. године то је био једини део града који је поплавлjen изливашем водотока).
- Мост у улици Николаја Велимировића - узводни, нерегулисани део корита је сужен, чиме је смањена његова пропусна моћ

2.2 Дивостински поток

Карактер водотока: бујичан

Површина сливног подручја: 10,19 m²

Дужина водотока: ~ 8.372,00 m

Заштитни водни објекти: регулисано бетонско корито у дужини од 563,43 m

Дивостински поток представља леву притоку Лепенице и регулисан је од улива у реку Лепеницу до моста у улици Краљевачког батаљона (km 0+000,00 до km 0+563,43). Регулација је једногуба, трапезна обложена бетоном, димензионисана на $Q_{1\%}=23,4 \text{ m}^3/\text{s}$, са контролном водом $Q_{0.1\%}=38,0 \text{ m}^3/\text{s}$ и сигурносним надвишењем од 0,20 m.

Нерегулисани део Дивостинског потока протиче узводно од улице Краљевачког батаљона, кроз насељени део Станова. Корито је плитко и на појединим местима обрасло растињем. Редовним чишћењем одржава се проходност корита потока.

2.3 Ердоглијски поток

Карактер водотока: бујичан

Површина сливног подручја: 3,45 m²

Дужина водотока: ~ 1.780,00 m

Заштитни водни објекти: регулисано бетонско корито у дужини од 843,00 m

Ердоглијски поток је лева притока Лепенице. Доњи део тока протиче кроз насеље Ердоглија, а горњи кроз Спомен парк „Шумарице”. Зацвљен је од ушћа у Лепеницу до улице Краљице Марије у дужини од око 1.000,00 m. Од улице Краљице Марије до пропуста на путу за Чехословачко гробље (код

споменика „Бола и пркоса”, спомен парк „Шумарице”) урађена је отворена регулација једногубог трапезног профила, димензионисаног на $Q_{5\%} = 13,5 \text{ m}^3/\text{s}$. Дужина регулације је 843 m.

Изведени радови штите насеље од хиљадугодишњих вода, а редовно одржавање корита омогућава несметан проток воде.

Остатак Ердоглијског потока чини природно корито у Спомен парку „Шумарице” у дужини од око 900,00 m, које је познато под именом Алајбегов поток.

2.4. Козујевачки поток

Карактер водотока: бујичан

Површина сливног подручја: 35,52 km²

Дужина водотока: ~ 14,86 m

Заштитни водни објекти: регулисано бетонско корито у дужини од 484,00 m

Козујевачки поток је лева притока Лепенице. Регулисан у укупној дужини од 2.106,00 m.

На деоници од ушћа у Лепеницу до моста на путу Крагујевац - Краљево, у дужини од 484,00 m, изведено је двогубо трапезно корито, са минором обложеним каменом у цементном малтеру и земљаним мајором. Димензионисано је на $Q_{1\%} = 57,0 \text{ m}^3/\text{s}$ (контролни $Q_{0,1\%} = 93,0 \text{ m}^3/\text{s}$) надвишен за 0,20 m и са једноличним падом нивелете $Ip = 0,35\%$. На овој деоници корито може да пропусти хиљадугодишњу воду.

Узводно од моста, према Пројекту интервентних радова, изведено је земљано, једногубо трапезно корито димензионисано на $Q_{1\%} = 57,0 \text{ m}^3/\text{s}$. Оваква регулација не пружа потребан степен заштите од поплава, којима су највише угрожена пољопривредна земљишта и мањи број индивидуалних стамбених објеката.

Критичне тачке:

1. Кривина испод пружног прелаза, где само при великим количинама падавина, може доћи до изливања водотока, чиме је угрожен део насеља Мале Пчелице – Ново насеље.
2. Кривина реке код улице Црногорских батаљона (нерегулисан део корита).

2.5. Ждраљица

Карактер водотока: бујичан

Површина сливног подручја: 44,28 m²

Дужина водотока: ~ 7,5 km

Заштитни водни објекти: регулисано бетонско корито у дужини од 4.740,00 m

Изворе у Доњој Сабанти на надморској висини од 430 m, протиче кроз насеља Белошевац, Ждраљица и Баљковац и индустријску зону и улива се у Лепеницу на граници комплекса „Фиат Крајслер аутомобили Србија“ (код железничке станице „Завод”).

Коефицијент развијености тока Ждраљице је мали, а у Крагујевачкој котлини износи 1,07.

Прима неколико потока бујичног карактера. Има претежно широко корито са обалама 2-3,00 m. Река Ждраљица има регулисано бетонско корито у дужини од 4.740,00 m и земљано у дужини од 1.812,00 m. Регулација је двогубог трапезног профила. Димензионисана је на $Q_{1\%} = 70,34 \text{ m}^3/\text{s}$ и контролни $Q_{0,1\%} = 118,18 \text{ m}^3/\text{s}$.

Критичну тачку представља подручје око моста у Вишеградској улици. Превентивно деловање на редовном одржавању обезбеђује несметан проток воде.

Доњи део тока пролази кроз индустријску зону и стога је водоток подељен на пет деоница, које одржавају правна лица у непосредној близини (према својим Оперативним плановима за одбрану од поплава), као и Град Крагујевац (приказаним у табели, која следи).

Деоница	Кратак опис деонице	Заштитни водни објекти на којима се спроводе превентивне мере	Превентивне мере	Носилац посла
L 7.1 Ждраљица I	Од ушћа у Лепеницу до новог друмског моста (~420 m)	Корито и лева обала (у дужини од ~ 420 m)	Чишћење корита и обале од зељасте и дрвенасте вегетације и наноса	„FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES SRBIJA” DOO
		Десна обала (у дужини од ~300 m)	Чишћење обале од зељасте и дрвенасте вегетације	Застава оружје АД
		Десна обала (у дужини од ~120 m)	Чишћење обале од зељасте и дрвенасте вегетације	Höldmayr Zastava d.o.o.
L 7.2 Ждраљица II	Од новог друмског до првог железничког моста (у дужини од ~ 175 m)	Корито и обале	Чишћење корита и обале од зељасте и дрвенасте вегетације и наноса	Енергетика ДОО
	Део између два железничка моста у дужини од (у дужини од ~ 375 m)	Корито и обале	Чишћење корита и обале од зељасте и дрвенасте вегетације и наноса	Застава оружје АД
L 7.3 Ждраљица III	Узводно од другог железничког моста (у дужини од ~ 300 m)	Корито и обале	Чишћење корита и обале од зељасте и дрвенасте вегетације и наноса	„Тригано приколице”
	Од km 1+270 до km 1+345	Корито и обале (у дужини од 75 m)	Чишћење корита и обале од зељасте и дрвенасте вегетације и наноса	„Центар за рециклажу д.о.о. ”
L 7.4 Ждраљица IV	Од km 1+345 до km 3+630, кроз насеље Белошевац	Корито и обале	Чишћење корита и обале од зељасте и дрвенасте вегетације и наноса	Град Крагујевац
L 7.5 Ждраљица V	Од km 3+630 до Техничко ремонтног завода, кроз насеље Ждраљица	Корито и обале	Чишћење корита и обале од зељасте и дрвенасте вегетације и наноса	Град Крагујевац

2.6. Илићевски поток

Карактер водотока: бујичан
Површина сливног подручја:
Дужина водотока: ~ 2.550,00 m

Илићевски поток је регулисан – зацевљен у доњем току, у дужини од 610,00 m, од улице 19. октобра до улива у Лепеницу и пролази кроз индустријску зону.

Узводно од улице 19. октобра, водоток пролази кроз насеље Илићево. Корито је зарушено, обрасло шибљем и плитко (дубина до 0,50 m), а пропусти на прелазима неочишћени, што доводи до повећане опасности од поплава приликом већих падавина (стално плави део насеља између улица 19. октобра и Светозара Чубрића).

Критичне тачке су представљене прелазима (пропустима), који воде у приватна дворишта. Оваквих прелаза има укупно шест.

2.7. Сребрница

Карактер водотока: бујичан
Површина сливног подручја: 60,48 km²
Дужина водотока: ~ 12.530,00
Заштитни водни објекти: регулисано корито у дужини од 1.500,00 m

Река Сребрница је десна притока реке Јасенице и дужине је око 10 km. Извире у селу Љубичевац, а у Јасеницу се улива непосредно низводно од моста на уласку у место Страгари.

Сребрница је целим својим током кроз насељени део Страгара регулисана у дужини од 1,5 km: од моста, на уласку у варошицу, до улива потока Клисуре. Регулација је израђена од камена у цементном малтеру. Једногубо, трапезно корито димензионисано је на $Q_{1\%} = 103,5 \text{ m}^3/\text{s}$ и контролни $Q_{0.1\%} = 172,5 \text{ m}^3/\text{s}$. Оштећено корито је санирано 2016. године и потпуно обавља функцију, која му је предвиђена.

Нерегулисан део корита реке Сребрнице (у дужини од око 800 m), узводно од ушћа потока Клисуре, може да прими педесетогодишњу воду. Једино при екстремно великим количинама падавина (1999. год. пало је 87,6 mm, а 2014. год. 53 l/m²) може да дође до изливања водотока и ерозије бочних страна речног корита (на појединим деоницама вода је „проширила“ корито за 2,00 m).

IV

ПЛАВНА ПОДРУЧЈА И КРИТЕРИЈУМИ ЗА ПРОГЛАШЕЊЕ И УВОЂЕЊЕ МЕРА ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА

А) Водотокови I реда

1. Штићена плавна подручја

Воде I реда на којима одбрану од поплава проглашава ЈВП „Србијаводе”

Извод из републичког оперативног плана

ВОДНО ПОДРУЧЈЕ „МОРАВА”

Водна јединица	„ЛЕПЕНИЦА – КРАГУЈЕВАЦ“
Воде I реда: Сектор – деонице: Дужина објекта: Бране:	Велика Морава, Рача, Лепеница, Угљешница, Сушички поток, Грошничка река М.3. – М.3.1. објекти М.3.1.3., М.3.1.4., М.3.1.5.; М.3.2.; М.3.3.; М.3.4.; М.3.5. 136,08 km „Спомен парк“, „Нова Грошница“

Ознака деонице	Опис деонице	Заштитни водни објекти на којима се спроводе мере одбране од поплава	Критеријуми за увођење мера одбране од поплава		Штићено поплавно подручје
М.3.3.	Лепеница, Сушички поток Угљешница 20.73 km	1. Регулисано корито реке Лепенице у Крагујевцу, 8.20 km 2. Регулисано корито Сушичког потока од ушћа у Лепеницу, 4.20 km 3. Обострани насипи уз Угљешницу од ушћа у Лепеницу (2x4.16 km), 8.33 km *	В РО ВО МВ КВЗ	Лепеница: Крагујевац, мост – Улица Зорана Ђинђића Ниво на 2.0 m испод круне мајор корита *ниво у ножици насипа Ниво на 1.0 m испод круне мајор корита *ниво на 1.0 m испод круне насипа Q _{1%} = 161,00 m ³ /s 172.64	„Крагујевац” Регулисано подручје 20.73 km КРАГУЈЕВАЦ

Ознака деонице	Опис деонице	Заштитни водни објекти на којима се спроводе мере одбране од поплава	Критеријуми за увођење мера одбране од поплава	Штићено поплавно подручје
M.3.4.	Сушички поток Брана „Спомен парк”	1. Брана са акумулацијом „Спомен парк” на Сушичком потоку, левој притоци Лепенице Простор за пријем поплавног таласа 140.000 m ³	Карактеристичне коте 222.00 прелив/нормалан ниво 222.80 максималан ниво 223.40 круна бране	„Спомен парк” КРАГУЈЕВАЦ
M.3.5.	Грошница Брана „Нова Грошница”	1. Брана са акумулацијом „Нова Грошница” на Грошници, десној притоци Лепенице Простор за пријем поплавног таласа 720.000 m ³ Евакуација великих вода се врши према Елаборату за одржавање, експлоатацију, управљање и одбрану од поплава	Карактеристичне коте 312.38 прелив/нормалан ниво 313.50 максималан ниво 314.00 круна бране	„Нова Грошница” КРАГУЈЕВАЦ

2. Нештићена плавна подручја

Воде I реда на којима одбрану од поплава проглашава град Крагујевац

Ознака деонице	Назив деонице	Опис деонице	Критеријуми за проглашење одбране од поплава		Нештићено поплавно подручје
L1	Река Лепеница	Регулисано корито реке, 1.900,00 m низводно од регулације облогом	PO	Ниво на 1.0 m испод круне обале	„Лепеница 1” Регулисано подручје
			BO	Ниво на 0.5 m испод круне обале	
L2	Река Лепеница	Нерегулисано корито реке, 950,00 m узводно од ушћа Козујевачког потока	PO	Ниво на 1.0 m испод круне обале	„Лепеница 2” Нерегулисано подручје
			BO	Ниво на 0.5 m испод круне обале	
L3	Грошничка река	Нерегулисано корито реке, 9.000,00 m	BO	Ниво на 0.5 m испод круне обале	„Грошница” Нерегулисано подручје
		11.850,00 m			

Б) Водотокови II реда

Воде II реда на којима одбрану од поплава проглашава град Крагујевац

1. Штићена плавна подручја

Ознака деонице	Назив деонице	Заштитни водни објекти на којима се спроводе мере одбране од поплава	Критеријуми за проглашење одбране од поплава		Штићено поплавно подручје
L4	Бреснички поток	Регулисано корито реке, 3.042,25 m	BO	Ниво на 1.0 m испод круне обале	„Бресница“ Регулисано подручје
			MB	$Q_{1\%} = 35,00 \text{ m}^3/\text{s}$	
L5	Дивостински поток	Регулисано корито потока, 563,43 m	BO	Ниво на 1.0 m испод круне обале	„Станово“ Регулисано подручје
			MB	$Q_{1\%} = 23,40 \text{ m}^3/\text{s}$	
L6	Ердоглијски поток	Регулисано корито потока, 843,00 m	BO	Ниво на 1.0 m испод круне обале	„21.октобар“ Регулисано подручје
			MB	$Q_{5\%} = 13,50 \text{ m}^3/\text{s}$	
L7	Река Ждраљица	Регулисано корито реке, 4.740,00 m бетонске и 1.812 m земљане регулације	PO	Ниво на 1.0 m изнад минора корита	„Белошевац“ Регулисано подручје
			BO	Ниво на 1.0 m испод круне обале	
			MB	$Q_{1\%} = 70,34 \text{ m}^3/\text{s}$	
L9	Козујевачки поток	Регулисано корито потока, 484,00 m	BO	Ниво на 1.0 m испод круне обале	„Козујево“ Регулисано подручје
			MB	$Q_{1\%} = 57,00 \text{ m}^3/\text{s}$	
L10	Река Сребрница	Регулисано корито реке, 1.500,00 m	BO	Ниво на 1.0 m испод круне обале	„Страгари“ Регулисано подручје
			MB	$Q_{1\%} = 103,50 \text{ m}^3/\text{s}$	
	УКУПНО	12.984,68 m			

2. Нештићена плавна подручја

Ознака деонице	Назив деонице	Опис деонице	Критеријуми за проглашење одбране од поплава	Нештићено поплавно подручје
L4	Бреснички поток	Нерегулисано корито реке, 1.250,00 m узводно од улице Ужичке републике	Услед малих дубина корита водотокова и немогућности примања великих вода, одмах се проглашава ванредна одбрана од поплава.	„Бресница“
L5	Дивостински поток	Нерегулисано корито потока, 2.200,00 m узводно од улице Краљевачког батаљона		„Станово“
L8	Илићевски поток	Нерегулисано корито реке, 1.440,00 m узводно од улице 19. октобра		„Илићево“
L9	Козујевачки поток	Нерегулисано корито потока, 1.000,00 m узводно од улице Краљевачког батаљона		„Мале Пчелице – Ново Насеље“
L10	Река Сребрница	Нерегулисано корито реке, 3.650,00 m узводно од ушћа потока Клисуре		„Страгари“
	УКУПНО	9.540,00 m		

**ПРЕГЛЕД УГРОЖЕНОСТИ НАСЕЉА, СТАНОВНИШТВА, ОБЈЕКТА ИНФРАСТРУКТУРЕ
И ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА ОД ПОПЛАВА**

ПРЕГЛЕД ПОПЛАВНИХ ПОДРУЧЈА СА УГРОЖЕНИМ САДРЖАЈИМА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

Водоток	Критичне деонице/ локације (km)	Угрожена насеља (назив)	Угрожени стамбени објекти (број)	Угрожено становништво (број)	Угрожен сточни фонд		Угрожени привредни објекти (број)	Угрожена инфраструктура												Пољопривредно земљиште (ha)	Културна добра (број)	
					Крупна (број)	Ситна (број)		Електр. енергија		Путеви		Водовод		ПТТ		Мостови (број)	Гасовод		Канализа- ција			
								Мрежа (m)	Објекти (број)	Државни (km)	Локални (km)	Мрежа (m)	Објекти (број)	Мрежа (m)	Објекти (број)		Мрежа (m)	Објекти (број)	Мрежа (m)			Објекти (број)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Водотоци I реда																						
Лепеница	- улив Ресничког потока (21,56) ; - улив Угљешнице (31,48); - мост у улици Варјаче у Драгобраћи (45,65)	Драгобраћа Јовановац Маршић Корман Ресник Цветојевац	/	/	/	/	1			/	1,7				/	15 друм., 2 ж.ел, 1 пеш.				1	18,5	/
Угљешница*	- мост на путу Крагујевац - Јовановац (1,30) - мост на путу Крагујевац – Баточина (0,456)	Бубањ Петровац 1.мај Јовановац Угљешница Опорница Шљивовац Селиште Десимиrowaц	20	72	/	/	1			/	2,8				/	1 друм.	/	/	4.900,00		50	/
Грошница	Ушће Грошничке реке у Лепеницу	Грошница Велико Поље	70	210	/	/	/			/	3,5	4,5			/	7 друм.	/	/	2.000,00			/

Дуленка	- Манастир Саринац (В. Пчелице, 49,00); - мост на 56,65 km - мост код воденице (57,00)	Велике Пчелице, Дулене	7	10	/	/	/			/	0,12				/	9 друм.	/	/	/	/	15	/
Јасеница	- Потез Колетина у Котражи - Потез Јасеница у Вакчи	Котража Влакча Маслошево	/	/	/	/	/			/	/				/	1 друм.	/	/	/	/	17	/
УКУПНО			997	292	/	/	2			/	8,12				/	36			6,9 km		100,5	/

* Од реке Угљешнице, у насељима Бубањ, Јовановац, 1.мај, Опорница, Шљивовац, Селиште и Десимиrowaц, плави само пољопривредно земљиште.

Напомена: Пројекат израде карата угрожености и карата ризика од поплава (за водотоке I реда) израђује, поред осталих, и ЈВП „Србијаводе“. Овај пројекат још није завршен (према одговору на допис, 9580/1 од 08.11.2018. год.)

Приложена Процена угрожености насеља од водотокова I реда извршена је на основу поплава, које су се догодиле на територији града Крагујевца у претходних 25 година.

Године 2018, израђена је „Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа града Крагујевца“. За поплаве је предвиђен следећи сценарио:

Појављивање, просторна димензија, интензитет и време

Услед дводневних дуготрајних и интензивних кишних падавина, на подручју града Крагујевца долази до изливања Грошничке реке, дела реке Угљешнице, као и Илићевског, Козујевачког и Бресничког потока, који плаве неколико насељених места.

Поплавни талас захвата пољопривредне површине у сливу реке Угљешнице, док у сливу Грошничке реке захвата насеље Грошница. Услед изливања Козујевачког потока долази до плављења насеља Мале Пчелице-Ново Насеље и насеље Корићани. Илићевски поток плави насеље Илићево, док Бреснички поток захвата насеља Илина Вода и Лекина Бара (МЗ „Илићево“ и „Лепеница“). На нерегулисаним деоницама водотокова долази до изливања воде на окукама и местима ниских обала. Поплаве захватају значајне површине под пољопривредним културама, велики број стамбених и привредних објеката и саобраћајница у близини водотока.

Пораст водостаја на наведеним водотоковима и њихово изливање из корита, захтева активирање надлежних служби за реаговање у ванредним ситуацијама и оспособљених привредних друштава и правних лица са расположивом механизацијом, опремом и људским капацитетима. Један од приоритета је набавка довољних количина џакова са песком.

Трајање

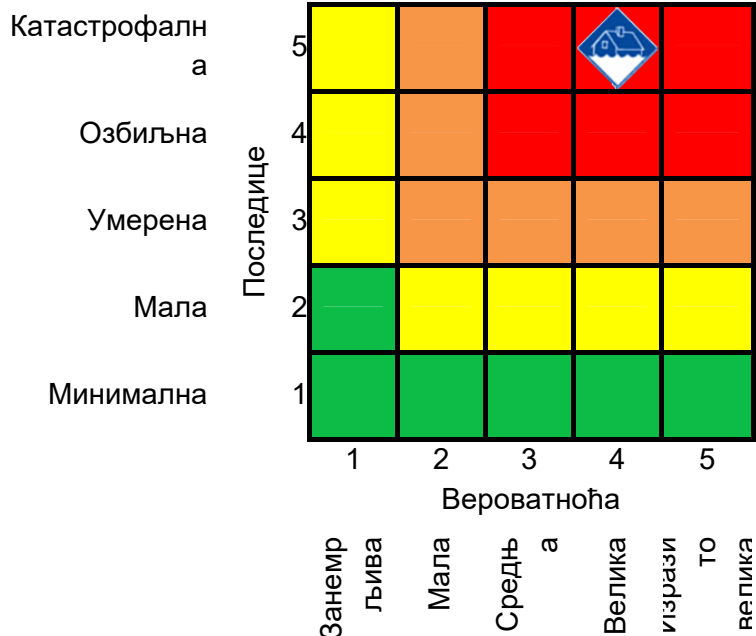
Опасност од поплаве траје 3 дана, а најкритичнији је први дан при налету велике количине воде, која прелази ниво речних корита и плави околне површине. Након интензивних кишних падавина током два дана, које су довеле до изливања река и борбе са поплавним таласом у трајању од три дана, уследила је стагнација водостаја и престанак опасности. Након повратка река у корита, приступа се активирању Плана заштите и спасавања од поплава, предузимању мера и активности на санацији настале штете.

Након повлачења воде остају велике количине муља, грања, смећа и другог отпада, па је неопходно спровести активности рашчишћавања терена ангажовањем комуналних служби.

Последице по сваку од штићених вредности за наведену опасност, дате су у табели:

Штићене вредности	Критеријуми
Живот и здравље људи	Евакуисано је и привремено збринуто око 158 људи. Животно угрожених нема, док је код двоје људи дошло је до лакших повреда.
Економија/екологија	Укупна штета по економију/екологију може достићи око 103.970.000 динара. Штета по економију/екологију: <ul style="list-style-type: none"> - Оштећење и санација кућа и помоћних објеката 12.500.000 динара. - Трошкови евакуације и збрињавања угроженог становиштва 3.320.000 динара. - Прекид снабдевања електричном енергијом 2.000.000 динара. - Прекид у функционисању саобраћаја 3.800.000 динара. - Трошкови комуналних служби, дезинфекције, дезинсекције и дератизације 4.600.000 динара. - Санација и регулисање речних корита 36.350.000 динара. - Штета на пољопривредним културама 41.400.000 динара.
Друштвена стабилност	Штета по критичну инфраструктуру: <ul style="list-style-type: none"> - Саобраћајна инфраструктура 11.500.000 динара. - Електроенергетска инфраструктура 2.200.000 динара. - Систем водовода и канализације 1.800.000 динара. Штета на установама/објектима од друштвеног значаја: Штета на установама јавног и друштвеног значаја је незнатна.

Укупан ризик према матрици



Табела 73: Нивои и прихватљивост ризика

	Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика, ради смањења на ниво прихватљивости. Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи. Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња.
	Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ	
	Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	
	Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	

На основу анализе сценарија и процене ризика можемо констатовати да је ниво ризика од поплава **НИЗАК**, што значи да је ризик **ПРИХВАТЉИВ**.

Водоток	Критичне деонице/ локације (km)	Угрожена насеља (назив)	Угрожени стамбени објекти	Угрожено становништво	Угрожен сточни фонд		Угрожени привредни објекти	Угрожена инфраструктура												Пољопривредно земљиште (ha)	Културна добра (број)	
					Крупна (број)	Ситна (број)		Електр. енергија		Путеви		Водовод		ПТТ		Мостови (број)	Гасовод		Канализација			
								Мрежа (m)	Објекти (број)	Државни (km)	Локални (km)	Мрежа (m)	Објекти (број)	Мрежа (m)	Објекти (број)		Мрежа (m)	Објекти (број)	Мрежа (m)			Објекти (број)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Водотоци II реда																						
Ждраљица	Код „Центар за рециклажу д.о.о. Профитни центар Крагујевац” (1,323)	Белошевац , Ждраљица	36	150	/	/	2	~462	1	/	0,1				/	1	350	/			/	/
Бреснички поток	-друмски и железнички мост (0,926) - мост на почетку улице Ужичке републике (3,12)	Лепеница, Бресница, Народни херој Филип Кљајић	40	125	/	/	6	~ 2500	18	/	1				/	1 друм., 1 жел, 5 пеш.	850	4			/	/
Илићевски поток	Друмски прелази	Илићево	50	140	/	/	/	~330	/	/	0,375				/	1	70	/			5	/
Козујевачки поток	Кривина испод пружног прелаза (0,435)	Мале Пчелице Ново насеље, Корићани	48	150	/	/	/	~865	1	/	4				/	/	/	/	/		12	/
Сребрница		Страгари	10	25	8	40	/	~ 1000	2	/	5		1		/	4	/	/			12	/
Каменица		Каменица	/	/	/	/	/	/	/	/	0,7				/	3	/	/	/	/	2,5	/
УКУПНО:			152	506	8	40	8	5.157,00	22	/	11,175				/	16	1270	4			31,5	/

Напомена: Преко Илићевског потока постоји 6 друмских прелаза, који воде у приватна дворишта. На основу Елабората о одређивању поплавних подручја, сви прелази представљају критичне тачке.

ПРЕГЛЕД БРАНА И АКУМУЛАЦИЈА

Редни број	Назив бране/алукулације	Назив водотока	Угрожена насеља низводно од бране/ акумулације	Број угроженог становништва	Време пражњења акумулације (h)
1	„Нова Грошница“	Грошничка река	Грошница, Ердеч, Велико Поље, Палилуле, Пивара	1500	85
2	„Спомен парк“	Сушички поток	Шумарице, Сушица, Вашариште, 1.мај, Бубањ, Илићево и Лепеница	900-1000	

Напомене:

- За обе бране постоје урађени елаборати о обавештавању и узбуњивању становништва на подручју угроженом од рушења брана.
- На терену су постављени белези, који означавају сигурну територију за склањање у случају рушења бране.

VI

ПРОГЛАШЕЊЕ И УКИДАЊЕ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА

Одбрану од поплава на регулисаним деоницама водотокова I реда на територији града Крагујевца проглашава и укида ЈВП „Србијаводе“ на основу Наредбе о утврђивању Оперативног плана за одбрану од поплава за 2019. годину („Службени гласник РС”, бр. 14/19).

Одбрану од поплава на нерегулисаним деоницама водотокова I реда и на водама II реда, проглашава и укида главни руководиоца одбране од поплава града Крагујевца у сагласности са стручно оперативним тимом за одбрану од поплава Градског штаба за ванредне ситуације, а у складу са условима и критеријумима утврђеним Оперативним планом одбране од поплава за 2019. годину.

Редовна одбрана се проглашава на регулисаној деоници реке Ждраљице и на нерегулисаним деоницама реке Лепенице.

Како град Крагујевац има углавном бујичне водотокове код којих су корита плитка без могућности примања великих вода, на осталим водотоковима се одмах проглашава ванредна одбрана од поплава.

VII

ОБАВЕШТАВАЊЕ И УПОЗОРАВАЊЕ
1. Деоничари и заменици деоничара

		Име и презиме	Предузеће
Главни руководилац одбране од поплава		Зоран Миловановић	ЈКП „Водовод и канализација”
Заменик главног руководиоца		Јован Тимотијевић	
Деоница L 1 Лепеница I	Руководилац	Зоран Станковић	МЗ „Маршић”
	Заменик	Милан Петровић	
Деоница L 2 Лепеница III	Руководилац	Иван Ковачевић	МЗ „Корићани”
	Заменик	Миодраг Танасковић	
Деоница L 3 Грошничка река	Руководилац	Јован Тимотијевић	ЈКП „Водовод и канализација”
	Заменик	Чедомир Милојевић	
Деоница L 4 Бреснички поток	Руководилац	Предраг Милошевић	ЈКП „Чистоћа”
	Заменик	Момчило Алемпијевић	
Деоница L 5 Дивостински поток	Руководилац	Милан Милићевић	ЈКП „Водовод и канализација”
	Заменик	Горан Мијатовић	
Деоница L 6 Ердоглијски поток	Руководилац	Славко Глишовић	ЈКП „Зеленило”
	Заменик	Иванко Гребовић	
Деоница L 7.1 Ждраљица I	Руководилац	Драган Ђуровић	„FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES SRBIJA” DOO Крагујевац
	Заменик	Александар Милојевић	
Деоница L 7.2 Ждраљица II	Руководилац	Драган Предојевић	Застава оружје АД
	Заменик	Мирослав Колак	
Деоница L 7.3 Ждраљица III	Руководилац	Никола Радосављевић	„ТРИГАНО ПРИКОЛИЦЕ“ ДОО Београд
	Заменик	Радован Милетић	
Деоница L 7.4 Ждраљица IV	Руководилац	Драгиша Сретковић	МЗ „Белошевац”
	Заменик	Милош Миленковић	
Деоница L 7.5 Ждраљица V	Руководилац	Бобан Ристић	МЗ „Ждраљица”
	Заменик	Зоран Живковић	
Деоница L 8 Илићевски поток	Руководилац	Томислав Урошевић	ЈКП „Чистоћа”
	Заменик	Бранислав Татић	
Деоница L 9 Козујевачки поток	Руководилац	Драгомир Бошковић	МЗ „Мале Пчелице – Ново Насеље”
	Заменик	Јовица Булатовић	
Деоница L 10 Сребрница	Руководилац	Драган Радосављевић	МЗ „Страгари”
	Заменик	Драган Радојковић	

2. Ситуациони центар града Крагујевца

Ситуациони центар града је комуникациона дежурна служба, која је део Одељења за ванредне ситуације и планирање одбране, Градске управе града Крагујевца.

У Ситуационом центру 24 сата дежурају два оператера: радним данима у две смене 7.00-22.00, а након тог времена и викендом, позиви се аутоматски преусмеравају на пасивно – дежурни телефон. Грађанима је омогућено да у случају ванредних околности, у којима је угрожено њихово здравље или живот, ступе у контакт с оператерима.

Сврха Ситуационог центра:

1. праћење стања на територији града,
2. прикупљање и прослеђивање информација свим релевантним субјектима ради брзог и ефикасног реаговања у кризним и ванредним ситуацијама,
3. успостављање сигурне и брзе комуникације између Градске управе, МУП, комуналне полиције, ватрогасаца, јавних предузећа и установа.

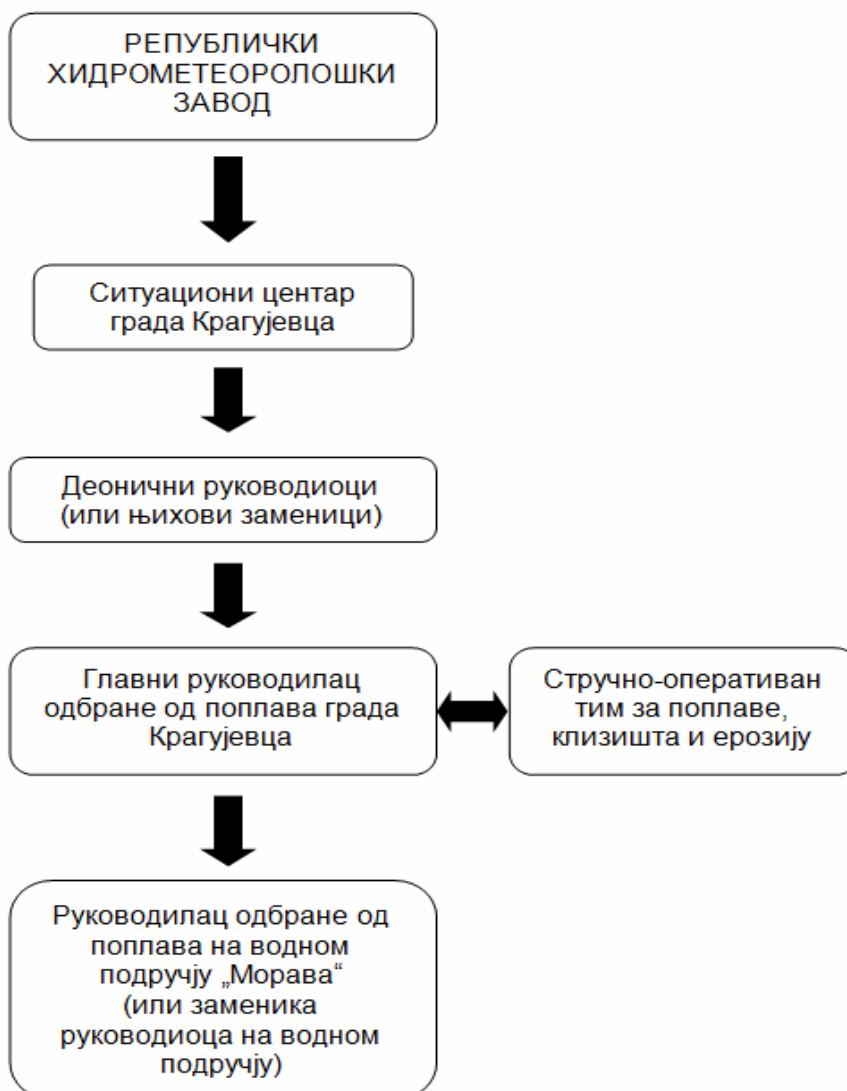
Бесплатан телефонски број за грађане (call-centar) 0800 112 113

Централа Ситуационог центра 034/505-800

Уколико се очекује већа количина падавина, редослед обавештавања је следећи:

- 1) Републички хидрометеоролошки завод
- 2) Ситуациони центар
- 3) Деонични руководиоца или његов заменик - прати ниво воде у кориту и, уколико постоји могућност настанка поплава, о томе обавештава
- 4) Главног руководиоца одбране од поплава или његовог заменика, који у сагласности са стручно оперативним тимом за одбрану од поплава, проглашава одбрану од поплава и о томе обавештава
- 5) Руководиоца одбране од поплава на водном подручју „Морава“ или његовог заменика.

ШЕМА РЕДОСЛЕДА ОБАВЕШТАВАЊА



ОРГАНИЗОВАЊЕ И РУКОВОЂЕЊЕ ОДБРАНОМ ОД ПОПЛАВА

1. ВОДЕ I РЕДА НА КОЈИМА ОДБРАНУ ОД ПОПЛАВА ПРОГЛАШАВА ЈВП „СРБИЈАВОДЕ”

Извод из републичког оперативног плана

1.1 Координатори одбране од поплава и помоћници

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА ВОДЕ, Булевар уметности 2а, Нови Београд
Тел. 011/201-33-60, факс 011/311-53-70; e-mail: vodoprivreda@minpolj.gov.rs, WEBSajt: www.rdvode.gov.rs

ГЛАВНИ КООРДИНАТОР ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА:
Наташа Милић, моб. тел. 064/840-40-41; e-mail: natasa.milic@minpolj.gov.rs

ПОМОЋНИЦИ:
Мерита Борота, тел. 011/201-33-47; e-mail: merita.borota@minpolj.gov.rs
Драгана Јанковић, тел. 011/311-71-79; e-mail: dragana.jankovic@minpolj.gov.rs

1.2 Главни руководиоци одбране од поплава по водним подручјима и њихови заменици

ВОДНО ПОДРУЧЈЕ „МОРАВА”	<p>ЈВП „Србијаводе”, Булевар уметности 2а, Нови Београд тел. 011/311-94-00, 311-94-02, 201-33-82, факс 011/311-94-03 e-mail: odbrana@srbijavode.rs; WEBSajt: www.srbijavode.com</p> <p>ГЛАВНИ РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА: Горан Пузовић, моб. тел. 064/840-40-07; e-mail: goran.puzovic@srbijavode.rs ЗАМЕНИК за спољне воде и загушење ледом: Звонимир Коцић, моб. тел. 064/840-40-03; e-mail: zvonimir.kocic@srbijavode.rs ЗАМЕНИК за унутрашње воде: Милош Радовановић, моб. тел. 064/840-40-71; e-mail: milos.radovanovic@srbijavode.rs</p>
-------------------------	--

1.3 Републичка организација надлежна за хидрометеоролошке послове

РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД СРБИЈЕ, Кнеза Вишеслава 66, Београд
011/305-08-99, 254-33-72, факс 011/254-27-46; Дежурни оперативни телефон: 064/838-52-58
srhydra@hidmet.gov.rs, office@hidmet.gov.rs, WEBSajt: www.hidmet.gov.rs
РУКОВОДИЛАЦ ЗА ХИДРОЛОШКЕ ПРОГНОЗЕ:
Дејан Владиковић, 011/305-09-00, 254-33-72, факс 011/254-27-46, моб. тел. 064/838-51-65, e-mail: dejan.vladikovic@hidmet.gov.rs
ЗАМЕНИК:
Јелена Јеринић, 011/305-09-00, 305-09-04, факс 011/254-27-46, моб. тел. 064/838-52-77, e-mail: jelena.jerinic@hidmet.gov.rs
ОДСЕК ЗА ПРОГНОЗУ ВРЕМЕНА: 011/305-09-68
ОДСЕК ЗА НАЈАВЕ И УПОЗОРЕЊА: 011/254-21-84

1.4 Остала правна лица задужена за спровођење одбране од поплава

МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ

Бојан Томић, моб. тел. 064/892-67-08; е-mail: bojan.tomic@mup.gov.rs

Горан Николић, моб. тел. 064/892-12-56; е-mail: goran.nikolic@mup.gov.rs

Управа за ватрогасно спасилачке јединице

Саша Ранчић, моб. тел. 064/892-03-01; е-mail: sasa.rancic@mup.gov.rs

Драган Дончевски, моб. тел. 064/892-03-71; е-mail: dragan.doncevski@mup.gov.rs

Владо Племић, моб. тел. 064/892-55-28; е-mail: vlado.plemic@mup.gov.rs

Управа за управљање ризиком

Живко Бабовић, моб. тел. 064/892-94-50; е-mail: zivko.babovic@mup.gov.rs

Јелена Јашовић, моб.тел. 064/892-32-79; е-mail: jelena.jasovic@mup.gov.rs

Горан Стојановић, моб. тел. 064/892-86-19; е-mail: goran.stojanovic@mup.gov.rs

Властимир Вуликић, моб. тел. 064/892-97-38; е-mail: vlastimir.vulikic@mup.gov.rs

Управа за цивилну заштиту

Братислав Ранчић, моб. тел. 064/892-93-38; е-mail: bratislav.rancic@mup.gov.rs

Бојана Икодиновић, моб. тел. 064/892-71-09; е-mail: bojana.ikodinovic@mup.gov.rs

Републички центар за обавештавање

Тел. 011/228-29-33, 228-29-27, 228-92-08, 228-29-10 факс: 011/228-29-28, моб. тел. 064/892-96-68; е-mail: rcs.svs@mup.gov.rs

ЗА ХИТНЕ ИСТРАЖНЕ РАДОВЕ И АНАЛИЗЕ (ЕКСПЕРТИЗЕ ПОПЛАВНИХ ДОГАЂАЈА, ХИДРОЛОШКЕ, ХИДРАУЛИЧКЕ, ХИДРОДИНАМИЧКЕ, ФИЛТРАЦИОНЕ И СТАТИЧКЕ АНАЛИЗЕ, АНАЛИЗЕ ОШТЕЋЕЊА ЗАШТИТНИХ ВОДНИХ ОБЈЕКТА, РЕШЕЊА ХИТНИХ РАДОВА ЗА ОТКЛАЊАЊЕ ШТЕТНИХ ПОСЛЕДИЦА ПОПЛАВНОГ ТАЛАСА И РЕШЕЊА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОПЛАВА)

Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ а.д., Улица Јарослава Черног 80, Београд
тел. 011/390-64-77, 390-64-61, факс 011/390-79-55

1.5 Лица задужена за евидентирање података о поплавним догађајима на водама I реда и системима за одводњавање у јавној својини

ВОДНО ПОДРУЧЈЕ „МОРАВА“	<p>ВПЦ „МОРАВА“, Трг Краља Александра 2, Ниш ; тел. 018/425-81-85, факс 018/451-38-20; е-mail: vpcmorava@srbijavode.rs</p> <p>ЗА СПОЉНЕ ВОДЕ: Снежана Игњатовић, моб. тел. 064/840-40-87; тел. 018/425-81-85, факс 018/451-38-20 е-mail: snezana.ignjatovic@srbijavode.rs</p>
-------------------------	--

1.6 Правно лице надлежно за организовање и спровођење одбране од поплава, руководиоца одбране од поплава на водном подручју, његов заменик и помоћник, секторски руководиоца одбране од поплава и његов заменик

ВОДНО ПОДРУЧЈЕ „МОРАВА“	НАДЛЕЖНО ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ ЗАМЕНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ	Водна јединица	СЕКТОР деоница, објект
	<p>ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“, ВПЦ „МОРАВА“, Трг Краља Александра 2, Ниш тел. 018/425-81-85, факс 018/451-38-20; е-mail: vpcmorava@srbijavode.rs</p> <p>РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ: Бранко Кујунџић, моб. тел. 064/840-41-08; е-mail: branko.kujundzic@srbijavode.rs</p> <p>ЗАМЕНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ: Зоран Станковић, моб.тел. 064/840-40-83; е-mail: zstankovic@srbijavode.rs</p>	Лепеница - Крагујевац	М.1, М.2, М.3. М.4. – деонице М.4.1, М.4.2. М.5, М.6, М.7, М.8. М.9, М.10, М.11. М.12, М.13.

Специјализовано предузеће за извођење санационих радова и хитних интервенција на заштитним и регулационим објектима

Помоћник за ангажовање специјализованих предузећа, механизације, опреме, материјала и алата за одбрану од поплава

Милорад Џинчић, моб.тел. 064/840-40-94, е-mail: milorad.dzincic@srbijavode.rs

ВПЦ „МОРАВА“, Трг Краља Александра 2а, Ниш ; тел. 018/425-81-85, 425-81-86, факс 018/451-38-20; е-mail: odbrana@srbijavode.rs

ВП „ЋУПРИЈА“ АД, Ћуприја, тел. 035/887-15-08, факс 035/887-10-44; е-mail: uprava@vpcuprija.com

Директор: Миладин Гаврић, моб.тел. 064/88-10-740

Небојша Танасковић, моб.тел. 065/874-86-58

За интервентну локалну заштиту критичне инфраструктуре:

Развојно Иновациони Систем д.о.о., Београд, тел. 011/436-05-05, е-mail:

milan@razvojinovacionisistem.rs

Директор: Горан Тасић, моб. тел. 063/379-071

мр Милан Марковић, моб. тел. 064/81-35-069

1.6 ВОДНО ПОДРУЧЈЕ „МОРАВА“

ВОДНА ЈЕДИНИЦА „ЛЕПЕНИЦА – КРАГУЈЕВАЦ“

СЕКТОР М.3.

ПОМОЋНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ:

ПОМОЋНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ ЗА БРАНЕ:

ПРЕДУЗЕЋЕ

Директор

Секторски руководиоца

Заменик секторског руководиоца

Деоница

ПОМОЋНИК за М.3.1., М.3.2., М.3.3.: Јанош Немет, моб.тел. 064/840-41-12; е-mail:

janos.nemet@srbijavode.rs

ВПЦ „МОРАВА“ РЈ „Велика Морава“, Ћуприја, тел. 035/84-71-354, факс: 035/84-71-354

ПОМОЋНИК за бране М.3.4 и М.3.5.: Светлана Живковић, моб. тел. 064/840-40-82, е-mail:

svetlana.zivkovic@srbijavode.rs

ВПЦ „МОРАВА“, Ниш, тел. 018/425-81-85, факс: 018/451-38-20 ; е-mail: ypcmorava@srbijavode.rs

„Marko Trans Cargo“ д.о.о. Београд

Тел. 034/304-385, факс 034/633-16-11, е-mail: office@markotc.com

Директор: Анкица Павловић, моб.тел. 065/835-57-62

Горан Којовић, моб.тел. 065/840-09-01

Миленко Анђелковић, моб.тел. 063/640-727

М.3.3.

Брана „СПОМЕН ПАРК“

ВПЦ „МОРАВА“, Трг Краља Александра 2а, Ниш

тел. 018/425-81-85, 425-81-86, факс 018/451-38-20; е-mail:

odbrana@srbijavode.rs

Драгана Симић, моб. тел. 064/840-40-84; е-mail:

dragana.simic@srbijavode.rs

М.3.4.

ЈКП „ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“, Крагујевац

тел. 034/332-240, тел/факс 034/331-395; е-mail: jkpv@eunet.rs

Директор: Небојша Јаковљевић, моб. тел. 064/854-01-60

Брана „НОВА ГРОШНИЦА“

ВПЦ „МОРАВА“, Трг Краља Александра 2а, Ниш

тел. 018/425-81-85, 425-81-86, факс 018/451-38-20; е-mail:

odbrana@srbijavode.rs

Драгана Симић, моб. тел. 064/840-40-84; е-mail:

dragana.simic@srbijavode.rs

М.3.5.

ЈКП „ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“, Крагујевац

тел. 034/332-240, факс: 034/335-746, на брани: 034/394-245; е-mail:

jkpv@eunet.rs

Директор: Небојша Јаковљевић, моб. тел. 064/854-01-60

Б) ВОДЕ I И II РЕДА НА КОЈИМА ОДБРАНУ ОД ПОПЛАВА ПРОГЛАШАВА ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

1. Руководиоци одбране од поплава и помоћници

1.1 Главни руководилац одбране од поплава

	Име и презиме	Предузеће
Главни руководилац одбране од поплава	Зоран Миловановић	ЈКП „Водовод и канализација”, Краља Александра I Карађорђевића 48, Крагујевац
Заменик главног руководиоца	Јован Тимотијевић	

Главни руководилац, који је уједно помоћник команданта Штаба за ванредне ситуације, задужен за мере заштите од поплава, обавештава команданта и предлаже му увођење ванредних мера за одбрану од поплава, а о томе обавештава и надлежног руководиоца из Републичког оперативног плана.

Ванредне мере подразумевају ангажовање оперативе правног лица, које је задужено за обезбеђење алата, материјала, опреме и механизације на тој локацији, уз непосредно присуство деоничног руководиоца.

Ванредна одбрана од поплава садржи потребне радове предвиђене на подизању одбрамбених земљаних насипа, односно подизање насипа од џакова пуњених песком. С обзиром на немогућност складиштења потребног материјала за подизање насипа, као први корак одбране од поплава, треба предузети довоз материјала потребном механизацијом.

У случају потребе ангажовања већег броја лица, што се у пракси најчешће догађа, Градски штаб за ванредне ситуације, преко главног руководиоца одбране од поплава, уз помоћ надлежне управе и месних заједница, обезбеђује потребно људство од становника са угроженог или околног подручја. У складу са проценом и потребама, у сарадњи са организацијом Црвеног крста Крагујевац и Командом гарнизона Крагујевац, обезбеђује се потребан број волонтера, односно војних обвезника.

1.2 Градски штаб за ванредне ситуације

Решењем Скупштине града Крагујевца, број: 112- 1245/14 - I од 18.10.2016. године („Сл. лист града Крагујевца“, бр. 34/16), образован је Градски штаб за ванредне ситуације на територији града Крагујевца у следећем саставу:

Редни број	Име и презиме	Предузеће функција	Штабна дужност
1.	Радомир Николић	Градоначелник	Командант штаба
2.	Дамјан Срејић	Члан Градског већа за пољопривреду и рурални развој	Заменик Команданта штаба
3.	Слободан Станисављевић	МУП РС, Управа за ванредне ситуације Крагујевац	Начелник штаба
4.	Витомир Недељковић	Члан Градског већа за локалну самоуправу	Члан Градског штаба за евакуацију
5.	Јован Лековић	Градска организација Црвеног крста	Члан Градског штаба за збрињавање угрожених и настрадалих
6.	Гордана Марковић	Градска управа за ванпривреду	Члан Градског штаба за склањање становништва
7.	Срејко Трифуновић	Природно-математички факултет у Крагујевцу	Члан Градског штаба за РХБ заштиту и техничко-технолошке удесе
8.	Александар Апостоловић	ЈП “Урбанизам”	Члан Градског штаба за заштиту од рушења и спасавање из рушевина
9.	Зоран Миловановић	ЈКП “Водовод и канализација” Крагујевац	Члан Градског штаба за спасавање од поплава и несрећа на води и под водом Главни руководиоца одбране од поплава
10.	Ненад Радосављевић	ЈКП “Градска гробља”	Члан Градског штаба за асанацију терена
11.	Андреја Илић	Градска управа за комуналне и инспекцијске послове	Члан Градског штаба за очување добара битних за опстанак
12.	Слободан Ђуровић	МУП РС, Управа за ванредне ситуације Крагујевац	Члан Градског штаба за заштиту и спасавање од пожара и експлозија
13.	Гордана Дамњановић	Члан Градског већа за здравствену заштиту	Члан Градског штаба за прву и медицинску помоћ
14.	Драган Стевовић	ЈКП „Чистоћа”	Члан Градског штаба за хитне интервенције у ванредним ситуацијама
15.	Мр Драгош Радовановић	Градска управа за послове градоначелника и Градског већа	Члан Градског штаба за планске послове и употребу јединица цивилне заштите опште намене
16.		МУП РС ПУ Крагујевац	Члан Градског штаба за послове безбедности
17.	Игор Видановић	Командант гарнизона Крагујевац	Члан Градског штаба за цивилно војну сарадњу
18.	Зоран Прокић	Члан Градског већа за заштиту и унапређење животне средине	Члан Градског штаба за заштиту животне средине
19.	Владимир Максимовић	Члан Градског већа за комуналне делатности, равномерни и одрживи развој	Члан Градског штаба за успостављање неопходних служби од јавног интереса
20.	Александра Тијанић	Руководилац информативне службе града Крагујевца	Члан Градског штаба за послове информисања
21.	Јасна Милојевић	Начелник Градске управе за финансије	Члан Градског штаба за послове финансија

Надлежности Градског штаба:

1. предлаже Градоначелнику града доношење Одлуке о проглашењу ванредне ситуације;
2. руководи и координира рад субјеката система заштите и спасавања и снага заштите и спасавања у ванредним ситуацијама на спровођењу утврђених задатака;
3. руководи и координира спровођење мера и задатака цивилне заштите;
4. прати стање и организацију заштите и спасавања и предлаже мере за њихово побољшање;
5. наређује употребу снага заштите и спасавања, средстава помоћи и других средстава, која се користе у ванредним ситуацијама;
6. стара се о редовном информисању и обавештавању становништва о ризицима и опасностима и предузетим мерама;
7. процењује угроженост од настанка ванредне ситуације;
8. доноси наредбе, закључке и препоруке;
9. сарађује са штабовима суседних јединица локалне самоуправе;
10. ангажује оспособљена правна лица и друге организације од значаја за град Крагујевац.

1.3 Стручно - оперативни тим за поплаве, клизишта и ерозију

Ред. број	Дужност у тиму	Име и презиме	Струка	Место запослења/функција
1	3	4		
1.	Руководилац	Зоран Миловановић	Дипломирани инжењер грађевине	ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац, Члан Градског штаба за спасавање од поплава и несрећа на води и под водом Главни руководилац одбране од поплава
2.	члан	Момчило Ивановић	Дипломирани инжењер грађевине	ГУ запослове градоначелника и Градског већа, саветник
3.	члан	Нешо Шћепановић	Дипломирани инжењер грађевине	ГУ за инвестиције, саветник
4.	члан	Иван Станковић	Дипломирани инжењер грађевине	ЈП „Урбанизам“ Крагујевац, пројектант
5.	члан	Исидора Обрадовић	Дипломирани инжењер геологије	ГУ за послове градоначелника и Градског већа, саветник

Задаци стручно-оперативног тима:

1. обилазак најугроженијег подручја
2. анализа добијених података са терена и
3. предлагање мера у циљу утврђивања приоритета

2. Лице задужено за евидентирање података о поплавним догађајима на водама II реда

Градска управа града Крагујевца,
Трг слободе 3, Крагујевац
WEBсајт: www.kragujevac.rs

Одељење за ванредне ситуације и планирање одбране,
Трг тополиваца 4, Крагујевац
Исидора Обрадовић, тел. 034/505-812; моб.тел. 063/887-40-45
е-mail: iobradovic@kg.org.rs

СНАГЕ КОЈЕ УЧЕСТВУЈУ У ОРГАНИЗАЦИЈИ И СПРОВОЂЕЊУ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА

1. ПРЕГЛЕД ПОВЕРЕНИКА И ЗАМЕНИКА ПОВЕРЕНИКА ЦИВИЛНЕ ЗАШТИТЕ

Закључком Градског штаба за ванредне ситуације града Крагујевца, број: 87-85/15-1/02 од 30. октобра 2015. године, одређени су повереници и заменици повереника цивилне заштите на територији града Крагујевца.

Месна заједница	Име и презиме
Белошевац	Светислав Б. Лазовић
	Љиљана М. Јевтић
	Дејан М. Димитријевић
Бресница	Радослава Аврамовић
	Саша Тошић
Бубањ	Станислав Пантовић
	Иван Дубљанин
	Невена Вујовић
Велико поље	Дејан Д. Продановић
	Зоран Ж. Карајовић
Грошница	Лука Г. Стевановић
	Милош Н. Манојловић
	Рајко Д. Ђукић
Дулене	Горан Алемпијевић
	Зоран Љубисављевић
Ердеч	Марко Марковић
Ждраљица	Слободан Ристић
	Дејан Живковић
Илићево	Милидер Васић
	Милош Секулић
Лепеница	Анета В. Гајић
	Немања Д. Момчиловић
Мале Пчелице Ново Насеље	Слободан М. Стојановић
	Жаклина Р. Леловић
	Александра Г. Алексић
Маршић	Далибор Данић
	Бранко Р. Радојичић
	Миливоје Јовић
Народни херој Филип Књајић	Саша Стевановић
	Ненад Вукојевић
	Дејан Ћирић
Петровац	Драгутин Ерић
	Саша Ранковић
	Милован Лешњак
Пивара	Новица Петровић
	Славица Благојевић
Станово	Микица Д. Цмиљанић
	Милица П. Џоловић Копривица
	Милина Д. Вујовић
	Зорица Вуковић

Страгари	Радослав Б. Тошовић
	Милан Л. Рајић
	Драган С. Радосављевић
Сушица	Игор Ћирић
	Иван Миленковић
Центар града	Никола Милић
	Страхиња Радовић
	Влада Живановић
21. октобар	Срђан Марковић
	Миодраг Грујичић
	Павле Н. Ђоковић
1. мај	Ивица Димитријевић
	Бојан Димитријевић
	Марија Милосављевић

Задаци повереника у свим фазама одбране од поплава:

- Врше непосредан увид у стање на поплавленом подручју и достављају информације Штабу;
- Прате спровођење радова и мера на свом терену у зони одбране на водотоку;
- Организују и руководе јединицама цивилне заштите опште намене у свом реону;
- Извештавају Штаб и Одељење за ванредне ситуације и планирање одбране Градске управе о предузетим мерама и води евиденцију о стању угроженог становништва на терену;
- Учествоју у евакуацији и збрињавању угроженог становништва и стоке на подручјима својих месних заједница.

2. ЈЕДИНИЦЕ ЦИВИЛНЕ ЗАШТИТЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ

Одлуком Градског већа града Крагујевца, бр. 87-12/17-V од 21. априла 2017. године („Службени лист града Крагујевца“, бр. 10/17), формиране су јединице цивилне заштите опште намене за град Крагујевац. У случају поплава биће ангажоване јединице следећих месних заједница:

Редни број	Назив јединице	Насеља која јединица покрива	Врста јединице - група	Број припадника јединице
1.	МЗ „БЕЛОШЕВАЦ“	Белошевац	1	8
2.	МЗ „БРЕСНИЦА“	Бресница	1	8
3.	МЗ „БУБАЊ“	Бубањ	1	6
4.	МЗ „ВЕЛИКО ПОЉЕ“	Велико поље	1	4
5.	МЗ „ГРОШНИЦА“	Грошница, Ацине ливаде, Трешњевак	1	7
6.	МЗ „ДУЛЕНЕ“	Дулене	1	3
7.	МЗ „ЕРДЕЧ“	Ердеч	1	5
8.	МЗ „ЖДРАЉИЦА“	Ждраљница	1	3
9.	МЗ „ИЛИЋЕВО“	Илићево	1	6
10.	МЗ „ЛЕПЕНИЦА“	Лепеница	1	6
11.	МЗ „МАЛЕ ПЧЕЛИЦЕ НОВО НАСЕЉЕ“	Мале Пчелице Ново Насеље	1	4
12.	МЗ „ПЕТРОВАЦ“	Петровац	1	3
13.	МЗ „ПИВАРА“	Пивара	1	5
14.	МЗ „1. МАЈ“	1. мај	1	7
15.	МЗ „СТРАГАРИ“	Страгари, Котража, Љубичевац	1	8
16.	МЗ „СУШИЦА“	Сушица	1	5
17.	МЗ „УГЉЕШНИЦА“	Угљешница	1	3
18.	МЗ „ХЕРОЈ ФИЛИП КЉАЈИЋ“	Херој Филип Кљајић	1	7
19.	МЗ „ЦЕНТАР ГРАДА“	Центар града	1	6
	УКУПНО		19	104

Напомена: Попуњавање јединица цивилне заштите опште намене је у току.

3. ОСПОСОБЉЕНА ПРАВНА ЛИЦА ЗА ЗАШТИТУ И СПАСАВАЊЕ

Одлуком Градског већа града Крагујевца, бр. 112-853/17-V од 16. марта 2017. године („Службени лист града Крагујевца“, бр. 7/17), одређена су оспособљена правна лица за заштиту и спасавање:

Редни број	Назив правног лица	Делатност	Седиште
1.	ЈКП „Шумадија Крагујевац“	Инфраструктура, грађевинарство	Крагујевац
2.	ЈКП „Водовод и канализација“	Снабдевање водом	Крагујевац
3.	ЈКП „Градска гробља“	Погребне услуге	Крагујевац
4.	ЈКП „Зеленило“	Одржавање јавних површина	Крагујевац
5.	Установа „Спортско рекреативни центар Младост“	Спортске активности	Крагујевац
6.	Установа за спорт и физичку културу „Парк“	Спортске активности	Крагујевац
7.	Енергетика д.о.о.	Снабдевање топлотном енергијом	Крагујевац
8.	„Вуловић транспорт“	Саобраћај	Крагујевац
9.	„Marko Trans Cargo“ д.о.о.	Инфраструктура	Крагујевац
10.	„Корманпут“ д.о.о.	Инфраструктура	Крагујевац
11.	„Трн систем“	Инфраструктура	Крагујевац
12.	Завод за хитну медицинску помоћ	Здравство	Крагујевац
13.	Дом здравља	Здравство	Крагујевац
14.	Апотекарска установа	Снабдевање фармацеутским производима	Крагујевац
15.	Завод за стоматологију	Здравство	Крагујевац
16.	Студентски центар	Смештај и исхрана	Крагујевац
17.	Дом ученика „Артем“	Смештај и исхрана	Крагујевац
18.	Градска организација Црвеног крста	Хуманитарна организација	Крагујевац
19.	Савез извиђача	Савез	Крагујевац
20.	Савез радио аматера	Савез	Крагујевац
21.	Клуб подводних активности	Клуб	Крагујевац
22.	Добровољно ватрогасно друштво	Удружење	Крагујевац
23.	Шумадија сајам д.о.о.	Збрињавање	Крагујевац
24.	Razvojno Inovacioni Sistem д.о.о.	Заштита од поплава	Београд

У ванредним ситуацијама, оспособљена правна лица поступају у складу са наређењима Градског штаба за ванредне ситуације и дужна су да плански прилагоде своје капацитете и организацију за извршавање задатака заштите и спасавања.

У предстојећем периоду планирано је потписивање Уговора са оспособљеним правним лицима, којима ће бити регулисана накнада трошкова за њихово ангажовање.

ПРЕГЛЕД ПРАВНИХ И ДРУГИХ СУБЈЕКТА И МАТЕРИЈАЛНО-ТЕХНИЧКИХ СРЕДСТАВА КОЈИ СЕ АНГАЖУЈУ У АКЦИЈАМА ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА ОД ПОПЛАВА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

Редни број	Задатак, активност у области заштите и спасавања становништва и материјалних добара од поплава	Назив и адреса субјекта који се ангажује у заштити и спасавању и одговорно лице (име, презиме, адреса, број телефона)	Снаге које се ангажују			
			Љ у д с т в о		М Т С*	
			Занимање лица која се ангажују у заштити и спасавању	Број лица	Назив МТС која се ангажују	Количина
1	-Ископ земље за постављање одбрамбених линија -превоз земље до места за пуњење врећа -рад на постављању или јачању одбрамбене линије -ископ одводних канала -рашчишћавање путева -асанација терена после поплаве	ЈКП „ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА” Краља Александра I Карађорђевића 48 Директор Небојша Јаковљевић тел.на послу 034/332-240 моб.тел. 064/854-01-60	- возачи камиона и кипера - руковаоци механизацијом	10 3	- камион за транспорт хемикалија - камион 1,2 t - камион 2,8 t - кипер 2,8 t - камион 1,45 t - кипер 16,6 t - кипер 7,6 t - кипер 10,45 t - дизалица - трактор - ровокопач	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3
2	-Ископ земље за постављање одбрамбених линија -превоз земље до места за пуњење врећа -ископ одводних канала -рашчишћавање путева -асанација терена после поплаве	„MarkoTrans Cargo” д.о.о. ул. Саве Ковачевића бб Особа за контакт: Милан Крстић моб. тел. 065/865-69-47	- возачи камиона и кипера - руковаоци механизацијом	10 8	- булдожер - багер гусеничар 28,6 t - багер гусеничар 24,4 t - багер точкаш - утоваривач - комбинована машина - грејдер - кипер 20,8 t - камион кипер 26,14 t	1 1 1 1 1 1 1 1 6

МТС* – материјално – техничка средства

Редни број	Задатак, активност у области заштите и спасавања становништва и материјалних добара од поплава	Назив и адреса субјекта који се ангажује у заштити и спасавању и одговорно лице (име, презиме, адреса, број телефона)	Снаге које се ангажују			
			Љ у д с т в о		М Т С*	
			Занимање лица која се ангажују у заштити и спасавању	Број лица	Назив МТС која се ангажују	Количина
3	-Ископ земље за постављање одбрамбених линија -превоз земље до места за пуњење врећа или до места ојачавања одбрамбене линије -рад на постављању или јачању одбрамбене линије -ископ одводних канала -рашчишћавање путева -асанација терена после поплаве -превоз земље до места за пуњење врећа -рад на постављању или јачању одбрамбене линије -ископ одводних канала -рашчишћавање путева -асанација терена после поплаве	ЈКП „Шумадија Крагујевац” Индустијска 12 Директор Немања Димитријевић тел. на послу 034/335-482 моб. тел. 064/858-18-58	- возачи камиона - руковаоци механизацијом - возач камиона - возач трактора - руковалац булдожером	32 8 3 3 2	- камион до 26,42 t - камион до 21,50 t - камион до 11,50 t - камион до 10,50 t - камион до 8 t - камион до 7,1 t - камион до 2,40 t - камион до 0,75 t - камион до 0,74 t - камион до 1,14 t - камион до 2,60 t - аутогрејдер - багер - ровокопач - утоваривач - булдожер - камион до 7,60 t - камион до 4,70 t - булдожер - трактор - трактор с приколицом	1 1 4 2 1 1 1 1 1 1 1 2 1 2 2 1 1 1 1 1 1

МТС* – материјално – техничка средства

Редни број	Задатак, активност у области заштите и спасавања становништва и материјалних добара од поплава	Назив и адреса субјекта који се ангажује у заштити и спасавању и одговорно лице (име, презиме, адреса, број телефона)	Снаге које се ангажују			
			Љ у д с т в о		М Т С*	
			Занимање лица која се ангажују у заштити и спасавању	Број лица	Назив МТС која се ангажују	Количин а
4	-Ископ земље за постављање одбрамбених линија -превоз земље до места за пуњење врећа -ископ одводних канала -рашчишћавање путева -асанација терена после поплаве	„Kormanput” DOO Корман бб Директор Горан Јовановић тел. на послу 034/584-034 моб. тел. 063/624-928	Возачи камиона Руковаоци механизацијом	2 8	- зглобни ровокопач – утоваривач - камион Iveco до 14,60 t - камион Daf до 17,46 t - ваљак Hamm - вибрациони ваљак - булдожер - багер гусеничар - утоваривач с лопатом - багер точкаш	1 1 1 1 1 1 2 1 1
5	-Ископ земље за постављање одбрамбених линија -превоз земље до места за пуњење врећа -ископ одводних канала -рашчишћавање путева -асанација терена после поплаве	ГПР „ТРН систем” Краљевачког батаљона 53 Директор Слободан Перовић тел. на послу 069/2110-360 моб.тел. 069/2110-360	Возачи камиона и кипера Руковаоци механизацијом	4 5	- скип комбинирка до 1 m ³ - багер гусеничар до 21 t - багер 14 t - багер 20 t - кипер троосовинац 12 m ³	1 1 1 1 3

XI

ОПРЕМА И МАТЕРИЈАЛНЕ РЕЗЕРВЕ

Редни број	Врста опреме/материјалног средства	Количина (јединица мере)	Локација складиштења	Напомена
1.	Џакови (пластични)	2000 ком.	Зграда БИЦ Трг тополиваца 4 Крагујевац	
2.	Пумпе за црпљење воде	2 ком.	Градска управа града Трг слободе 3 Крагујевац	
		1 ком.	Добровољно ватрогасно друштво Милоја Павловића 1 Крагујевац	
3.	Мобилне баријере за одбрану од поплава	Укупна дужина баријере 300 m	Razvojno Inovacioni Sistem d.o.o. Карађорђева 5 Београд	За формирање баријере користе се секције дужине 10 или 20 m

XII

ГОДИШЊИ ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА И РАДОВА НА ВОДОТОКОВИМА

Ред. бр.	Водоток/Деоница	Кратак опис деонице	Превентивне мере	Носилац посла	Материјални трошак (дин.)
1.	Бреснички поток	1.000 m бетонске регулације	Чишћење од муља и наноса, сечење шибља	Град Крагујевац	4.700.000,00 без ПДВ
2.	Река Угљешница	3.000 m регулације (од петље у насељу Петровац до Опорнице)	Чишћење водотока од муља и наноса	Град Крагујевац	
3.	Река Јасеница	1.000 m регулисаног дела водотока	Чишћење од муља и наноса, сечење шибља	Град Крагујевац	

ПЛАН ОБЕЗБЕЂЕЊА ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА

Финансијска средства за спровођење Оперативног плана одбране од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, планирана су Одлуком о буџету града Крагујевца за 2019. годину („Службени лист града Крагујевца“, бр. 32/18), у оквиру Раздела 18 - Градска управа за послове Градоначелника и Градског већа, Програм 15 – Опште услуге локалне самоуправе, Програмска активност (ПА 0001) – Функционисање локалне самоуправе и градских општина, и то:

- функција 220 - цивилна одбрана; економска класификација 423, тачка 1. – Спровођење превентивних мера у циљу спречавања и ублажавања последица елементарних непогода и других несрећа - 4.700.000,00 дин.

- функција 220 – цивилна одбрана; економска класификација 424, тачка 1. – Ангажовање оспособљених правних лица на отклањању последица ванредних ситуација на територији града Крагујевца – 500.000,00 дин.

Оперативни план за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину, објавити у "Службеном листу града Крагујевца".

Скупштина града Крагујевца
Број: _____
У Крагујевцу, дана _____ 2019. године

ПРЕДСЕДНИК,

Мирослав Петрашиновић

О б р а з л о ж е њ е

Правни основ за доношење Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину (у даљем тексту: Одлука), садржан је у члану 55. став 5, 6. и 8. Закона о водама ("Службени гласник РС", број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18- др. закон), којим је прописано да оперативни план за воде II реда доноси надлежни орган јединице локалне самоуправе уз прибављено мишљење јавног водопривредног предузећа; да оперативни план нарочито садржи податке потребне за оперативно спровођење одбране од поплава, критеријуме за проглашавање одбране од поплава, имена руководиоца и називе субјеката одбране од поплава, начин узбуњивања и обавештавања, као и да се оперативни план 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; члану 20. став 1. тачка 8. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник РС", број 129/07, 83/14-др. закон, 101/16-др. закон и 47/18) и члану 40. став 1. тачка 50. Статута града Крагујевца, ("Службени лист града Крагујевца", број 8/19), којима је прописано да се Скупштина града, у складу са законом, стара о заштити од елементарних и других непогода и доноси оперативни план за воде II реда.

Разлог за доношење Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину, садржан је у потреби поступања у складу са одредбама Закона о водама ("Службени гласник РС", број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18- др. закон) и Статута града Крагујевца.

Оперативни план за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину, на који је Мишљење дало Јавно водопривредно предузеће "Србијаводе" - Београд, Водопривредни центар "Морава"- Ниш, број: 2376/1 од 05. априла 2019. године, конципиран је у тринаест поглавља:

- поглавље број **I** - правни основ за израду плана;
- поглавље број **II** - географски положај и природни чиниоци;
- поглавље број **III** - опис и процена стања на водотоковима обухваћених оперативним планом за одбрану од поплава;
- поглавље број **IV** - плавна подручја и критеријуми за проглашавање и увођење мера одбране од поплава;
- поглавље број **V** - преглед угрожености насеља, становништва, објеката инфраструктуре и пољопривредног земљишта од поплава;
- поглавље број **VI** - проглашавање и укидање одбране од поплава;
- поглавље број **VII** - обавештавање и упозоравање;
- поглавље број **VIII** - организовање и руковођење одбраном од поплава;
- поглавље број **IX** - снаге које учествују у организацији и спровођењу одбране од поплава;
- поглавље број **X** - преглед правних и других субјеката и материјално-техничких средстава, која се ангажују у акцијама заштите и спасавања од поплава на територији града Крагујевца;
- поглавље број **XI** - опрема и материјалне резерве;
- поглавље број **XII** - годишњи план превентивних мера и радова на водотоковима;
- поглавље број **XIII** - план обезбеђења финансијских средстава за спровођење Оперативног плана.

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ
"СРБИЈАВОДЕ" - Београд
Водопривредни центар "Морава" - Ниш
Број: 2376/1
Датум: 05.04.2019. год.
Н И Ш

ДП

ЈВП „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, решавајући по захтеву Града Крагујевца, Градске управе за послове градоначелника и Градског већа, Одељење за ванредне ситуације и планирање одбране бр. XIX-16/19 од 14.3.2019. године (наш број 2376 од 21.3.2019. године), а на основу чл. 55. став 5. Закона о водама („Сл.гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18) издаје следеће:

М И Ш Љ Е Њ Е

у поступку доношења

**Оперативног плана за одбрану од поплава на територији
града Крагујевца за воде II реда, за 2019. годину**

1. Општи подаци:

1.1. Назив документа:

Оперативни план за одбрану од поплава за воде II реда (у даљем тексту Оперативни план за воде II реда, локални оперативни план - ЛОП) за територију града Крагујевца.

1.2. Административни подаци:

- град:	Крагујевац
- управни округ:	шумадијски
- водно подручје:	Морава
- водна јединица	„ЛЕПЕНИЦА – КРАГУЈЕВАЦ“
- мелиорационо подручје - ХМС:	Баточина – Лапово ВМ 5.

1.3. Донети Оперативни планови за воде II реда у претходном периоду:

Град Крагујевац је донео Оперативне планове за воде II реда, у континуитету од 2011. године, по претходно прибављеним мишљењима ЈВП „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Морава“ Ниш.

2. Основ за издавање мишљења ЈВП „Србијаводе“:

Законом о водама (члан 55.) прописано је:

- да Оперативни план за воде II реда доноси надлежни орган јединице локалне самоуправе у складу са општим и оперативним планом за воде I реда, за период од једне године, најкасније 30 дана од дана доношења Оперативног плана за воде I реда, на основу претходно прибављеног мишљења јавног водопривредног предузећа;
- да Оперативни план за одбрану од поплава за воде I реда, припрема јавно водопривредно предузеће, у складу са Општим планом, а доноси Министарство, најкасније до 31. децембра текуће године, за наредну годину.

Уредбом Владе РС („Сл.гласник РС“ бр. 18/19), утврђен је Општи план за одбрану од поплава за период од 2019. до 2025. године (у даљем тексту: Општи план).

Наредбом Министра пољопривреде, шумарства и водопривреде бр. 325-00-00811/2018-07 од 26.2.2019. године („Сл.гласник РС“ бр.14/19 од 6.3.2019.), утврђен је *Оперативни план за одбрану од поплава за 2019. годину* (у даљем тексту: Оперативни план за воде I реда).

3. Поступак усвајања и обавеза достављања Оперативног плана за воде II реда надлежним субјектима:

Након прибављања мишљења ЈВП „Србијаводе“ на нацрт Оперативног плана за воде II реда и усвајања коначне верзије, надлежни орган града Крагујевца, доставља план органу државне управе надлежном за ванредне ситуације и ЈВП „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Морава“ Ниш (у складу са чланом 55. став 9. Закона о водама).

4. Критеријум за издавање мишљења у поступку усвајања Оперативног плана за воде II реда:

Мишљењем ЈВП на Оперативни план за воде II реда оцењује се:

1. усклађеност са Оперативним планом за воде I реда;
2. усклађеност достављеног ЛОП-а са прописаним садржајем (ЗОВ, Општи план);
3. приказ штићених подручја и стања заштитних објеката на водама II реда;
4. приказ нештићених поплавних подручја и стања водотокова без изграђених заштитних објеката у надлежности локалне самоуправе (воде II реда);
5. приказ критеријума за проглашење и укидање одбране од поплава;
6. процена угрожености штићених / нештићених поплавних подручја;
7. приказ планираних активности, мера и радова ;
8. податке о именованим овлашћеним руководећим лицима и другим лицима / учесницима у одбрани од поплава;
9. приказ подела дужности и одговорности предузећа и других субјеката који учествују у организацији и спровођењу одбране од поплава;
10. приказ обавеза надлежних субјеката у свим фазама одбране од поплава;
11. приказ расположивих средстава за спровођење активности, мера и радова за смањење ризика од поплава;
12. план обезбеђења финансијских средстава за спровођење ЛОП-а за воде II реда и
13. графичка документација уз ЛОП.

ЛОП треба да има следеће обавезне наслове у садржају на првим странама документа:

I. ИЗВОД ИЗ РЕПУБЛИЧКОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА

I.1. Системи за заштиту од поплава – заштитни објекти на водама I реда и водни објекти за одводњавање у јавној својини који се налазе на територији јединице локалне самоуправе, ...

I.2. Правно лице надлежно за организовање и спровођење одбране од поплава, ..

II. ШТИЋЕНА ПЛАВНА ПОДРУЧЈА

II.1. Заштитни објекти на територији јединице локалне самоуправе на водама II реда на којима се спроводи одбрана од поплава, ...

II.2. Локални водни објекти, ...

II.3. Критеријуми за проглашавање редовне и ванредне одбране од поплава

III. НЕШТИЋЕНА ПЛАВНА ПОДРУЧЈА

III.1. Оперативне мере одбране од поплава, критеријуми за проглашење стања приправности и ванредне ситуације услед поплава, ...

IV. ГРАФИЧКЕ ПРИЛОГЕ

V. ОРГАНИЗОВАЊЕ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА

VI. ЕВИДЕНТИРАЊЕ ПОПЛАВНИХ ДОГАЂАЈА

VII. ГОДИШЊИ ПРОГРАМ РАДОВА И ФИНАНСИРАЊЕ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА

5. Анализа и оцена Оперативног плана за воде II реда за 2019. годину:

5.1. Усклађеност са Оперативним планом за одбрану од поплава за воде I реда:

На административном подручју града Крагујевца, заступљени су водни објекти за уређење водотока и за заштиту од поплава:

- на водама I реда, који су обухваћени водном јединицом „ЛЕПЕНИЦА – КРАГУЈЕВАЦ“; Сектором одбране М.3. – деоница М.3.3., заштитни водни објекти 1. 2. и 3., деоница М.3.4., заштитни водни објекат 1. и деоница М.3.5., заштитни водни објекат 1.; (Оперативни план за одбрану од поплава за воде за 2019. годину, „Сл.гласник РС“ бр.14/19 од 6.3.2019.).
- на водама II реда, и то на следећим водотоковима: Бресница, Дивостински поток, Ердоглијски поток, Ждраљица, Илићевски поток, Козујевачки поток и Сребрница.

5.2. Садржај Оперативног плана за воде II реда:

Достављени локални оперативни план за 2019. годину углавном не садржи обавезне наслове који су истакнути на првим странама документа. Садржина сваког наслова треба да је у складу са критеријумима за издавање мишљења у поступку усвајања Оперативног плана за воде II реда.

5.3. Приказ штићених подручја и стања постојећих заштитних објеката на водама II реда:

Достављеним локалним оперативним планом обухваћени су потребни подаци о штићеним подручјима, о функционалном стању постојећих заштитних објеката на водама II реда, из којих се може закључити да није остварен потребан степен изграђености и да није остварен потребан степен заштите штићених подручја од великих вода, повратног периода једном у сто година или неког нижег критеријума заштите.

Дати подаци о актуелном стању и функционисању заштитних објеката, указују да се објекти не одржавају у потребној мери, да на објектима нема значајнијих оштећења које угрожавају њихову стабилност и да је подручје делимично заштићено уколико се оствари потребан обим годишњег редовног одржавања.

5.4. Приказ нештићених поплавних подручја и стања водотокова без изграђених заштитних објеката у надлежности локалне самоуправе (воде II реда):

Достављеним локалним оперативним планом је обухваћен приказ нештићених поплавних подручја са угроженим објектима, са приказом стања водотокова на деоницама без изграђених заштитних објеката на којима је већ забележена појава поплавног догађаја и плављења.

Дати подаци о актуелном стању ових водотокова, указују да се одржавањем делимично обезбеђује потребна пропусна моћ корита, и да је приобално подручје делимично заштићено уколико се изврши интервентно - превентивно обезбеђење пропусне моћи и обезбеди редовно одржавање.

5.5. Критеријуми за проглашење и укидање одбране од поплава:

Достављеним локалним оперативним планом су дати критеријуми за проглашење одбране од поплава на водама II реда, у виду меродавних водостаја на одређеним локацијама.

5.6. Процена угрожености штићених/нештићених поплавних подручја (основа за планирање активности, мера и радова у свим фазама одбране од поплава):

Процена угрожености за штићена/нештићена подручја за предметне водотоке на територији града Крагујевца, дата је у виду описа проблема који постоје на карактеристичним деоницама водотокова. Процена угрожености насеља извршена је на основу поплава које су се догодиле на територији града Крагујевца у претходних 25 година.

Током 2018. године, израђена је „Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа града Крагујевца“. На основу анализе сценарија и процене ризика, константовано је да је ризик од поплава НИЗАК, што значи да је ризик ПРИХВАТЉИВ.

Процена угрожености приказује следеће сценарије плављења: због недовољне пропусне моћи, услед присутне вегетације и засипања наносом, због сужења протицајног профила изазваних непрописном изградњом објеката преко корита, због недовољног или никаквог одржавања, као и случајевима могућег ванредно великог поплавног таласа који превазилази пропусну моћ неуређених деоница водотокова.

У достављеном ЛОП-у је дат преглед о угрожености насеља, становништва, објеката инфраструктуре и пољопривредног земљишта од поплава.

Анализа процене угрожености дата је у виду табеларног приказа по водотоцима са приказом угрожености насеља становништва, објеката инфраструктуре и пољопривредног земљишта од поплава. У табеларном приказу дат је краћи опис угрожених локација по водотоцима. Део података се односи и на воде I реда, на деоницама на којима не постоје водни објекти за заштиту од вода.

У достављеном локалном оперативном плану приказ и процена угрожености штићених/нештићених поплавних подручја даје оквирно актуелно стање водотокова на територији града Крагујевца.

5.7. Планиране активности, мере и радови – Годишњи програм радова

Достављеним локалним оперативним планом обухваћен је приказ планираних активности, мера и радова, на основу којег надлежни орган локалне самоуправе, сагласно Општем плану, доноси годишњи програм мера и радова за смањење ризика од поплава.

Уз мере на заштити од поплава за 2018. годину није приложен ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ПРЕВЕНТИВНИХ РАДОВА за спровођење одбране од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда.

Програм обухвата следеће водотоке, који представљају приоритет за 2019. годину:

- Радови на уређењу водотокова II реда:

1. Чишћење од муља и наноса и сечење шибља у кориту Бресничког потока, у дужини од 1.000 m
2. Чишћење водотока од муља и наноса у кориту реке Угљешнице, у дужини од 3.000 m
3. Чишћење од муља и наноса, сечење шибља у кориту реке Јасенице у дужини од 1.000 m

Укупно процењена вредност превентивних мера и радова за наведене водотоке, без ПДВ-а износи 4.700.000,00 динара.

НАПОМЕНА: Приложен ПРОГРАМ РАДОВА за спровођење одбране од поплава на територији града Крагујевца за 2019. годину **не садржи** податке о извршењу радова који су планирани у 2018. години.

5.8. Подаци о именованим овлашћеним руководећим лицима и осталим лицима/учесницима у одбрани од поплава:

Достављеним локалним оперативним планом именована су овлашћења лица са дефинисаним задужењима, овлашћењима и одговорностима у свим фазама одбране од поплава.

У достављеном локалном оперативном плану, сагласно одредбама Општег плана:

- је одређено лице задужено за евидентирање поплавних догађаја на подручју локалне самоуправе.
- одређен је план комуникације учесника у одбрани од поплава у складу са Законом о водама и прописима којима се уређују ванредне ситуације.

5.9. Подела дужности и одговорности предузећа и других субјеката који учествују у организацији и спровођењу одбране од поплава:

Достављеним ЛОП-ом дефинисана је подела овлашћења лица са дефинисаним задужењима, овлашћењима и одговорностима у свим фазама одбране од поплава.

5.10. Обавезе надлежних субјеката у свим фазама одбране од поплава:

Достављеним локалним оперативним планом дефинисане су обавезе надлежних субјеката у спровођењу превентивних мера и радова у циљу припреме за одбрану од поплава, ван периода у којем се спроводи одбрана од поплава, као и обавезе у току спровођења одбране од поплава, као и обавезе за отклањање последица поплава.

5.11. Подаци о расположивим средствима за спровођење активности, мера и радова за смањење ризика од поплава:

Достављеним локалним оперативним планом обухваћен је приказ ангажовања радне снаге, механизације, опреме и материјала за спровођење одбране од поплава и отклањање последица поплава.

ЛОП-ом су представљени субјекти одбране од поплава, који поседују потребну радну снагу, механизацију, опрему и материјал, као и систем веза: радио, телефонска и/или мобилна мрежа.

ЛОП-ом нису представљене локације складиштења расположивог материјала, опреме, механизације и других средстава, као и процедуре ефикасног допремања и коришћења у току одбране од поплава.

ЛОП-ом није дат приказ набавки потребне количине опреме и материјала за 2019. годину, као и за протеклу 2018. годину.

5.12. План обезбеђења финансијских средстава за спровођење Оперативног плана за воде II реда:

Достављеним ЛОП-ом дат је приказ планираних финансијских средстава и планираних извора финансирања годишњег програма превентивних мера и радова у циљу припреме за одбрану од поплава, ван периода у којем се спроводи одбрана од поплава, за организацију и спровођење одбране од поплава, као и за отклањање последица поплава.

Средства за вршење мера, радова и активности на спречавању и отклањању елементарних непогода и појава које прате штетна дејства вода II реда на подручју града Крагујевца опредељена су за:

- превентивне мере и радове у износи од 4.700.000,00 динара без ПДВ-а.

Средства за извођење радова и спровођење мера у одбрани од поплава, у складу са овим планом обезбеђују се у буџету града Крагујевца за 2019. годину („Сл. лист града Крагујевца“, бр. 32/12). У случају ванредне ситуације користила би се средства сталне буџетске резерве за санирање последица проузроковане штете.

5.13. Графичка документација уз Оперативни план за воде II реда:

Достављени локални оперативни план садржи следећи графички прилог:

1. Територија града Крагујевца са насељима
2. Хидрографска карта са сливним подручјима
3. Карта деоница водотокова које су у надлежности локалне самоуправе
4. Карта регулисаних и нерегулисаних деоница водотокова I и II реда са критичним тачкама
5. Карта штићених подручја са заштитним објектима и нештићених плавних подручја

На „*Карти штићених и нештићених поплавних подручја водотокова I и II реда*“ није наведено за коју вероватноћу појаве поплаве су означена штићена и нештићена поплавна подручја.

6. Мишљење о Оперативном плану за воде II реда за подручје града Крагујевца за 2019. годину:

Имајући у виду оцене које су дате у тачки 5. овог мишљења на основу детаљних анализа делова локалног оперативног плана, стручна служба ЈВП „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Морава“ Ниш, констатује следеће:

6.1. Достављени нацрт Оперативног плана за одбрану од поплава за воде II реда на територији града Крагујевца за 2019. годину садржи довољан обим потребних података о стању објеката и водотокова у надлежности локалне самоуправе, потребан обим података о успостављеном начину комуникације и координације активности овлашћених лица и субјеката задужених за припрему, организацију и спровођење мера и радова у свим фазама одбране од поплава, као и податке о расположивим средствима за одбрану од поплава. Исти не садржи податке о извршеним радовима у 2018. годину на водотоцима II реда.

6.2. Применом достављеног Оперативног плана, може се обезбедити ефикасно извршење превентивних мера и радова у циљу припреме за одбрану од поплава, организација и спровођење одбране од поплава, као и отклањање последица поплава.

6.3. Достављени нацрт ЛОП-а је урађен у складу са чл. 55. став 6. Закона о водама.

6.4. Надлежни орган града Крагујевца може окончати поступак усвајања локалног оперативног плана и започети планиране активности, мере и радове за смањење ризика од поплава на подручју за које је надлежно.

7. Обавезе надлежног органа града Крагујевца за унапређење Оперативног плана за воде II реда:

Надлежни орган града Крагујевца, дужан је да, сагласно Закону о водама и Општем плану, у 2019. години у припреми Оперативног плана за наредну годину, предузме потребне мере за унапређење Оперативног плана за одбрану од поплава за воде II реда на подручју на којем је надлежно, сагласно оценама датим у тачкама 5.2, 5.6, и 5.13. овог мишљења.

Доставити:

- Градској управи Крагујевца
- Архиви ВПЦ „Морава“

ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ БЕОГРАД
ВПЦ „МОРАВА“ НИШ
РУКОВОДИЛАЦ



[Handwritten signature]

Драгана Симић, дипл.правник