

ширине, односно 20° 33' и 21° 7' источне географске дужине, на површини од 835 km<sup>2</sup>.

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 Ђурисела 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, глинача, пешчара) и делимично од водопропусних 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 поплавних 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

## ОПШТИ ДЕО

### I

#### ПРАВНИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Израда Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2017. годину, извршена је на основу следећих законских прописа:

1. Закон о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12 и 101/16), члан 53. став 4. и члан 55. став 5., 6., 8. и 9.
2. Закон о ванредним ситуацијама ("Службени гласник РС", бр. 111/09, 92/11 и 93/12)
3. Уредба о утврђивању Општег плана за одбрану од поплава 2012. - 2018. ("Службени гласник РС", бр. 23/12)
4. Наредба о утврђивању Оперативног плана за одбрану од поплава за 2017. годину ("Службени гласник РС", бр. 5/17)
5. Национална стратегија заштите и спасавања у ванредним ситуацијама ("Службени гласник РС", бр. 51/11)

### 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

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 умереноконтиненталне климе, која се означава и као субконтинентална.

Средња годишња  $t^{\circ}$  ваздуха у граду Крагујевцу је  $11,2^{\circ}\text{C}$ . Током године је најхладнији месец јануар ( $-5^{\circ}\text{C}$ ), а најтоплији јул ( $+27^{\circ}\text{C}$ ). Број дана са температуром преко  $25^{\circ}\text{C}$  је 92, а број ледених дана, са температуром испод  $0^{\circ}\text{C}$  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  $89,1 \text{ l/m}^2$ , а најмања месечна количина падавина је у фебруару  $44,9 \text{ l/m}^2$ . Просечна годишња количина падавина је  $693 \text{ l/m}^2$ .

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 сати/дан. Мада је август најведрији месец, највећи број сунчаних часова има јул (8,8 сати/дан), а најмањи број сунчаних часова децембар (2,1 сати/дан).

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  $3,7 \text{ m/s}$ .

### **Хидрографија**

Реке крагујевачке котлине највеће количине воде добијају падањем обилнијих кише и отапањем снега. Отуда режим река у котлини зависи од количине падавина, у првом реду од кише, а затим од снега, по чему припадају кишно - снежном режиму и имају бујични карактер. У већем делу године, реке су сиромашне водом, а у време наглог отапања снега или за време летњих пљускова брзо набујају и прете плављењем.

Плављење терена на овом простору изражено је у нискоравничарским зонама и то под утицајем површинских и подземних вода. У средњим и доњим деловима већине водотокова налазе се насеља у којима су, у условима бујица

и поплава, директно угрожени животи људи и материјалних добара.

На основу модификоване методе јединичног хидрограма, израчунате су све битне величине таласа и протицаја на бујичним водотоковима.

бр.	Име тока	Улива се у / профил	Површна слива км <sup>2</sup>	d=108,86			d=89,24		
				tk čas	Tr čas	Qmax m <sup>3</sup> /s	tk čas	Tr čas	Qmax m <sup>3</sup> /s
1.	Јасеница	Улаз у Крагујевац	113.38	2.9	6.37	120.22	1.5	4.91	262.82
2.	Моштање	Јасеница	6.42	2.3	3.94	15.21	1.3	3.15	31.96
3.	Сребрница	Јасеница	60.48	2.1	4.05	110.98	1.1	3.15	242.89
4.	Раковица	Јасеница	13.60	1.3	2.25	45.79	0.7	1.77	103.49
5.	Јасеница	Излаз из Крагујевца	239.41	3.9	9.57	133.25	2.1	7.46	293.59
6.	Рача	Излаз из Крагујевца	54.77	3.4	7.54	81.81	3.4	7.54	96.28
7.	Каменица	Излаз из Крагујевца	29.79	2.4	4.48	48.93	2.4	4.48	57.87
8.	Драгобраћа	Лепеница	0.92	0.4	0.42	4.28	0.3	0.7	6.38
9.	Змајевац	Лепеница	5.85	1.9	2.82	15.25	1.6	3.41	17.12
10.	Миленковац	Лепеница	2.23	1.2	2.1	8.25	0.5	2.1	10.11
11.	Вучковица	Лепеница	1.12	0.5	0.48	4.68	0.3	0.75	7.38
12.	Студенац	Лепеница	1.92	1.1	2.01	8.02	0.5	1.9	9.51
13.	Миница	Лепеница	0.45	0.2	0.24	2.1	0.1	0.42	3.31
14.	Стружница	Лепеница	0.75	0.5	0.91	3.2	0.2	0.54	4.51
15.	Ђорђевића мала	Лепеница	3.49	1.2	2.1	9.24	0.5	2.1	13.11
16.	Варја	Лепеница	0.91	0.4	0.42	4.23	0.3	0.7	6.34
17.	Лепеница	М. Драгобраћа	23.27	2.4	4.12	47.69	1.9	3.71	56.36
18.	Драча	Лепеница	35.52	3.4	6.45	47.92	2.9	6.03	56.03
19.	Вињиштански поток	Лепеница	3.78	0.6	1.25	8.65	0.6	1.25	10.58
20.	Лепеница	Црвена застава	67.00	3.4	7.35	95.9	2.9	6.8	116.2
21.	Мале Пчелице	Лепеница	10.19	2.4	4.21	22.7	1.9	3.82	26.62
22.	Грошничка река	Лепеница	68.65	3.4	6.75	75.13	2.9	6.29	88.72
23.	Алајбегов поток	Лепеница	3.45	0.6	1.31	7.92	0.4	1.05	9.96
24.	Ждралџа	Лепеница	44.28	2.4	4.49	73.26	1.9	4.06	86.61
25.	Сушички поток	Лепеница	14.93	3.4	5.77	20.09	2.9	5.37	23.81
26.	Бресница	Лепеница	13.47	3.3	4.45	19.09	2.8	4.45	22.93
27.	Дрењак	Угљешница	28.34	2.9	5.24	46.04	2.4	4.83	54.08
28.	Тарановац	Угљешница	6.67	2.1	3.21	18.25	1.6	3.41	19.12
29.	Зреоница	Угљешница	10.85	1.9	3.16	29.2	1.4	2.76	34.6
30.	Главица	Угљешница	61.35	3.9	7.74	71.94	3.4	7.29	84.02
31.	Хасановац	Угљешница	10.25	1.9	3.42	25.19	1.9	3.42	29.76
32.	Лимовац	Угљешница	35.24	3.9	7.61	45.84	3.4	7.19	53.21
33.	Угљешница	Лепеница	156.62	6.4	15.03	60.31	5.4	13.93	71.52
34.	Гробљанска коса	Лепеница	3.66	1.2	2.1	10.24	0.5	2.1	14.13
35.	Јабучки поток	Лепеница	17.61	2.9	5.18	23.58	3.0	5.48	28.24
36.	Алексина јаруга	Лепеница	5.48	1.8	2.72	14.25	1.6	3.31	16.52
37.	Цветојевац	Лепеница	25.51	2.7	4.22	41.94	2.3	4.03	49.08
38.	Божуњски поток	Лепеница	8.27	2.2	3.41	19.72	1.8	3.12	23.62
39.	Реснички поток	Лепеница	21.12	2.3	4.12	39.69	1.9	3.81	44.36
40.	Лепеница	Излаз из Крагујевца	501.21	7.4	18.96	126.26	6.4	17.76	150.88
41.	Дуленка	Излаз из Крагујевца	74.23	3.8	9.32	119.5	3.6	10.65	129.87
42.	Бешњаја	Излаз из Крагујевца	32.50	3.7	6.84	44.32	3.3	6.84	51.32
43.	Ваљевица	Излаз из Крагујевца	7.89	2.2	3.51	19.25	1.7	3.61	21.12
44.	Осаница	Излаз из Крагујевца	63.32	4.9	9.95	53.88	4.4	9.5	62.76

### *Карактеристичне величине бујичних таласа за анализиране токове*

Када се посматра укупна површина територије града Крагујевца, може се рећи да трајања киша између 18 минута и 7 h и њихови интензитети (70 - 100 mm/h) могу да изазову нежељене последице на мањим токовима па до

њене укупне територије, а за сливове приказане у табели меродавна трајања киша се крећу од 42 минута до 7h, односно интензитети киша између 70 и 97 mm/h.

Последице наведених интезитета киша су плавлѐња на територији града, првенствено због недовољне пропусне моћи уливних објеката, неодговарајућег капацитета регулационих објеката, неизграђене каналске мреже, неуређених речних корита и других узрока који могу да умање пропусну моћ корита бујичних водотокова. Максимални протицаји за анализиране сливове крећу се од 6,00 до 294,00 м<sup>3</sup>/с.

На формирање поплавних таласа дуж главних токова уочљив је утицај облика слива. На основу овог параметра, токови Јасенице и Лепенице могу се поделити на неколико функционалних одбрамбених целина и то:

- подручје слива Јасенице које сачињава Сребрница са својим притокама,
- извориште Лепенице са притокама,
- подручје притока Лепенице у средњем току, у којем се налази густо урбано језгро града Крагујевца,
- низводне притоке Лепенице.

### III

## ПРОЦЕНА СТАЊА НА ВОДОТОКОВИМА ОБУХВАЋЕНИХ ОПЕРАТИВНИМ ПЛАНОМ ЗА ОДБРАНУ ОД ПОПЛАВА

### 1. Воде I реда на којима одбрану спроводи ЈВП "Србијаводе"

На територији града Крагујевца, у складу са Законом о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12 и 101/16), Одлуком о утврђивању Пописа вода I реда ("Службени гласник РС", бр. 83/10) и Наредбом о утврђивању Оперативног плана за одбрану од поплава за 2017. годину ("Службени гласник РС", бр. 5/17) 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

Ова деоница Лепенице обухвата њено уређено - проширено и поплочано, речно корито кроз градску зону (од улива Угљешнице (km 31+479) до улива Козујевачког потока (km 40+800)) у дужини од 8,2 km, које може да обезбеди проток при до сад највећем забележеном водостају на Лепеници од 920 м<sup>3</sup>/с. Корито је трапезног профила, двогубо, са минором обложеном каменом, бетоном и бетонским плочама, а мајором земљаним, затрављеним. Кроз град је димензионисано  $Q_{0,1\%}=348 \text{ m}^3/\text{s}$ .

#### 1.2 Брана са акумулацијом „Спомен парк“

Саграђена је на Сушичком потоку 1967. године са функцијом задржавања поплавног таласа и заштите града од поплава.

#### 1.3 Сушички поток

Регулисањем и уређењем тока целом дужином кроз градско подручје створени су услови несметаног протока воде и при највећем водостају. Регулација 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. Изведена је у виду једногубог трапезног профила обложеног бетоном по дну и бетонским плочама на обалним косинама.

#### 1.4 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.

#### 1.5 Угљешница

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 m, а у крагујевачкој котлини је мали и износи 95 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 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 м<sup>3</sup>/с.

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

1. мост на путу Крагујевац - Јовановац (km 1+300.00), у близини градске депоније. Мост је низак и 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 и испод моста нема довољан пропусни капацитет;

3. пропуст испод пута и железничке пруге Крагујевац - Лапово са уливом у Лепеницу.

Ова критична места у време пораста водостаја захтевају сталну контролу и брзу интервенцију и организацију у одбрани од поплава.

## **2. Воде I и II реда на којима одбрану спроводи јединица локалне самоуправе – град Крагујевац**

### 2.1 Воде I реда

#### 2.1.1 *Лепеница – прва деоница*

Ова деоница протеже се од Алексине јаруге, у селу Цветојевац, до ушћа Угљешнице у Лепеницу. 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).

Услед неодржавања и уништења насипа, корито има малу пропусну моћ па је поплавама угрожен широк појас земљишта дуж Лепенице.

#### 2.1.2 *Лепеница – трећа деоница*

Простире се од улива Козујевачког потока (km 40+800) до Голочела (km 48+300). Ова деоница има нерегулисано корито. На појединим местима, река често мења свој ток, а обале обрасле шибљем доприносе стварању чепова и изливању воде.

Мост на Лепеници, код железничке станице у Драгобраћи, представља критичну тачку због пропусне моћи, када је водостај у горњем делу тока велики.

#### 2.1.3 *Грошничка река*

Целим током, у дужини од 17 km, тече кроз крагујевачку котлину. Извор јој је на надморској висини од 800 m и има укупан пад од 613 m (просечан пад 36°, што и указује на бујични карактер). Улива се у Лепеницу код старе циглане у насељу Станово. Грошничка река има највећу густину речне мреже у крагујевачкој котлини.

Осим врло кратке деонице на самом ушћу у Лепеницу, корито реке је обрасло дрвећем и шибљем и засуто је наносом, па има знатно смањен протицајни капацитет. При обилним падавинама ниво Грошничке реке, од бране „Нова Грошница” до улива у Лепеницу, се повећава због чега долази до плављења

околног пољопривредног земљишта на незаштићеним и ниским обалама.

Потоци Попадинац и Губавица могу да изазову поплаве мањих размера због запуштености корита и наноса веће количине пливајућег материјала.

У МЗ „Велико Поље” може доћи до поплава у случају када Лепеница има висок водостај и не може да прими воду из Грошничке реке.

### 2.2 Воде II реда

На основу члана 53. став 4. Закона о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12 и 101/16), на водотоцима II реда одбрану од поплава спроводи јединица локалне самоуправе – град Крагујевац.

#### 2.2.1 *Бресница*

Бресница у свом горњем току пролази кроз насеље Бресница, где је регулисана облогом од бетонских плоча (km 1+070,88 до km 3+107,25). У доњем току пролази кроз индустријску зону, где је регулисана облогом од бетона (km 0+000 до km 1+006,50). Корито реке 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.

Између две регулисане деонице (зона друмског и железничког моста у улици Драгослава Срејовића) налази се нерегулисани део реке (око 65 m) на коме се налазе два уска пропуста на мостовима и изразито су мале пропусне моћи. Ови мостови представљају уско грло, па су увек били узрок плављења индустријске зоне.

Узводно од моста, у улици Ужичке републике, у дужини око 1800 m, Бресница је нерегулисана, корито није јасно профилисано и потпуно је обрасло шибљем и коровом чиме је угрожено стамбено насеље.

#### 2.2.2 *Дивостински поток*

Дивостински поток је регулисан од улива у реку Лепеницу до моста у улици Краљевачког батаљона (km 0+000 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 подељен је на две деонице:

1. деоница која протиче кроз земљиште ЈКП "Водовод и канализација" и угрожава њихове објекте;

2. деоница која иде узводно од поменутог предузећа и протиче кроз насељени део Станова, где је корито врло плитко и обрасло растињем.

#### 2.2.3 *Ердоглијски поток*

Ердоглијски поток је десна притока Лепенице. Доњи део тока протиче кроз насеље Ердоглија, а горњи кроз спомен парк "Шумарице". Зацељен је од ушћа у Лепеницу до улице Краљице Марије у дужини од око 1 km. 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 843m.

Изведени радови штите насеље од хиљадугодишњих вода.

Остатак Ердоглијског потока чини природно корито у спомен парку "Шумарице" у дужини од око 1000 m, које је познато под именом Алајбегов поток.

#### 2.2.4 *Ждраљица*

Извире у Доњој Сабанти на надморској висини од 430 m, протиче кроз насеља Белошевац и Ждраљица и индустријску зону и улива се у Лепеницу на граници комплекса "Фиат аутомобили Србија" (код железничке станице "Завод"). Тече кроз крагујевачку котлину у дужини од 6.500 m.

Река има бујични карактер и угрожава насеља и индустријске објекте, као и Лепеницу, у коју уноси знатну количину наноса.

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 m. Река Ждраљица има регулисано бетонско корито у дужини од 4.740 m и земљано у дужини од 1.812 m. Регулација је двогубог трапезног профила. Димензионисана је на  $Q_{1\%} = 70,34 \text{ m}^3/\text{s}$  и контролни  $Q_{0,1\%} = 118,18 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Са стрмих и делимично огољених падина сливају се велике количине наноса у главни ток. Конфигурација слива узрокује честе бујичне појаве након којих регулисано корито остаје затрпано спраним материјалом.

Најкритичнија места водотока, у смислу поплава, су његов улазак у круг фирме "Центар за рециклажу д.о.о. Профитни центар Крагујевац", где се због наноса материјала стварају чепови, као и место улива у Лепеницу, због успора при већем водостају. Превентивним деловањем на редовном одржавању и сталним осматрањем у време пораста водостаја, могућа је ефикасна одбрана од поплава уз ангажовање снага и средстава субјеката одређених за одбрану од поплава.

На основу члана 10. став 1. тачка 1. 2. и 3., члана 55. став 7. и члана 135. став 1. Закона о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/10, 93/12 и 101/16) и члана 5. под г Закона о ванредним ситуацијама ("Службени гласник РС", бр. 111/09, 92/11 и 93/12), правно лице је у обавези да одржава делове водотока који пролази кроз или се налази у непосредној близини истих и стога је водоток подељен у четири деонице које одржавају предузећа, као и град Крагујевац (детаљније у поглављу "Превентивне мере").

#### 2.2.5 *Илићевски поток*

Илићевски поток је регулисан – зацељен, у доњем току у дужини од 610m, 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, а пропусти на прелазима неочишћени, што доводи до повећане опасности од поплава приликом већих падавина. Брже решавање проблема отежавају нерешени имовински односи.

#### 2.2.6 *Козујевачки поток*

Козујевачки поток је регулисан у укупној дужини од 2.106 m. Од ушћа у Лепеницу до моста на путу Крагујевац - Краљево, у дужини од 484 m, изведено је двогубо трапезно корито, са минором обложеним КЦМ, земљаним мајором. Димензионисано је на  $Q_{1\%} = 57,0 \text{ m}^3/\text{s}$  и контролни  $Q_{0,1\%} = 93,0 \text{ m}^3/\text{s}$  надвишен за 0,2 m. На овој деоници корито може да пропусти хиљадугодишњу воду. Посебно је критична велика „S” кривина испод пружног прелаза, тако да може доћи до изливања, чиме је угрожен део насеља Мале Пчелице – Ново насеље, поред пруге.

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

#### 2.2.7 *Сребрница*

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 место 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  $Q_{0.1\%} = 172,5 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Нерегулисани ток реке Сребрнице угрожава првенствено заселак „Злошница”, где је корито изузетно плитко у дужини од око 800 m. Једна од критичних тачака на водотоку је прелаз ка манастиру Света Петка (km 4+700), где се налазе два пропуста мале пропусне моћи.





**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, Бубањ, Белошевац, Палилуле, Центар, Пивара,	3000-4000	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

**V**  
**ДЕОНИЦЕ**

**1. Воде I реда на којима одбрану од поплава проглашава ЈВП "Србијаводе"**

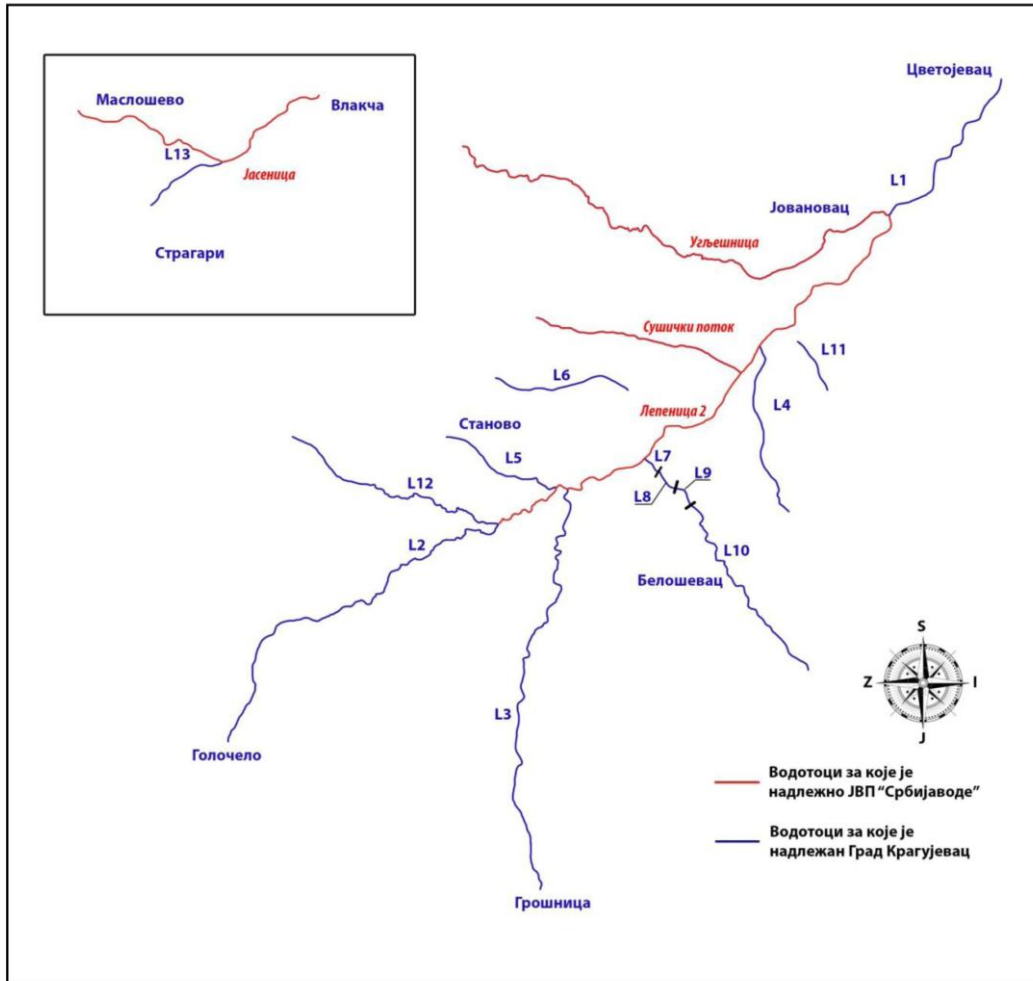
**ВОДНО ПОДРУЧЈЕ "МОРАВА"**

Сектор	Назив сектора Опис и дужина система за заштиту од поплава				
М.3.	ВЕЛИКА ПЛАНА – РАЧА – ЛАПОВО – БАТОЧИНА – КРАГУЈЕВАЦ Лева обала Велике Мораве од ушћа Јасенице до ушћа Лепенице, Јасеница, Рача, Лепеница, Угљешница, Сушички поток и Грошница 167.94 km Бране „Спомен парк” и „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, притоке код Крагујевца  Сушички поток  Угљешница  24.40 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 <sub>1%</sub> = 161,00 m <sup>3</sup> /s 172.64	„Крагујевац” Регулисано подручје 20.73 km  КРАГУЈЕВАЦ
М.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 <sup>3</sup>	Карактеристичне коте 222.00 прелив/нормалан ниво 222.80 максималан ниво 223.40 круна бране		„Спомен парк”  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
М.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 <sup>3</sup> 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. Воде I и II реда на којима одбрану од поплава проглашава град Крагујевац

Шифра деонице	Назив деонице	Кратак опис деонице	Критичне тачке	Обезбеђење особља	Обезбеђење алата, материјала опреме и механизације
L1	Лепеница I	Нерегулисани део Лепенице: од Алексине јаруге до ушћа Угљешнице у Лепеницу (8,8 km)	- улив Ресничког потока - улив Угљешнице у Лепеницу код Кванташке пијаци	Месне заједнице „Илићево”, „Маршић”, „Корман”, „Јовановац” и „Цветојевац” са по 20 људи	МЗ „Илићево”, „Маршић”, „Корман”, „Јовановац” и „Цветојевац”
L2	Лепеница III	Нерегулисани део Лепенице: од улива Козујевачког потока до Голочела (7,5 km)	Мост код железничке станице у Драгобраћи (km 46+800)	МЗ „Драгобраћа”, „Корићани”, и „Велико поље”	МЗ „Драгобраћа”, „Корићани”, и „Велико поље”
L3	Грошничка река	Део водотока од ушћа у Лепеницу до бране „Нова Грошница” (3,2 km)	Ушће Грошничке реке у Лепеницу, у Великом Пољу	ЈКП „Водовод и канализација” МЗ „Грошница”	ЈКП „Водовод и канализација”
L4	Бресница	Регулисани део Бреснице – од ушћа у реку Лепеницу до моста на почетку улице Ужичка република (3,1 km)	- мост на почетку улице Ужичке републике - зона друског и железничког моста у улици Драгослава Срејовића (нерегулисани део водотока, 65 m)	ЈКП „Чистоћа” МЗ „Лепеница”	ЈКП „Чистоћа”
L5	Дивостински поток	Регулисани део Дивостинског потока, од улива у Лепеницу до друског моста у улици Краљевачког батаљона (560m) Нерегулисани део - узводно од улице Краљевачког батаљона	Насељени део Станова, где је корито нерегулисаног водотока врло плитко	ЈКП „Водовод и канализација” МЗ „Станово”	ЈКП „Водовод и канализација”
L6	Ердоглијски поток	Регулисани део Ердоглијског потока (сса 1900m)		ЈКП „Зеленило” МЗ „21.октобар”	ЈКП „Зеленило”
L7	Ждраљица I	Регулисани део реке Ждраљице: од ушћа у Лепеницу до друског моста који води у FCA (сса 420m)	- ушће у Лепеницу	„FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES SRBIJA” DOO	„FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES SRBIJA” DOO
L8	Ждраљица II	Регулисани део водотока: од друског моста који води у FCA до другог железничког моста (сса 550m)		Застава оружје АД	Застава оружје АД
L9	Ждраљица III	Регулисани део Ждраљице: од km 0+970 до km 1+345	- улаз у круг фирме „Центар за рециклажу	Група застава возилау реструктурирању АД	Група застава возила у реструктурирању АД

			д.о.о.; ПЦ Крагујевац”	Крагујевац, Огранак,Застава ИНПРО”	Крагујевац, Огранак „Застава ИНПРО”
L10	Ждраљица IV	Регулисани део водотока: од Центра за рециклажу до Техничко-ремонтног завода (сса 3.967 m)	- мост Речани - мост Крива Ђуприја	МЗ „Белошевац” и „Ждраљица”	МЗ „Белошевац” и „Ждраљица”
L11	Илићевски поток	Регулисани део водотока: од ушћа у Лепеницу до улице 19. октобра  Нерегулисани део водотока узводно од улице 19. октобра - насељени део	- у доњем току, код пружног пропуста  - узводно, кроз насељени део Илићева	ЈКП „Чистоћа”  МЗ „Илићево”	ЈКП „Чистоћа”
L12	Козујевачки поток	Регулисани део Козујевачког потока: од ушћа у реку Лепеницу до моста на путу Крагујевац - Краљево (сса 484 m)  Узводни, нерегулисани део	- велика «S» кривина испод пружног прелаза  - узводни, нерегулисани део	МЗ „Мале Пчелице – Ново Насеље”	МЗ „Мале Пчелице – Ново Насеље ” и грађани лоцирани непосредно уз водоток
L13	Сребрница	Регулисани део реке Сребрнице кроз Страгаре (сса 1,5 km)		МЗ„Страгари”	МЗ „Страгари” и грађани лоцирани непосредно уз водоток



Карта деоница

VI

ПРОГРАМ  
ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА И РАДОВА НА ВОДОТОКОВИМА

Ред. бр.	Водоток/ Деоница	Кратак опис деонице	Превентивне мере	Носилац посла	Материјални трошак
1.	Река Грошница	У дужини 3.000 m, од ушћа у Лепеницу	Чишћење од наталоженог муља и наноса и сечење растиња у кориту	Град Крагујевац	13.500.000,00 динара са ПДВ
2.	Бреснички поток	800 m земљане регулације	Чишћење од муља и наноса, сечење шибља	Град Крагујевац	
3.	Река Ждраљица	100 m бетонске регулације, код моста Речани	Чишћење водотока од муља и наноса, и поправка оштећене обале	Град Крагујевац	
4.	Река Сребрница	1.000 m регулисаног дела водотока	Одржавање старе бетонске облоге	Град Крагујевац	
5.	Река Јасеница	600 m нерегулисаног дела водотока	Чишћење од муља и наноса, сечење шибља	Град Крагујевац	
6.	Илићевски поток	1.000 m нерегулисаног дела водотока	Сечење растиња у кориту и поправка оштећене обале	Град Крагујевац	

## КРИТЕРИЈУМИ ЗА ПРОГЛАШАВАЊЕ И НАЧИНИ 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 2017. годину ("Службени гласник РС", бр. 5/17).

Одбрану од поплава на нерегулисаним деоницама водотокова I реда и на водама II реда, проглашава и укида главни руководиоца одбране од поплава у сагласности са Градским штабом за ванредне ситуације, а у складу са условима и критеријумима утврђеним Оперативним планом одбране од поплава за 2017. 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.

\* \* \* \* \*

Одбрана од поплава остварује се у оквиру интегралних система, путем:

- **активне одбране** у оквиру изграђених акумулација "Спомен парк" и "Нова Грошница", којима се ублажавају таласи великих вода;

- **пасивне одбране**, које подразумевају реализацију и одржавање линијских заштитних система (регулација корита и насипа);

- **планском контролом изградње** у угроженим зонама (степен заштите треба да буде примерен значају објеката који се штите, величини потенцијалних штета и економским могућностима града и државе).

## VIII

### РУКОВОЂЕЊЕ ОДБРАНОМ ОД ПОПЛАВА

#### 1. Лица задужена за руковођење и спровођење одбране од поплава

##### 1.1 Воде I реда на којима одбрану од поплава проглашава ЈВП "Србијаводе"

###### 1.1.1 Руководиоци одбране од поплава и помоћници

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА ВОДЕ, Булевар уметности 2а, Нови Београд  
Тел. 011/201-33-60, 311-53-70, 201-33-47, факс 011/311-53-70, 311-64-94  
е-mail: [vodoprivreda@minpolj.gov.rs](mailto:vodoprivreda@minpolj.gov.rs), WEBSajt: [www.rdvode.gov.rs](http://www.rdvode.gov.rs)

ГЛАВНИ КООРДИНАТОР ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА:  
Наташа Милић, моб. тел. 064/840-40-41; е-mail: [natasa.milic@minpolj.gov.rs](mailto:natasa.milic@minpolj.gov.rs)

ПОМОЋНИЦИ:

Мерита Борота, тел. 011/201-33-47; е-mail: [merita.borota@minpolj.gov.rs](mailto:merita.borota@minpolj.gov.rs)

Милица Павловић, тел. 011/311-71-79; е-mail: [milica.pavlovic@minpolj.gov.rs](mailto:milica.pavlovic@minpolj.gov.rs)

###### 1.1.2 Главни руководиоци одбране од поплава по водним подручјима и њихови заменици

ВОДНО ПОДРУЧЈЕ „МОРАВА”	ЈВП „Србијаводе”, Булевар уметности 2а, Нови Београд тел. 011/311-94-00, 311-94-02, 201-33-82, факс 011/311-94-03 е-mail: <a href="mailto:odbrana@srbijavode.rs">odbrana@srbijavode.rs</a> ; WEBSajt: <a href="http://www.srbijavode.com">www.srbijavode.com</a>  ГЛАВНИ РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА: Горан Пузовић, моб. тел. 064/840-40-07; е-mail: <a href="mailto:goran.puzovic@srbijavode.rs">goran.puzovic@srbijavode.rs</a> ЗАМЕНИК за спољне воде и загушење ледом: Звонимир Коцић, моб. тел. 064/840-40-03; е-mail: <a href="mailto:zvonimir.kocic@srbijavode.rs">zvonimir.kocic@srbijavode.rs</a> ЗАМЕНИК за унутрашње воде: Милица Ковач, моб. тел. 064/840-40-60; е-mail: <a href="mailto:milica.kovac@srbijavode.rs">milica.kovac@srbijavode.rs</a>
----------------------------	--

###### 1.1.3 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](mailto:srhydra@hidmet.gov.rs), [office@hidmet.gov.rs](mailto:office@hidmet.gov.rs), WEBSajt: [www.hidmet.gov.rs](http://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, е-mail: [dejan.vladikovic@hidmet.gov.rs](mailto: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, е-mail: [jelena.jerinic@hidmet.gov.rs](mailto:jelena.jerinic@hidmet.gov.rs)

ОДСЕК ЗА ПРОГНОЗУ ВРЕМЕНА: 011/305-09-68

ОДСЕК ЗА НАЈАВЕ И УПОЗОРЕЊА: 011/254-21-84



#### 1.1.4 Остала правна лица задужена за спровођење одбране од поплава

##### **МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ**

Бојан Томић, моб. тел. 064/892-67-08; e-mail: [bojan.tomic@mup.gov.rs](mailto:bojan.tomic@mup.gov.rs)

Горан Николић, моб. тел. 064/892-12-56; e-mail: [goran.nikolic@mup.gov.rs](mailto:goran.nikolic@mup.gov.rs)

##### **Управа за ватрогасно спасилачке јединице**

Саша Ранчић, моб. тел. 064/892-03-01; e-mail: [sasa.rancic@mup.gov.rs](mailto:sasa.rancic@mup.gov.rs)

Драган Дончевски, моб. тел. 064/892-03-71; e-mail: [dragan.doncevski@mup.gov.rs](mailto:dragan.doncevski@mup.gov.rs)

Владо Племић, моб. тел. 064/892-55-28; e-mail: [vlado.plemic@mup.gov.rs](mailto:vlado.plemic@mup.gov.rs)

##### **Управа за управљање ризиком**

Живко Бабовић, моб. тел. 064/892-94-50; e-mail: [zivko.babovic@mup.gov.rs](mailto:zivko.babovic@mup.gov.rs)

Јелена Јашовић, моб.тел. 064/892-32-79; e-mail: [jelena.jasovic@mup.gov.rs](mailto:jelena.jasovic@mup.gov.rs)

Горан Стојановић, моб. тел. 064/892-86-19; e-mail: [goran.stojanovic@mup.gov.rs](mailto:goran.stojanovic@mup.gov.rs)

Властимир Вуликић, моб. тел. 064/892-97-38; e-mail: [vlastimir.vulikic@mup.gov.rs](mailto:vlastimir.vulikic@mup.gov.rs)

##### **Управа за цивилну заштиту**

Братислав Ранчић, моб. тел. 064/892-93-38; e-mail: [bratislav.rancic@mup.gov.rs](mailto:bratislav.rancic@mup.gov.rs)

Слађана Милојковић, моб. тел. 064/892-94-58; e-mail: [sladjana.milojkovic@mup.gov.rs](mailto:sladjana.milojkovic@mup.gov.rs)

Соња Радојковић, моб. тел. 064/892-94-59; e-mail: [sonja.radojkovic@mup.gov.rs](mailto:sonja.radojkovic@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; e-mail: [rco.svs@mup.gov.rs](mailto:rco.svs@mup.gov.rs)

##### **ЗА ХИДРОЛОШКЕ, ХИДРАУЛИЧКЕ, ХИДРОДИНАМИЧКЕ И ФИЛТРАЦИОНЕ АНАЛИЗЕ, АНАЛИЗЕ ОШТЕЋЕЊА ЗАШТИТНИХ ОБЈЕКТА, РЕШЕЊА ХИТНИХ РАДОВА НА ОТКЛАЊАЊУ ШТЕТНИХ ПОСЛЕДИЦА И АНАЛИЗУ ТРОШКОВА ОДБРАНЕ И ШТЕТА 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

„Енергопројект Хидроинжењеринг” а.д., Булевар Михајла Пупина 12, Београд,

тел. 011/310-19-67, факс 011/311-19-79

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

ВОДНО ПОДРУЧЈЕ „МОРАВА”	<p><b>ЈВП „Србијаводе”</b>, Булевар уметности 2а, Нови Београд тел. 011/311-94-00, 311-94-02, 201-33-82, факс 011/311-94-03 e-mail: <a href="mailto:odbrana@srbijavode.rs">odbrana@srbijavode.rs</a>; WEBSajt: <a href="http://www.srbijavode.com">www.srbijavode.com</a></p> <p>ВПЦ „МОРАВА”, Трг Краља Александра 2, Ниш тел. 018/425-81-85, факс 018/451-38-20; e-mail: <a href="mailto:vpcmorava@srbijavode.rs">vpcmorava@srbijavode.rs</a> ЗА СПОЉНЕ ВОДЕ: Снежана Игњатовић, моб. тел. 064/840-40-87; e-mail: <a href="mailto:snezana.ignjatovic@srbijavode.rs">snezana.ignjatovic@srbijavode.rs</a></p>
----------------------------	--

1.1.6 Правно лице надлежно за организовање и спровођење одбране од поплава, руководилац одбране од поплава на водном подручју, његов заменик и помоћник, секторски руководилац 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	СЕКТОР деоница, објекат
	<b>ЈВП „СРБИЈАВОДЕ”, ВПЦ „МОРАВА”,</b> Трг Краља Александра 2, Ниш тел. 018/425-81-85, факс 018/451-38-20; e-mail: <a href="mailto:vpcmorava@srbijavode.rs">vpcmorava@srbijavode.rs</a> РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ: мр Драгољуб Миљојковић, моб. тел. 064/840-40-98; e-mail: <a href="mailto:dragoljub.miljojkoVIC@srbijavode.rs">dragoljub.miljojkoVIC@srbijavode.rs</a> ЗАМЕНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ: Зоран Станковић, моб.тел. 064/840-40-83; e-mail: <a href="mailto:zstankovic@srbijavode.rs">zstankovic@srbijavode.rs</a>	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.

1.1.6. ВОДНО ПОДРУЧЈЕ "МОРАВА"

СЕКТОР М.3.

ВЕЛИКА ПЛАНА – РАЧА –ЛАПОВО – БАТОЧИНА – КРАГУЈЕВАЦ

ПОМОЋНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ: ПОМОЋНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ ЗА БРАНЕ:		
ПРЕДУЗЕЋЕ Директор Секторски руководилац Заменик секторског руководиоца		Деоница
ПОМОЋНИК за М.3.1., М.3.2., М.3.3. и М.4.: Валентина Томић, моб.тел. 064/840-41-14; e-mail: <a href="mailto:valentina.tomic@srbijavode.rs">valentina.tomic@srbijavode.rs</a> 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, e-mail: <a href="mailto:svetlana.zivkovic@srbijavode.rs">svetlana.zivkovic@srbijavode.rs</a> ВПЦ „МОРАВА“, Ниш, тел. 018/425-81-85, факс: 018/451-38-20 ; e-mail: <a href="mailto:vpcmorava@srbijavode.rs">vpcmorava@srbijavode.rs</a>		
„Marko Trans Cargo“ д.о.о. Београд Тел. 034/304-385, факс 034/633-16-11, e-mail: <a href="mailto:office@markotc.com">office@markotc.com</a> Директор: Анкица Павловић, моб.тел. 065/835-57-62 Горан Којовић, моб.тел. 065/840-09-01 Гордана Кремановић, моб.тел. 065/865-69-27		М.3.2.3. М.3.2.4.
<b>ВД „ЗАПАДНА МОРАВА”, ДОО Краљево</b> тел. 036/313-329, факс 036/313-330; e-mail: <a href="mailto:zapadnamorava@mts.rs">zapadnamorava@mts.rs</a> ВД Директора: Весна Цветић, моб. тел. 064/640-47-65 Мирко Шћепановић, моб. тел. 066/648-37-00 Срђан Сретовић, моб. тел. 064/640-47-75		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; e-mail: <a href="mailto:odbrana@srbijavode.rs">odbrana@srbijavode.rs</a> Директор: Драгољуб Миљојковић, моб. тел. 064/840-40-98; e-mail: <a href="mailto:dragoljub.miljojkoVIC@srbijavode.rs">dragoljub.miljojkoVIC@srbijavode.rs</a>		М.3.4.

<p>ЈКП „ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА”, Крагујевац  тел. 034/332-240, тел/факс 034/331-395; e-mail: <a href="mailto:jkp@eunet.rs">jkpv@eunet.rs</a>  Директор: Небојша Јаковљевић, моб. тел. 064/854-01-60</p>	
<p>Брана „НОВА ГРОШНИЦА”  ВПЦ „МОРАВА”, Трг Краља Александра 2а, Ниш  тел. 018/425-81-85, 425-81-86, факс 018/451-38-20; e-mail: <a href="mailto:odbrana@srbijavode.rs">odbrana@srbijavode.rs</a>  Директор: Драгољуб Миљојковић, моб. тел. 064/840-40-98; e-mail: <a href="mailto:dragoljub.miljojckovic@srbijavode.rs">dragoljub.miljojckovic@srbijavode.rs</a></p>	М.3.5.
<p>ЈКП „ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА”, Крагујевац  тел. 034/332-240, факс: 034/335-746, на брани: 034/394-245; e-mail: <a href="mailto:jkp@eunet.rs">jkpv@eunet.rs</a>  Директор: Небојша Јаковљевић, моб. тел. 064/854-01-60</p>	

## 1.2 ВОДЕ I И II РЕДА НА КОЈИМА ОДБРАНУ ОД ПОПЛАВА ПРОГЛАШАВА ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

		Име и презиме	Предузеће	Телефон		
				мобилни	посао	кућа
Главни руководиљак		Зоран Миловановић	ЈКП „Водовод и канализација”	064/854-00-43	323-037	354-801
Заменик главног руководиоца		Јован Тимотијевић		064/854-00-47	323-037	525-080
Деоница L.1. Лепеница I	Руководилац	Станковић Зоран	МЗ „Маршић”	063/183-15-13	/	6350-381
	Заменик	Милан Петровић		/	/	6350-834
Деоница L.2. Лепеница III	Руководилац	Миодраг Миленковић	МЗ „Корићани”	064/003-80-51	/	354-316
	Заменик	Ненад Станојевић		064/115-22-04	/	329-504
Деоница L.3. Грошничка река	Руководилац	Јован Тимотијевић	ЈКП „Водовод и канализација”	064/854-00-47	323-037	525-080
	Заменик	Дејан Влајковић		064/854-0-124	323-037	311-968
Деоница L.4. Бресница	Руководилац	Драган Стевовић	ЈКП „Чистоћа”	060/234-00-16	335-482	387-623
	Заменик	Марко Радисављевић		060/234-31-25	локал 134	326-302
Деоница L.5. Дивостински поток	Руководилац	Милан Миљковић	ЈКП „Водовод и канализација”	064/854-0-662	323-037	367-606
	Заменик	Горан Мијатовић		064/854-0-552	323-037	515-072
Деоница L.6. Ердоглијски поток	Руководилац	Славко Глишовић	ЈКП „Зеленило”	064/ 156-94-31	370-035	383-775
	Заменик	Иванко Гребовић		065/ 602-51-91	370-035	6340-246
Деоница L.7. Ждраљница I	Руководилац	Драган Ђуровић	„FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES SRBIJA” DOO Крагујевац	069/2000-486		
	Заменик	Александар Милојевић		069/2000-228	/	
Деоница L.8. Ждраљница II	Руководилац	Драган Предојевић	Застава оружје АД	065/806-71-22	506-675	/
	Заменик	Мирослав Колак		065/843-93-11	506-580	315-467
Деоница L.9. Ждраљница III	Руководилац	Никола Радосављевић	„ТРИГАНО ПРИКОЛИЦЕ“ ДОО Београд	065/656-33-33	304-825	373-039
	Заменик	Радован Милетић		064/862-64-79	304-825	579-179
Деоница L.10. Ждраљница IV	Руководилац	Светислав Лазовић	МЗ „Белошевац”	062/525-139	501-180	384-293
	Заменик	Радослав Милетић		063/118-54-01	390-017	390-017
Деоница L.11. Илићевски поток	Руководилац	Бојан Влашковић	ЈКП „Чистоћа”	060/234-10-17	335-482	/
	Заменик	Марко Гавриловић		060/234-11-10	335-482	/
Деоница L.12. Козујевачки поток	Руководилац	Драгомир Бошковић	МЗ „Мале Пчелице – Ново Насеље”	066/310-599	/	310-599
	Заменик	Јовица Булатовић		061/658-54-69	/	398-024
Деоница L.13. Сребрница	Руководилац	Драган Радосављевић	МЗ „Страгари”	069/319-05-00	/	522-417
	Заменик	Драган Радојковић		069/660-520	/	522-363

**Задужења главног руководиоца, деоничара и  
Штаба за ванредне ситуације на нивоу  
локалне самоуправе**

У случајевима најава веће количине падавина од стране Републичког хидрометеоролошког завода, деонични руководилац или његов заменик, прати ниво воде у кориту и, уколико постоји могућност настанка поплава, о томе обавештава главног руководиоца одбране од поплава или његовог заменика.

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 цакова 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, 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.

Штаб за ванредне ситуације, у складу са овлашћењима и ангажовањем, обавезан је да у ванредним околностима у што краћем року поднесе извештај Градском већу о предузетим мерама

## 2. ГРАДСКИ ШТАБ ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ

Решењем Скупштине града Крагујевца, број: 112- 1245/16 - I од 18.10.2016. године, образован је Градски штаб за ванредне ситуације на територији града Крагујевца, у следећем саставу:

Редни број	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ПРЕДУЗЕЋЕ ФУНКЦИЈА	ШТАБНА ДУЖНОСТ	ТЕЛЕФОНИ		
				посао	стан	мобилни
1.	Радомир Николић	Градоначелник	Командант штаба	306-106	--	060/23-40-330
2.	Дамјан Срејић	Члан Градског већа за пољопривреду и рурални развој	Заменик Команданта штаба	306-133	--	065/8000-380
3.	Слободан Станисављевић	МУП РС, Управа за ванредне ситуације Крагујевац	Начелник штаба	378-180	362-338	064/892-71-26
4.	Витомир Недељковић	Члан Градског већа за локалну самоуправу	Члан Градског штаба за евакуацију	306-118	322-729	060/234-0-419
5.	Јован Лековић	Градска организација Црвеног крста	Члан Градског штаба за збрињавање угрожених и настрадалих	301-925	--	069/301-92-50
6.	Гордана Марковић	Градска управа за ванпривреду	Члан Градског штаба за склањање становништва	302-288		060/234-0-297
7.	Срећко Трифуновић	Природно-математички факултет у Крагујевцу	Члан Градског штаба за РХБ заштиту и техничко-технолошке удесе	336-223	339-977	063/749-62-21
8.	Александар Апостоловић	ЈП "Урбанизам"	Члан Градског штаба за заштиту од рушења и спасавање из рушевина	335-376	--	062/251-555
9.	Зоран Миловановић	ЈКП "Водовод и канализација" Крагујевац	Члан Градског штаба за спасавање од поплава и несрећа на води и под водом	323-037	354-801	064/854-00-43
10.	Ненад Радосављевић	ЈКП "Градска гробља"	Члан Градског штаба за асанацију терена	370-022	--	060/234-08-05
11.	Андреја Илић	Градска управа за комуналне и инспекцијске послове	Члан Градског штаба за очување добара битних за опстанак	334-509	387-834	060/23-40-094
12.	Слободан Ђуровић	МУП РС, Управа за ванредне ситуације Крагујевац	Члан Градског штаба за заштиту и спасавање од пожара и експлозија	378-049		064/89-20-158
13.	Гордана Дамњановић	Члан Градског већа за здравствену заштиту	Члан Градског штаба за прву и медицинску помоћ	306-147	340-852	060/23-40-335
14.	Драган Стевовић	ЈКП "Чистоћа"	Члан Градског штаба за хитне интервенције у ванредним ситуацијама	335-482		060/234-00-16

Редни број	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ПРЕДУЗЕЋЕ ФУНКЦИЈА	ШТАБНА ДУЖНОСТ	ТЕЛЕФОНИ		
				посао	стан	мобилни
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	505-841	381-863	060/23-40-080
16.		МУП РС ПУ Крагујевац	Члан Градског штаба за послове безбедности		--	
17.	Игор Видановић	Команда гарнизона Крагујевац	Члан Градског штаба за цивилно војну сарадњу	507-220 507-252		066/87-19-886
18.	Зоран Прокић	Члан Градског већа за заштиту и унапређење животне средине	Члан Градског штаба за заштиту животне средине	336-064		060/234-0-337
19.	Владимир Максимовић	Члан Градског већа за комуналне делатности, равномерни и одрживи развој	Члан Градског штаба за успостављање неопходних служби од јавног интереса	306-118 306-290		060/234-0-327
20.	Александра Тијанић	Руководилац информативне службе града Крагујевца	Члан Градског штаба за послове информисања	336-197	--	060/23-40-038
21.	Јасна Милојевић	Начелник Градске управе за финансије	Члан Градског штаба за послове финансија	306-201	--	060/23-40-118

#### 1. ПРЕГЛЕД ПОВЕРЕНИКА И ЗАМЕНИКА ПОВЕРЕНИКА ЦИВИЛНЕ ЗАШТИТЕ

МЕСНА ЗАЈЕДНИЦА	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ТЕЛЕФОНИ	
		Мобилни	Кућни
Страгари	Драган С. Радосављевић	069/319-05-00	522-417
	Милан Ј Рајић	060/14-09-848	
	Радослав Б. Тошовић	062/531-664	522-158
Илићево	Саша С. Фуртула	064/22-05-425	6353-464
	Александар Р. Ђусић	061/301-48-32	350-415
	Никола Г. Манчев	061/13-55-199	350-334
Маршић	Томислав Ј. Ђорђевић	064/57-19-260	63-51-488
	Миливоје М. Јовић		63-50-743
	Бранко Р. Радојичић	060/31-46-790	
Корман	Небојша Ж. Радовановић	061/18-47-300	584-051
Јовановац	Милан Д. Миловановић	064/83-09-210	587-353
	Саша М. Јанковић	060/55-87-148	587-148

	Дејан Љ. Стојковић	065/53-49-844	587-319
Цветојевац	Зоран С. Петровић	060/36-38-820	589-577
	Снежана С. Сретеновић	061/32-12-397	589-690
	Горан М. Маринковић	060/234-08-28	582-205
Драгобраћа	Ђорђе М. Радојичић	065/258-222-7	582-227
	Будимир Јанићијевић	064/255-22-61	354-454
Корићани	Зорица Марјановић	060/47-29-685	63-26-715
	Дејан Миленковић	064/44-311-66	354-912
	Слободан М. Стојановић	065/40-74-424	326-730
Мале Пчелице Ново насеље	Жаклина Р. Леловић	064/99-26-931	328-225
	Александра Г. Алексић	061/60-49-123	329-254
	Саво П. Глоговац	069/32-37-833	323-783
Станово	Милица П. Џоловић Копривица	064/17-60-425	375-271
	Микица Д. Цмиљанић	060/30-50-103	316-562
	Милина Д. Вујовић	064/95-22-701	320-706
	Дејан Д. Продановић	069/220-68-99	321-948
Велико поље	Зоран Карајовић	066/32-95-98	321-598
	Лука Г. Стевановић	064/28-69-387	394-596
Грошница	Милош Н. Манојловић	063/76-10-250	394-689
	Рајко Д. Ђукић	063/87-85-653	395-090
	Светислав Б. Лазовић	062/525-139	384-293
Белошевац	Љиљана М. Јевтић	066/380-196	380-196
	Дејан М. Димитријевић	064/222-14-40	384-662
	Горан Д. Јовановић	062/382-188	383-188
Ждраљица	Слађана Р. Младеновић	060/39-00-260	390-026
	Анета В. Васић	060/61-60-569	369-056
Лепеница	Немања Д. Момчиловић	064/57-26-238	63-32-735
	Миодраг Б. Грујичић	060/234-31-43	316-018
21. октобар	Весна М. Богосављевић	061/14-14-922	301-768
	Павле Н. Ђоковић	064/272-67-53	312-153

**Задаци повереника** у свим фазама одбране од поплава:

- Врше непосредан увид у стање на поплављеном подручју и достављају информације Штабу;
- Прате спровођење радова и мера на свом терену у зони одбране на водотоку;

- Организују и руководе јединицама опште намене цивилне заштите у свом реону;
- Извештавају Штаб и Одељење за ванредне ситуације и планирање одбране Градске управе о предузетим мерама и воде евиденцију о стању угроженог становништва на терену
- Учествују у евакуацији становништва и стоке на подручјима својих месних заједница.

**4. ПРЕГЛЕД ОДГОВОРНИХ ЛИЦА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ МЕРА  
ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА У  
УПРАВИ ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ У КРАГУЈЕВЦУ**

Редни број	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ФУНКЦИЈА	ТЕЛЕФОНИ	
			посао	мобилни
1.	Зоран Кочовић	Начелник Управе	378-144	064/ 892-59-82
2.	Ненад Милошевић	Командант ватрогасно-спасилачке бригаде	378-160 лок. 16	064/ 892-01-57
3.	Слободан Станисављевић	Заменик начелника Управе	378-160 лок. 15	064/ 892-71-26
4.	Драган Стојановић	Начелник Одељења за управљање ризиком	335-353	064/ 892-71-30
5.	Зоран Јоксић	Шеф одсека за управљање ризиком, координацију рада штабова и оперативне послове	378-145	064/ 892-71-29
6.	Саша Милојевић	Начелник оперативног центра	335-981	064/ 892-61-91
7.	Драган Адамовић	Инспектор за процену ризика од елементарних непогода и несрећа	378-145	063/ 801-78-14

Задужења лица из Управе за ванредне ситуације су:

- обавештавање и упозоравање становништва о опасностима од поплаве;
- ангажовање ватрогасно – спасилачких јединица и специјализованих јединица цивилне заштите Сектора за ванредне ситуације МУП- а РС;
- посредовање у ангажовању снага и средстава Војске Србије.



**IX**  
**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” В.Д. Директор Небојша Јаковљевић тел.на послу 034/ 332-240 моб.тел. 064/ 854-01-60	- руковалац багером утоваривачем - руковалац багером точкашем - руковалац багером гусеничарем - руковалац булдожером - руковалац утоваривачем	5 1 5 1 1	- комбинована машина (багер-утоваривач) - багер точкаш - багер гусеничар - булдожер - утоваривач - агрегат дизел 3.7 KW	5 1 5 1 1 1
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: Гордана Крсмановић моб. тел. 065/865-69-27	- руковалац багером гусеничарем - руковалац утоваривача - руковалац багером утоваривачем  - возач камиона - возач камиона - возач камиона - руководилац вибро ваљком	2 2 3  1 3 16 2	- багер гусеничар - утоваривач - комбинована машина (багер-утоваривач) - камион кипер запремине 15 m <sup>3</sup> - камион кипер запремине 20 m <sup>3</sup> - камион кипер запремине 20 m <sup>3</sup> - вибро ваљак	2 2 3 1 3 16 2

МТС\* – материјално – техничка средства

	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	ЈКП „ЧИСТОЋА” Директор Зоран Јовановић тел. на послу 034/ 335-482 моб. тел. 060/234-00-13	- руковалац багером утоваривачем - руковалац багером гусеничарем - руковалац утоваривачем - руковалац грејдером - руковалац ваљком - возач камиона кипера - возач камиона кипера - возач камиона кипера - возач камиона - руковалац приколицом - руковалац приколицом нисконосећом - возач камиона кипера са хидрауличном руком - возач трактора - возач камиона смећара - возач цистерне за техничку воду -руковалац пробијачем кишне канализације	2 1 2 2 2 8 4 2 2 1 2 1 2 1 2 19 6 1	- комбинована машина (багер-утоваривач) - багер гусеничар - утоваривач - грејдер - ваљак 8 t - камион кипер до 10,5 t - камион кипер до 8 t - камион кипер до 25 t - камион до 2 t - приколица кипер - приколица нисконосећа (вучни воз) - агрегат дизел 40 KW - камион кипер са хидрауличном руком - трактор са приколицом - камион смећар - цистерна за техничку воду - пробијач кишне канализације	2 1 2 2 2 8 4 2 2 1 2 2 1 19 6 1
4	-превоз земље до места за пуњење врећа -рад на постављању или јачању одбрамбене линије -ископ одводних канала -рашчишћавање путева -асанација терена после поплаве	ЈКП „ЗЕЛЕНИЈО” Директор Љиљана Тирнанић тел. на послу 034/ 370-114 моб.тел. 063/10-24-828	- возач камиона - возач трактора - возач трактора - руковалац дизалицом са корпом до 15 m - руковалац иверачем пањева - руковалац моторном тестером - руковалац моторном косом	2 2 3 1 1 6 15	- камион кипер до 8 t - трактор са приколицом - трактор вишенаменски - радна дизалица са корпом до 15 m - иверач пањева - моторне тестере - моторне косе	2 2 3 1 1 6 15

МТС\* – материјално – техничка средства

## X

### **ПЛАН ОБЕЗБЕЂЕЊА ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА**

Финансијска средства за спровођење Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2017. годину, планирана су Одлуком о буџету града Крагујевца за 2017. годину ("Службени лист града Крагујевца", бр. 42/16), у оквиру Раздела 18 - Градска управа за послове Градоначелника и Градског већа, Програм 15 - Локална самоуправа, 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; и
- функција 320 - услуге противпожарне заштите; економска класификација 426, тачка 2. - набавка опреме неопходне за функционисање Одељења за ванредне ситуације и планирање одбране,

У случају настанка поплаве, односно ванредне ситуације, предвиђена су финансијска средства сталне буџетске резерве, за санирање настале штете.

## XI

Оперативни план за одбрану од поплава на територији града Крагујевца за воде II реда, за 2017. годину објавити у "Службеном листу града Крагујевца".

**СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА**

**Број:325-63/17-I**

**У Крагујевцу, 07.04.2017. године**

**ПРЕДСЕДНИК,  
Мирослав Петрашиновић,с.р.**