

**ГОДИШЊИ ПРОГРАМ МЕРА И РАДОВА НА СМАЊЕЊУ РИЗИКА
ОД ПОПЛАВА НА ВОДОТОЦИМА II РЕДА НА
ПОДРУЧЈУ ГРАДА СМЕДЕРЕВА ЗА 2022. ГОДИНУ**

- 1. УВОД**
- 2. ОДБРАНА ОД ПОПЛАВА НА ВОДОТОЦИМА I И II РЕДА**
- 3. ПРЕДЛОГ МЕРА И АКТИВНОСТИ НА СМАЊЕЊУ РИЗИКА ОД ПОПЛАВА**
- 4. ФИНАНСИЈСКИ ИЗВОРИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРЕДЛОГА МЕРА И АКТИВНОСТИ НА СМАЊЕЊУ РИЗИКА ОД ПОПЛАВА**
- 5. ОРГАНИЗАЦИЈА ИНТЕГРАЛНЕ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА И ШТЕТНОГ ДЕЈСТВА ВОДА ЗА ВОДЕ II РЕДА НА ПОДРУЧЈУ ГРАДА СМЕДЕРЕВА**
- 6. РУКОВОЂЕЊЕ ОДБРАНОМ ОД ПОПЛАВА ЗА ВОДЕ II РЕДА НА ПОДРУЧЈУ ГРАДА СМЕДЕРЕВА**
- 7. СИСТЕМ КООРДИНАЦИЈЕ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА**
- 8. ЕВИДЕНТИРАНИ ПОПЛАВНИ ДОГАЂАЈИ ЗА ВОДЕ II РЕДА**
- 9. ПРОЦЕНА ШТЕТА ОД ШТЕТНОГ ДЕЈСТВА ВОДА II РЕДА**
- 10. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

1. УВОД

Подручје града Смедерева покривено је сложеном хидролошком мрежом мањих и већих водотока од којих неки припадају водотоцима I реда са изграђеним или делимично изграђеним заштитним објектима и водотоцима II реда који су бујичног карактера и на којима нема изграђених заштитних објеката. Важећим Законом о водама („Службени гласник Републике Србије“, број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др.закон) као и Одлуком о утврђивању пописа вода I реда („Службени гласник Републике Србије“, број 83/2010) на територији града Смедерева дефинисани су водотоци I реда који припадају сливовима реке Дунав и реке Велике Мораве, док су сви остали водотоци који нису обухваћени Одлуком класификовани као водотоци II реда. Управљање водотоцима I реда врши ЈВП „Србијаводе“ док се управљањем водотоцима II реда бави град Смедерево.

Према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда („Службени гласник Републике Србије“, бр. 83/2010), на територији Града Смедерева водотоци I реда су:

- река Дунав;
- река Велика Морава;
- река Језава (ново и старо корито са Бадриком);
- река Раља;
- река Коњска;
- Петријевски и Ћириловачки поток

У оквиру одбране од поплава од унутрашњих вода Вучачки поток

Стање на овим водотоцима, по питању њиховог уређења је различито. На реци Дунав, у зони града, не постоји завршена обалоутврда у дужини од око 900 м. На реци Великој Морави постоји одбрамбени насип, на реци Језави, у делу скретања у Велику Мораву, постоји одбрамбени насип недовољне висине, док је река Раља регулисана на делу до моста на

прузи Београд - Мала Крсна, у низводном делу, а до улива у новорегулисано корито Језаве, река је потпуно неуређена. Река Коњска је целом дужином нерегулисана, док су Петријевски и Тириловачки поток регулисани кроз град као колектори. Узводно од бране Тириловац и узводно од бране Смедерево на Петријевском потоку, ови водотоци су нерегулисани.

Водотоци II реда на територији града Смедерева по сливовима:

Слив реке Дунав

| Притоке: | реципијент | угрожена подручја | опис |
|---------------------------|--------------------|-------------------------------|---|
| Поток Саставак 8,59 км | Река Дунав | К.О. Сеоне | Дубоко корито усечено у висок терен на средњем и доњем делу тока. Нерегулисан и неуређен водоток. |
| Поток Селиште 4,63 км | Река Дунав | К.О. Сеоне | Дубоко корито усечено у висок терен на средњем и доњем делу тока. У зони ушћа у Дунав могуће плавлеење дела викенд-насеља Орешац. Нерегулисан и неуређен водоток. |
| Поток Поток 2,4км | Река Дунав | К.О. Удовице | Нерегулисан и неуређен водоток. |
| Удовички поток 3,52 км | Река Дунав | К.О. Удовице | Дубоко корито усечено у висок терен на горњем и средњем делу тока. У зони пута Смедерево - Београд могуће плавлеење домаћинства узводно од пута. Угрожен локални пут Л6 за Удовице. Нерегулисан и неуређен водоток. |
| Поток Сегда 2,2 км | Акумулација Језава | К.О.Смедерево К.О. Радинац | Брдски поток у насељу, делимично регулисан водоток у дужини од 1120м са проблемима у одржавању. Угрожен државни пут М 24, пруга и стамбени објекти. |
| Укупно: 21,34 км | | | |

Река Језава и река Раља - слив Велике Мораве

| Притоке: | реципијент | угрожена подручја | опис |
|----------------------------|-------------------|---|---|
| Голобочки поток* 2,4км | Река Језава | К.О. Сараорци | Бујични и равничарски ток низводно од аутопута БГД – Ниш |
| Ландолски поток* 3,20км | Река Раља | К.О. Ландол К.О. Петријево К.О. Водањ | Регулисан у дужини од 614 м до пруге. На осталом делу нерегулисан и неуређен. |

| | | | |
|-------------------------|-----------|---|--|
| Поток Долови* 1,70км | Река Раља | К.О. Ландол К.О. Петријево К.О. Водањ | Регулисан у дужини од 642 м до пруге. На осталом делу нерегулисан и неуређен. |
| Поток Крњи До* 1,5км | Река Раља | К.О. Водањ | Регулисан у дужини од 330 м до пруге. На осталом делу нерегулисан и неуређен. |
| Поток Царевац 7,66км | Река Раља | К.О. Мало Орашје К.О. Друговац II | Нерегулисан и неуређен водоток бујичног карактера. |
| Поток Водица 10,64км | Река Раља | К.О. Бадљевица К.О. Биновац К.О. Колари | Нерегулисан и неуређен водоток бујичног карактера. |
| Поток Битинац 8,70км | Река Раља | К.О. Суводол К.О. Колари К.О. Друговац | Нерегулисан и неуређен водоток бујичног карактера. |
| Укупно 35,8 км | | | |

*водотоци су наведени као делови хидромелиорационих система Оперативног плана одбране од поплава Републике Србије.

2. ОДБРАНА ОД ПОПЛАВА НА ВОДОТОЦИМА I И II РЕДА

2.1.Одбрана од поплава на водотоцима I реда, стање изведених хидромелиоративних система (каналска мрежа)

Одбрану од поплава на водотоцима I реда, сходно Закону о водама (поглавље 4.1.2.1.) спроводи надлежно јавно водопривредно предузеће и исти треба да буду садржани у оперативним плановима Републике Србије. Наведени водотоци су:

- река Дунав од ушћа Велике Мораве узводно 12,87 км
- река Велика Морава узводно 30,25 км
- бране на Ћириловачком и Петријевском потоку
- река Језава - леви насип уз Језаву од ушћа у Велику Мораву до високог терена, 6.35 км; десни насип уз Језаву од ушћа у В. Мораву (0+000 - 8+950), 8.95 км; Десни насип уз Језаву од Осипаонице до ушћа Раље (8+950 - 21+200), 12.25 км; Леви насип уз Језаву низводно од ушћа Раље (7+000 - 8+950), 1.95 км; Леви насип уз Раљу (девијација), 0.92 км
- река Раља - Леви насип уз Раљу од ушћа (0+000 - 15+420), 15.42 км са успорним насипима Ландолског, Доловског, Крњедолског и Живковачког потока, 2.00 км, укупно 17.42 км.

Хидромелиоративни системи са изграђеним каналским мрежама:

- хидромелиоративни систем Годомински рит Смедерево са каналском мрежом у дужини од 23,803 км
- хидромелиоративни систем Годомински рит-Кулич I са каналском мрежом у дужини од 85,651 км
- мелиоративно подручје Каменовац са каналском мрежом у дужини од 12,345 км
- мелиоративно подручје Сараорци са каналском мрежом у дужини од 12,520 км
- мелиоративно подручје Лугавчина са каналском мрежом у дужини од 7.636 км
- мелиоративно подручје Голобок (са Голобочким потоком) са каналском мрежом у дужини од 9,008 км

- мелиоративно подручје Раља-касета Колари са каналском мрежом у дужини од 3,138 км
- мелиоративно подручје Раља-касета Водањ, са делом Ландолског потока и каналском мрежом у дужини од 2,802 км
- мелиоративно подручје Раља-касета Сува чесма са делом Потока Долови и каналском мрежом у дужини од 2,256 км
- Укупна дужина каналске мреже у оквиру хидромелиоративних система је 159,159 км.
- Вучачки поток са бранама-у оквиру одбране од поплава за унутрашње воде

Одржавање наведене каналске мреже (измуљење, сечење шибља и кошење траве) је у надлежности ЈВП „Србијаводе“ - ВПЦ „Сава Дунав“, (РЈ Смедерево), односно ВПЦ „Велика Морава“ Ниш РЈ „Ћуприја“ Ћуприја, које непосредно спроводи ВПД „Смедерево“ д.о.о. Смедерево.

С обзиром на надлежност и потребе редовног одржавања целокупне каналске мреже у оквиру мелиоративних система може се констатовати да :

- стање изграђености каналске мреже је на задовољавајућем нивоу;
- ниво одржавања и стање каналске мреже **није на задовољавајућем нивоу**, узевши у обзир средства која се издвајају за ове намене; поједини делови каналске мреже нису одржавани више деценија (зона села Липе), што узрокује плављење делова пољопривредних површина и насеља;
- постоји потреба изградње нове каналске мреже на мелиоративним подручјима - посебно **Голобочког потока и система Бадрика**.

Према Извештају о извршеним радовима на објектима за одбрану од поплава и системима за одводњавање у 2021. години, који се односи на све радове који су извршени у 2021. години на деловима водних подручја за које је надлежно ВПД „Смедерево“ ДОО Смедерево, на територији града Смедерева, обухваћено је следеће:

-Водна јединица Дунав-Смедерево

А.Сектор Д.3.

1.Деонице Д.3.1.

Објекти за одбрану од поплава који оивичавају затворену касету Годомин

- десни насип уз Дунав од ушћа Велике Мораве до Марине у Смедереву са насипом уз десну обалу Марине у дужини од 9, 83 км. Д.3.1.1.
- леви насип у Велику Мораву од ушћа у Дунав до ушћа Језаве у дужини од 9,20 км.Д.3.1.2.
- леви насип уз Језаву од ушћа у Велику Мораву до високог терена у дужини од 6,35 км.Д.3.1.3.
- Укупна дужина заштитних објеката у оквиру деонице Д.3.1. износи 25,38. км.

2.Деонице Д.3.2.

Објекти за одбрану од поплава који оивичавају отворену касету Смедерево

- десни насип уз Дунав дуж леве обале Марине у Смедереву у дужини од 0,70 км са другом линијом одбране у зони смедеревске Тврђаве у дужини од 0,30 км , укупно 1км.
- заштитни зид ескарпа Тврђаве и обалаутврде на десној страни обале Дунава недовољне заштитне висине у зони пристаништа дужине 0,78 км.
- десни насип са обалаутврдом уз Дунав од пристаништа до веслачког клуба у дужини од 0,52 км.
- обалаутврда на десној обали Дунава од веслачког клуба до Старе железаре у дужини од 0,74 км.

Укупна дужина заштитних објеката у оквиру деонице Д.3.2. износи 3,04 км.

3.Деонице Д.3.3.

У оквиру ове деонице налазе се изграђене бране са ретензијама на Петријевском и Пириловачком потоку намењене заштити града Смедерева од високих вода ових водотокова и то : брана са ретензијом Смедерево на Петријевском потоку.

Све бране су пројектоване воде повратног периода 100 година, док су ретензиони простори пројектовани за вероватноћу 0,1 %.

Укупна дужина насипа у оквиру сектора Д.3. износи 28,42 км. Са три изграђене ретензије са којима се штити град Смедерево, сеоска насеља и обрадиво земљиште укупне површине 10.450 ха.

Б.Мелиорационо подручје "Доњи Дунав", водна јединица Дунав-Смедерево

Систем за одводњавање

ХМС ДД 1. и ДД 2.

1.Годомински рит са малим акумулацијама и ретензијама Вучак и Језава са 29, 126 км.изграђене каналске мреже

2.Годомински рит-Кулич са 85, 651 км. Изграђене каналске мреже, као и хидромелиорациони систем БГ М 3. Гроцка- Умчари мелиорационог подручја Београд-Морава са 7, 854 км. изграђене каналске мреже

В.Водна јединица Велика Морава-Смедерево

Сектор М.1.

Деонице М.1.2, М.1.3. и М.1.4.

Објекти за одбрану од поплава

-насипи , регулисани водотокови и регулационе грађевине

На овим објектима су извршени сви уговорени радови редовног одржавања.

Укупна дужина изграђених заштитних објеката у оквиру сектора М.1. износи 81,27 км.

Г.Мелиорационо подручје "Велика Морава", водна јединица Велика Морава-Смедерево

Системи за одводњавање

ХМС ВМ 2. и ВМ 3.

-каналска мрежа са укупно 91,78 км изграђене каналске мреже и црпна станица “Бадрика”.

-Преглед изведених радова:

Генерална констатација за ниво улагања у редовно и инвестиционо одржавање заштитних водопривредних система финансираних од страна ЈВП Србијаводе је да су задржани на нивоу од 2021.г. што је испод норматива и стандарда за редовно одржавање у системима водопривреде.

Наведена констатација се односи и на радове које финансира ЈП Електропривреда Србије Огранак ХЕ Ђердап који се изводе у оквиру обавеза које је преузела ХЕ Ђердап према граду Смедереву приликом изградње електране , при чему је уговарање радова извршено у 2021.г. за двогодишњи период 2021/2023г.Осим радова које финансира ЈВП Србијаводе, евидентирани су и радови које изводе ЈП Електропривреда Србије Огранак ХЕ Ђердап на основу посебног уговора између ЈВП Србијаводе и ХЕ Ђердап и који се односе на одржавање објеката у приобаљу којима газдује ХЕ Ђердап –црпне станице, делова заштитних објеката- насипа и неких делова каналске мреже у оквиру ХМС ДД.1. ДД.2.

-Радови чији је инвеститор ЈВП „Србијаводе“:

Преглед вредности изведених радова на редовном одржавању објеката за заштиту од поплава и редовном одржавању хидромелирационих система:

| | Водна јединица „Дунав – Смедерево“ | уговорено | изведено | реализација (%) |
|----|---|----------------------|----------------------|--------------------|
| 1. | Сектор Д.3. Објекти за заштиту од поплава (насипи, регулисани водотоци и регулационе грађевине, објекти за заштиту од ерозија и бујица, бране, ретензије и акумулације) | 25.726.800,00 | 25.726.800,00 | 100% |
| 2. | Хидромелирациони системи (ДД 1., ДД 2.) | 13.840.800,00 | 13.840.800,00 | 100% |
| | Укупно на Д.3. | 39.567.600,00 | 39.567.600,00 | 100% |
| | Водна јединица „Велика Морава – Смедерево“ | | | |
| 1. | Сектор М.1. Објекти за заштиту од поплава (насипи, регулисани водотоци и регулационе грађевине, објекти за заштиту од ерозија и бујица, бране, ретензије и акумулације) | 38.036.400,00 | 38.036.400,00 | 100% |
| 2. | Хидромелирациони системи (БМ 2. и ВМ 3.) | 11.491.200,00 | 11.491.200,00 | 100% |
| | Укупно М.1. | 49.527.600,00 | 49.527.600,00 | 100% |
| | УКУПНО Д.3. + М.1. | 89.095.200,00 | 89.095.200,00 | |

Вредности радова исказаних у табели обухватају и припадајући ПДВ и односе се на радове редовног одржавања изграђених објеката за заштиту од поплава и изграђених хидромелирационих система и који су уговорени на основу Програма радова ЈВП „Србијаводе“ Београд за 2021. годину.

-Радови чији је инвеститор ХЕ „Ђердап“:

| | Водна јединица „Дунав – Смедерево“ | уговорено | изведено | реализација (%) |
|----|---|----------------------|----------------------|--------------------|
| 1. | Радови на функционисању и одржавању црпних станица: Језава, Смедерево и Кулич у надлежности ХЕ Ђердап | 10.032.186,40 | 9.955.351,90 | 99% |
| 2. | Радови на текућем и инвестиционом одржавању каналске мреже, насипа, бунара и пијезометара у надлежности ХЕ Ђердап | 1.876.080,00 | 1.594.270,80 | 85% |
| | Укупно на Д.3. и ДД.1. и ДД.2. | 11.908.266,40 | 11.549.622,70 | 97% |

Вредности радова исказаних у табели обухватају и припадајући ПДВ и односе се на радове редовног одржавања објеката за заштиту од поплава према посебном уговору између ЈВП „Србијаводе“ и ХЕ „Ђердап“, који су уговорени на основу Програма радова ХЕ „Ђердап“ Београд за 2021. годину.

-Укупна рекапитулација уговорених и изведених радова:

| | Водна јединица „Дунав – Смедерево“ и Водна јединица „Велика Морава – Смедерево“ | ЈВП „Србијаводе“ | ХЕ „Ђердап“ | Укупно: |
|----|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. | Водна јединица „Дунав – Смедерево“ | 39.567.600,00 39.567.600,00 | 11.908.266,40 11.549.622,00 | 51.475.866,40 51.117.222,70 |
| 2. | Водна јединица „Велика Морава – Смедерево“ | 49.527.600,00 49.527.600,00 | / / | |
| | Укупно уговорено: | 89.095.200,00 | 11.908.266,40 | 101.003.466,40 |
| | Укупно изведено: | 89.056.200,00 | 11.549.622,70 | 100.644.822,70 |

2.2. Одбрана од поплава на водотоцима II реда, стање на водотоцима

Сходно одредбама Закона о водама који класификује водотоке II реда као све друге који нису пописани у постојећој Одлуци о утврђивању пописа вода I реда („Службени гласник Републике Србије“, број 83/2010), осим водотока који су дефинисани на основу „Плана одбране од бујичних вода на територији града Смедерева“ (Институт „Јарослав Черни“ 2006. године) на територији града постоје и други, различити објекти који по својој функцији врше одводњавање (путни канали, извори, дренажне грађевине, повремени бујични токови и др.). У оквиру послова одржавања, управљач јавних путева је дужан да гради и одржава објекте који служе за сакупљање, одвођење и преусмеравање површинских, прибрежних и подземних вода ради заштите пута, односно суседа пута од штетног дејства вода са пута. Овим објектима сматрају се јаркови (путни канали), риголе, пропусти и други објекти за одвођење воде. **Управљач јавним путевима је у обавези да ове радове обавља кроз редовно и периодично одржавање.**

Бујични водотоци на територији града Смедерева

Природни фактори бујичних водотока се углавном манифестују бујањем вегетације у кориту и на обалама водотока, као и ефектима проласка таласа великих вода. Антропогени утицај се односи на одсуство мера и радова за отклањање негативних ефеката природних процеса, као и на активно, директно погоршање постојећих природних услова стварањем дивљих депонија у коритима бујичних водотока.

Извршени радови у 2018. години

Чишћење водотока II реда

| водоток | локација | Дужина (м) | Опис радова |
|---------------|-------------|------------|---|
| Поток Царевац | Мало Орашје | 500 | Чишћење корита водотока од шибља и дрвећа, вађење пањева из корита водотока, чишћење корита од муља и дрвенастог растиња, машинско и ручно чишћење терена дуж корита са одлагањем |

| | | | |
|-------------|------------|------|--|
| | | | ископаног материјала, утовар и одвоз одложеног дрвеног материјала на депонију. |
| Река Коњска | Михајловац | 1000 | Сечење шибља и дрвећа, чишћење водотока од муља, корова и другог дрвеног растиња, вађење пањева, машинско и ручно чишћење терена дуж корита водотока, одлагање и разастирање ископаног материјала, утовар и транспорт отпада из корита на утврђену депонију. |

У циљу реализације горе наведених радова утрошена су буџетска средства у укупном износу од **2.608.838,00 динара са пдв-ом.**

Чишћење атмосферских и дренажних колектора

| колектор | опис радова | утрошена средства (дин.) |
|------------------------------------|--|--|
| Петријевски и Тириловачки колектор | <ul style="list-style-type: none"> - Геодетско снимање у реци Дунав - Ископ материјала у реци Дунав - Израда елабората привремене саобраћајне сигнализације - Постављање и одржавање саобраћајне сигнализације - Чишћење колектора и шахтова од муља и осталог наноса, завршно уређење - Обилазак трасе, отварање и постављање поклопаца на шахтовима - Ручно и машинско чишћење и уклањање отпада са одлагањем у страну - Утовар и одвоз материјала на депонију - Рад аутоцистерне на чишћењу и одгушењу шахтова - Набавка, транспорт и уградња АБ плоча - Машинско сечење и разбијање асфалта, утовар и одвоз на депонију - Асфалтирање асфалтом АББ | 3.891.554,16 (обрачун по м снимљеног колектора, колектора у м, паушално и по м ³ евакуисаног и одведеног муља и отпада) са пдв-ом |
| Укупно | | 3.891.554,16 динара са пдв-ом |

Извршени радови у 2019. години

Чишћење водотока II реда

| водоток | локација | Дужина (м) | Опис радова |
|-------------|------------|------------|--|
| Река Коњска | Михајловац | 1200 | Чишћење корита водотока од шибља и дрвећа, вађење пањева из корита водотока, чишћење корита од муља и дрвеног растиња, машинско и ручно чишћење терена дуж корита са одлагањем ископаног материјала, утовар и одвоз одложеног дрвеног материјала на утврђену депонију. |

У циљу реализације горе наведених радова утрошена су буџетска средства у укупном износу од **2.942.640,00 динара са пдв-ом.**

Чишћење атмосферских и дренажних колектора

| колектор | опис радова | утрошена средства (дин.) |
|---------------------------|---|---|
| Петријевски и Тириловачки | <ul style="list-style-type: none"> - Израда елабората привремене саобраћајне сигнализације - Постављање и одржавање саобраћајне | 3.962.691,60 (обрачун по м снимљеног колектора, колектора у м, |

| | | |
|----------|--|---|
| колектор | сигнализације -Чишћење колектора и шахтова од муља и осталог наноса - Завршно уређење -Обилазак трасе, отварање и постављање поклопаца на шахтовима -Ручно чишћење и уклањање отпада са одлагањем у страну -Машинско чишћење и уклањање отпада са одлагањем у страну -Утовар и одвоз материјала на депонију -Рад аутоцистерне на чишћењу и одгушењу шахтова -Набавка, транспорт и уградња АБ плоча 100x100x10cm -Машинско сечење асфалта -Разбијање асфалта, утовар и одвоз на депонију -Асфалтирање асфалтом АВВ | паушално и по м ³ евакуисаног и одвеженог муља и отпада) са пдв-ом |
| Укупно | | 3.962.691,60 динара са пдв-ом |

Извршени радови у 2020. години

Чишћење водотока II реда

| водоток | локација | Дужина (м) | Опис радова |
|-----------------|----------|------------|--|
| Ландолски поток | Ландол | 770 | Изведени: -припремни радови -земљани радови -остали радови Радови су изведени у складу са пројектном документацијом. |
| поток Долови | Водањ | 1200 | |

У циљу реализације горе наведених радова утрошена су буџетска средства у укупном износу од **2.986.977,60 динара са пдв-ом.**

Чишћење атмосферских и дренажних колектора

| колектор | опис радова | утрошена средства (дин.) |
|------------------------------------|--|---|
| Петријевски и Тириловачки колектор | Радови су изведени по свим позицијама из усвојене понуде извођача радова, а у циљу повећања пропусне моћи колектора. | 3.978.283,68 (обрачун по м снимљеног колектора и по м ³ евакуисаног и одвеженог муља и осталог наноса и отпада) са пдв-ом |
| Укупно | | 3.978.283,68 динара са пдв-ом |

Извршени радови у 2021. години

Чишћење водотока II реда

| водоток | локација | Дужина (м) | Опис радова |
|-------------|------------|------------|--|
| Река Коњска | Михајловац | 1.200 | Изведени: -припремни радови -земљани радови -остали радови Радови су изведени у складу са пројектном документацијом. |

У циљу реализације горе наведених радова утрошена су буџетска средства у укупном износу од **2.913.600,00 динара са пдв-ом.**

Рекапитулација

| Година | Чишћење водотокова II реда | Чишћење колектора | Утрошена средства (дин.) |
|--------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|
| 2018. | 2.608.838,00 | 3.891.554,16 | 6.500.392,16 |
| 2019. | 2.942.640,00 | 3.962.691,60 | 6.905.331,60 |
| 2020. | 2.986.977,60 | 3.978.283,68 | 6.965.261,28 |
| 2021 | 2.913.600,00 | / | 2.913.600,00 |
| Свега | 11.452.055,60 | 11.832.529,44 | 23.284.585,04 |

3. ПРЕДЛОГ МЕРА И АКТИВНОСТИ НА СМАЊЕЊУ РИЗИКА ОД ПОПЛАВА

Основне активности мера и радова на смањењу ризика од поплава на водотоцима II реда, потребно је усмерити у два правца:

1. Студијско-истражни радови са израдом пројектне документације за регулисање бујичних водотока, односно изградњу заштитних објеката

Извршити фазну реализацију студијско-истражних радова **израде техничке документације** за сваки бујични водоток, која подразумева припрему техничке документације за сваки водоток појединачно. Овом документацијом дефинишу се два основна сегмента:

- документација о водотоку и сливу;
- документација о брањеном подручју.

Техничка документација о водотоку који угрожава посматрано подручје има фундаментални значај за одбрану од поплава, јер ствара основ за процену степена угрожености приобаља од великих вода.

Осим Удовичког потока за који је 2011. године урађен пројекат регулације ниједан други бујични водоток на територији града није анализиран. Недостатак пројектне документације, као и измене Закона о планирању и изградњи које постојећу документацију стару и више деценија чине невалидном, значајно успорава трајно решавање проблема плављења и на водотоцима I и II реда. Сходно томе, потребно је размотрити потребе и могућности за следећу активност:

На предлог стручњака Института за водопривреду „Јарослав Черни“ АД Београд, ново корито Голобачког потока биће измештено ван насељеног места Сараорци, паралелно, односно с леве стране железничке пруге Велика Плана-Мала Крсна, у дужини од 2.700 метара. Израђен је Идејни пројекат са хидролошком студијом и планирана је израда Пројекта за грађевинску дозволу и Пројекта за извођење радова. Тиме ће бити испуњени услови за

отпочињање радова за изградњу новог корита до Каменовачког потока који се након 100 метара улива у реку Језаву, код бензинске пумпе “Обнова Петрол”. За реализацију предметне активности је задужено Одељење за урбанизам, грађевинарство и инвестиције Градске управе Смедерево.

2. Решењем начелника Градске управе града Смедерева број 325-16/2021-09 од 30.11.2021. године формирана је Радна група која је сагледала стање на водотоцима другог реда на територији града Смедерева. На основу Извештаја радне групе од 10.01.2022. године, група је констатовала да на водотоцима другог реда не постоји потреба за извођењем интервентних и превентивних радова у 2022. години.

4. ФИНАНСИЈСКИ ИЗВОРИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРЕДЛОГА МЕРА И АКТИВНОСТИ НА СМАЊЕЊУ РИЗИКА ОД ПОПЛАВА

За реализацију плана могући извори финансирања су средства:

- Буџета града Смедерева
- Средства из годишњег програма ЈВП „Србијаводе“
- Средства Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде - Дирекције за воде

У оквиру буџетских средстава за 2022. годину, а у циљу реализације предлога мера и активности на смањењу ризика од поплава за 2022. годину, планирано је 226.757,00 динара са ПДВ-ом и то за извођење текућих радова на санацији Голобочког потока у К.О. Сараорци и 4.000.000,00 динара са ПДВ-ом чишћење Петријевског и Тириловачког колектора .

5. ОРГАНИЗАЦИЈА ИНТЕГРАЛНЕ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА И ШТЕТНОГ ДЕЈСТВА ВОДА ЗА ВОДЕ II РЕДА НА ПОДРУЧЈУ ГРАДА СМЕДЕРЕВА

5.1. Одбрана угрожених насеља, уређених површина и добара од поплавних вода II реда - градски оперативни план одбране за подручје града Смедерева

У приобаљу нерегулисаних водотока II реда могу се јавити хидролошке појаве које изазивају плављење добара и насеља. Због тога је Оперативним планом за одбрану од поплава на територији града Смедерева обухваћено подручје које може бити угрожено, не само услед неповољних хидролошких појава у водотоцима II реда без заштитних система, већ и подручје града у целини.

Тиме је обезбеђена могућност интегралне одбране од штетног дејства вода II реда на територији града Смедерева.

Оперативним планом за одбрану од поплава на територији града Смедерева дефинише се програм мера, радова и активности за неповољне хидролошке околности на назначеном подручју. Исти су систематизовани по степенима одбране од поплава и по учесницима са дефинисаним задужењима и обавезама у свакој фази одбране посебно.

5.2. Одбрана од леда на водотоцима II реда на подручју града Смедерева

Ледене појаве на притокама потенцијални су узрок повишења водостаја и плављења приобаља.

Ледене појаве на водотоцима које нису обухваћене Републичким оперативним планом за одбрану од поплава и леда у надлежаности су Града Смедерева.

5.3. Елементарне непогоде, пратеће појаве штетног дејства вода II реда и одбрана од града

Могућност коинциденције неповољних хидролошких услова (који могу изазвати повишене водостаје у водотоцима и бујичне феномене - плављење приобаља),са

неповољним метеоролошким појавама (као што су бујичне кише, град у летњим условима, односно ледене кише и снежне падавине у зимским условима), условљава потребу да се

планирају мере, радови и активности за превентивну заштиту, за уочавање непосредне опасности и спровођење одбране.

Због очекиваних размера поплава и штета на потенцијално угроженим деловима територије града, овакве појаве се третирају као елементарне непогоде.

6. РУКОВОЂЕЊЕ ОДБРАНОМ ОД ПОПЛАВА ЗА ВОДЕ II РЕДА НА ПОДРУЧЈУ ГРАДА СМЕДЕРЕВА

Руковођење одбраном за воде II реда засновано је на принципима јасне субординације и координације директних и индиректних субјеката.

Специфичност заштите подручја града Смедерева условљава обезбеђење услова за интегрално спровођење одбране од штетног дејства уз учешће:

- **Градског штаба за ванредне ситуације на територији града Смедерева;**
- **Члана Градског штаба за ванредне ситуације надлежног за мере заштите и одбране од поплава** - координација, руковођење и реализација Оперативног плана за одбрану од поплава за воде II реда на подручју града Смедерева;
- **Градских субјеката** - надлежне службе Града Смедерева, одговорна лица - повереници за делове подручја града (месне заједнице) и производне системе који се као целине морају засебно штитити, градски комунални системи и расположива оператива која мора бити ангажована у одбрани и
- **Виталних система на подручју града** - институције са седиштем на подручју града без којих се не може одвијати функционисање града у ванредним условима - задовољење потреба становништва и производње, односно институција које могу обезбедити ефикасно спасавање становништва и добара.

Субјекти руковођења одбраном од поплава за воде II реда на подручју града - одговорности и координација субјеката руковођења у одбрани од поплава

- Градски штаб за ванредне ситуације на територији града Смедерева
- Члан Градског штаба за ванредне ситуације надлежан за мере заштите и одбране од поплава
- Помоћници члана Градског штаба за ванредне ситуације надлежног за мере заштите и одбране од поплава
- Технички сектор, представници градских виталних система, представници привредних система и повереници из Оперативног плана за одбрану од поплава на територији града Смедерева.

Сходно Републичком Општем плану одбране од поплава, а на основу поглавља Институционално организовање одбране, за координацију одбране од поплава за територију јединице локалне самоуправе задужен је Члан Градског штаба за ванредне ситуације надлежан за мере заштите и одбране од поплава.

Лице задужено за координацију одбране од поплава на територији јединице локалне самоуправе је, за време одбране од поплава на својој територији, дужно да непрекидно размењује информације од значаја за интегрално управљања одбраном од поплава на водама II реда, са јавним водопривредним предузећем, надлежним за спровођење одбране од поплава на водама I реда, на територији јединице локалне самоуправе.

Лице задужено локалним оперативним планом дужно је да евидентира податке о свим поплавним догађајима о поплавама II реда и да их достави надлежном јавном водопривредном предузећу.

Лице задужено локалним оперативним планом дужно је да на територији града организује и спроводи одбрану од поплава као редовну и ванредну одбрану од поплава, али и приликом проглашења ванредног стања. За извођење неопходних радова у циљу управљања заштитним објектима (одржавање, санација, реконструкција и др.) потребно је ангажовати стручне и специјализоване службе односно предузећа. Такве службе, у складу са Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама

(„Службени гласник Републике Србије“, број 87/2018) могу да буду у саставу Градског штаба за ванредне ситуације на територији града Смедерева.

Лице задужено локалним оперативним планом руководи следећим целинама:

- **помоћници члана Градског штаба** за ванредне ситуације надлежног за мере заштите и одбране од поплава (председници градских и сеоских месних савета и повереници за одбрану од поплава из градских и сеоских месних заједница);

- **технички сектор:** стручна лица из институција које се баве проблематиком одбране од поплава и то ВПД „Смедерево“ Смедерево и стручна лица из предузећа која својом оперативом директно учествују у одбрани (градска јавна комунална предузећа);

- **представници градских виталних система** - медицинске службе, МУП и др.;

- **представници привредних система** и повереници за одбрану од поплава.

7. СИСТЕМ КООРДИНАЦИЈЕ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА

У случајевима када дође до превазилажења редовне и ванредне одбране од поплава за воде II реда на територији града Смедерева, односно у случају евентуалних ванредних ситуација тј. проглашења ванредне ситуације, координацију, примењивање мера и спровођење активности члана Градског штаба за ванредне ситуације надлежног за мере заштите и одбране од поплава, преузима Градски штаб за ванредне ситуације на територији града Смедерева који је формиран на основу Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Србије“, број 87/2018).

Задатак Градског штаба је да:

1. руководи и кординира рад субјеката система смањења ризика од катастрофа и управља ванредним ситуацијама на спровођењу утврђених задатака;
2. руководи и кординира спровођење мера и задатка цивилне заштите;
3. разматра процене ризика, планове заштите и спасавања и друга планска документа и даје препоруке за њихово унапређење;
4. прати стање и организацију система смањења ризика од катастрофа и управљања ванредним ситуацијама и предлаже мере за њихово побољшање;
5. наређује употребу снага система смањења ризика од катастрофа и управљања ванредним ситуацијама, 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 и доставља предлог за проглашење и укидање ванредне ситуације градоначелнику града Смедерева;
8. наређује приправност субјеката и снага система смањења ризика од катастрофа и управљања ванредним ситуацијама;
9. сарађује са другим штабовима за ванредне ситуације;
10. ангажује субјекте од посебног значаја;
11. учествује у организацији и спровођењу мера и задатака обнове, реконструкције и рехабилитације, узимајући у обзир смањење ризика од будућих ванредних ситуација;
12. израђује предлог годишњег плана рада и предлог годишњег извештаја о раду и доставља Скупштини града Смедерева на усвајање;
13. образује стручно-оперативне тимове за извршавање специфичних задатака из области заштите и спасавања;
14. именује поверенике и заменике повереника цивилне заштите;
15. ставља у приправност и ангажује субјекте од посебног значаја за заштиту и спасавање у Граду Смедереву;
16. предлаже субјекте од посебног значаја за Град Смедерево;
17. обавља друге послове у складу са законом.

Седиште Штаба је зграда Града Смедерева, улица Омладинска 1 Смедерево, са постојећим системом комуникације - телефонским путем, факсом, и радио везама.

8. ЕВИДЕНТИРАНИ ПОПЛАВНИ ДОГАЂАЈИ ЗА ВОДЕ II РЕДА

1. Изливање Ландолског потока у рејону села Колари 1999. године
2. Изливање Удовичког потока 2009. и 2010. године
3. Изливање Голобачког потока 2009. године и 2010. године
4. Појава подземних и површинских вода у селу Колари 2009. године и 2014. године
5. Изливање подземних и површинских вода у нижим деловима села Липе 1999. године и у августу и септембру 2014. године
6. Изливање подземних и површинских вода у Малом Криваку 1999. године, 2006. године и 2014. године
7. Изливање подземних и површинских вода у селу Радианац 2009. године и 2014. године
8. Изливање потока Сегда у зони државног пута 2014. године
9. Угрожавање локалног пута Л 7 за Сеоне појавом бујице 2014. године
10. Изливање Голобачког потока у марту месецу 2015. године
11. Изливање Голобачког потока у марту месецу 2016. године

9. ПРОЦЕНА ШТЕТА ОД ШТЕТНОГ ДЕЈСТВА ВОДА II РЕДА

9.1. Идентификација материјалних штета на подручју

Након престанка опасности од штетног дејства вода II реда и обезбеђења услова за приступ угроженом подручју, на основу члан 16. Закона о обнови од елементарне и друге непогоде („Службени гласник Републике Србије“, број 112/2015) јединица локалне самоуправе без одлагања образује потребан број комисија које врше процену штете настале након елементарне и друге непогоде на стварима грађана у складу са актом којим се уређује јединствена методологија за процену штете од елементарних и других непогода, а који доноси Влада.

Јединица локалне самоуправе се стара о јединственој и усаглашеној примени акта о јединственој методологији за процену штете од елементарних и других непогода.

9.2. Критеријуми за процену штета

Критеријуми за процену штете садржани су у Упутству о јединственој методологији за процену штете од елементарних непогода („Службени лист СФРЈ“, број 27/87).

10. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Годишњи програм мера и радова на смањењу ризика од поплава на водотоцима II реда на подручју града Смедерева за 2022. годину, ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Смедерева“.