The ERI ITA is funded by the European Investment Bank

Economic Resilience Initiative - Infrastructure Technical Assistance

TA2017141 R0 ERI

07-WBK-SER-TRA

Serbian Inland Waterways Infrastructure Project

Segment A – River training works on the Sava river

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT STUDY
СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

January 2023



WYG International B.V.

This technical assistance operation is financed under the EIB's Economic Resilience Initiative (ERI). The ERI is EIB's response to the European Council's call to intensify its support for the EU's neighbourhood, in pursuit of economic growth and the achievement of the sustainable development goals (SDGs). The objective of this initiative is to rapidly mobilise additional financing in support of sustainable growth, vital infrastructure and social cohesion in Southern neighbourhood and Western Balkans countries. The Economic Resilience Initiative focuses on both the public and the private sectors, in support of EIB activities during different stages of the project cycle. The EIB is contributing to the ERI TA window with an envelope amounting to EUR 90 million from its own budget resources.

Disclaimer

The authors take full responsibility for the contents of this report. The opinions expressed do not necessarily reflect the view of the European Investment Bank.

The contents of this report are the sole responsibility of the WYG ERI-ITA Consortium and can in no way be taken to reflect the views of the European Investment Bank or the European Union.

This document is issued for the party which commissioned it and for specific purposes connected with the above-captioned project only. It should not be relied upon by any other party or used for any other purpose.

We accept no responsibility for the consequences of this document being relied upon by any other party, or being used for any other purpose, or containing any error or omission which is due to an error or omission in data supplied to us by other parties.

This document contains confidential information and proprietary intellectual property. It should not be shown to other parties without consent from us and from the party which commissioned it.

Report Issue Record

Project Title: Support to project implementation: Serbian Inland Waterway Project
Project Number: TA2017141 R0 ERI
Report Title: ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT STUDY
Issue Number: 41/02

Revision	1	2	3	4
Date	31/10/2022	18/01/2023		
Detail	Draft 1	Final		
Prepared By	Ljiljana Marjanović	Ljiljana Marjanović		
Checked By	dr Marina Babić Mladenović	dr Marina Babić Mladenović		
Approved By	Jesper Damgaard	Jesper Damgaard		

ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ
„ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ"

СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА СЕКТОРА РЕКЕ САВЕ (rkm 170+000 - rkm 188+000) И РЕКЕ ДРИНЕ (rkm 0 - rkm 5) ЗА ПОТРЕБЕ УРЕЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ ПЛОВНОГ ПУТА



© ISRBC

Наручилац:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА,

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Београд

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Београд, 2023. год.

Институт за водопривреду „Јарослав Черни" АД, Београд
Јарослава Черног 80, 11226 Београд, Србија | T: +381 11 390 79 76 | E: office@jcerni.rs | www.jcerni.rs

ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ
„ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ”

СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА СЕКТОРА РЕКЕ САВЕ (rkm 170 - rkm 188) И РЕКЕ ДРИНЕ (rkm 0 - rkm 5) ЗА ПОТРЕБЕ УНАПРЕЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ ПЛОВНОГ ПУТА

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Љиљана Марјановић, дипл.грађ.инж.

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР

Душан Ђурић, дипл.грађ.инж.

ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ
„ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ”

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР

Проф. др Дејан Дивац, дипл.грађ.инж.

Београд, 2023. године

Институт за водопривреду „Јарослав Черни” АД, Београд
Јарослава Черног 80, 11226 Београд, Србија | T: +381 11 390 79 76 | E: office@jcerni.rs | www.jcerni.rs

НАСЛОВНА СТРАНА

Инвеститор:	Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд
Врста техничке документације:	Студија о процени утицаја на животну средину пројекта пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута
Пројектант:	Институт за водопривреду „Јарослав Черни", ул. Јарослава Черног 80, 11226 Београд
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор Проф. др Дејан Дивац, дипл. грађ. инж.
Потпис:	
Извршни директор:	Душан Ђурић, дипл.грађ.инж.
Потпис:	
Одговорни пројектант:	Љиљана Марјановић, дипл.грађ.инж. Водећи истраживач
Потпис:	
Број техничке документације:	41/02
Место и датум:	Београд, 2023. година

На изради Студије учествовали су:

Љиљана Марјановић, дипл.грађ.инж.

др Марина Бабић Младеновић, дипл.грађ.инж.

Проф. др Првослав Марјановић, дипл.грађ.инж.

Драгица Вулић, дипл.инж.техн.

СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА СЕКТОРА РЕКЕ САВЕ (rkm 170+000 - rkm 188+000) И РЕКЕ ДРИНЕ (rkm 0 - rkm 5) ЗА ПОТРЕБЕ УРЕЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ ПЛОВНОГ ПУТА

С А Д Р Ж А Ј:

I ОПШТИ ДЕО

Извод о регистрацији привредног субјекта за Институт за водопривреду „Јарослав Черни"

Решење о испуњености услова за израду техничке документације - Лиценца Института за водопривреду „Јарослав Черни"

Лиценца одговорног пројектанта

Решење о обиму и садржају Студије о процени утицаја, Министарство заштите животне средине Републике Србије

II ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

1 УВОД.....1

1.1 Подаци о носиоцу пројекта 1
1.2 Основе за израду Студије о процени утицаја на животну средину 1
1.3 Процедура процене утицаја на животну средину Републике Србије 5
1.3.1 Процедура израде Студије о процени утицаја на животну средину 5
1.3.2 Процене утицаја у прекограничном контексту 7
1.4 Услови, мишљења и остала документа 9
1.5 Коришћена планска и урбанистичка документа..... 9
1.6 Коришћена техничка документација 9
1.7 Мултилатерални и билатерални односи са Босном и Херцеговином (Републиком Српском) из области управљања водама, пловидбе и заштите животне средине и са Републиком Хрватском из области заштите животне средине..... 9
1.8 Релевантна законска регулатива 9
1.9 Литература..... 9

2 ОПИС ЛОКАЦИЈЕ.....10

2.1 Макро и микролокација са копијом плана катастарских парцела на којима се предвиђа извођење пројекта са уцртаним распоредом свих објеката.....10
2.1.1 Макро локација 10
2.1.1.1 Река Сава 10
2.1.1.2 Река Дрина 12
2.1.2 Микролокација 13
2.1.2.1 Микролокација – шире подручје пројекта.....13
2.1.2.2 Микролокација – уже подручје пројекта.....14

2.2 Потребна површина земљишта за време извођења радова са описом физичких карактеристика и картографским приказом одговарајуће размере, као и површине која ће бити обухваћена када пројекат буде изведен.....15
2.2.1 Заузеће земљишта 15
2.2.2 Административна припадност.....15
2.2.2.1 Административна припадност ширег подручја.....15
2.2.2.2 Административна припадност ужег подручја.....16
2.2.3 Геодетске подлоге.....16
2.3 Педолошке, геоморфолошке, геолошке и хидрогеолошке и сеизмолошке карактеристика терена 19
2.3.1 Педолошке карактеристике 19
2.3.2 Геоморфолошке карактеристике.....20
2.3.2.1 Морфолошке карактеристике.....21
2.3.3 Геолошке, инжењерско-геолошке и хидрогеолошке карактеристике 21
2.3.3.1 Геолошке карактеристике терена.....21
2.3.3.2 Инжењерско-геолошке карактеристике терена.....24
2.3.3.3 Хидрогеолошке карактеристике терена и стенских маса.....25
2.3.4 Сеизмолошке карактеристике.....28
2.4 Изворишта водоснабдевања (удаљеност, капацитет, угроженост, зоне санитарне заштите) и основне хидролошке карактеристике.....29
2.4.1 Изворишта водоснабдевања.....29
2.4.2 Хидролошке карактеристике.....30
2.4.2.1 Река Сава 31
2.4.2.2 Река Дрина 34
2.4.2.3 Услови на ушћу Дрине у Саву 37
2.4.3 Хидрауличке карактеристике.....39
2.4.4 Режим наноса.....45
2.4.4.1 Река Сава 45
2.4.4.2 Река Дрина 51
2.4.4.3 Услови на ушћу Дрине у Саву 55
2.4.5 Режим леда.....55
2.5 Климатске карактеристике са одговарајућим метеоролошким показатељима 57
2.5.1 Климатске карактеристике 57
2.5.2 Метеоролошки показатељи 57
2.5.2.1 Температура ваздуха 58
2.5.2.2 Ваздушни притисак.....59
2.5.2.3 Ветар.....60
2.6 Флора и фауна, природна добра посебне вредности (заштићених) ретких и угрожених биљних и животињских врста, њихова станишта и вегетација .61
2.6.1 Флора 61
2.6.2 Фауна.....62
2.6.2.1 Ихтиофауна 62
2.6.2.2 Орнитофауна.....63
2.6.3 Заштићена подручја и станишта.....63
2.6.3.1 Заштићена подручја и станишта на територији Републике Србије 63

2.6.3.2 Заштићена подручја и станишта на територији Републике Српске....68
2.7 Пејзаж....70
2.8 Непокретна културна добра....71
2.9 Насељеност, концентрација становништва и демографске карактеристике....73
2.9.1 Насеља на територији Републике Србије на подручју пројекта....73
2.9.2 Насеља на територији Босне и Херцеговине (ентитет Републике Српске) на подручју пројекта....73
2.10 Инфраструктура и супраструктура, привредни и стамбени објекти....74
2.10.1 Водни и други објекти....74
2.10.1.1 Насипи....74
2.10.1.2 Мостови....75
2.10.1.3 Регулационе грађевине....76
2.10.2 Привредни и стамбени објекти....77
2.11 Пловидбени услови....77
2.12 Багеровање....77

3 ОПИС ПРОЈЕКТА....79

3.1 Опис претходних радова....79
3.1.1 Историјат радова....79
3.1.2 Претходни радови на изради Пројекта обухваћеног Студијом....80
3.2 Опис објекта, планираног производног процеса или активности, њихове технолошке и друге карактеристике....82
3.2.1 Радови обухваћени Идејним пројектом....82
3.2.2 Радови обухваћени Елаборатима багеровања пловног пута....85
3.3 Врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина, потребног материјала за изградњу....86
3.3.1 Радови обухваћени Идејним пројектом....86
3.3.2 Радови обухваћени Елаборатима за багеровање пловног пута....87
3.4 Врсте и количине испуштених гасова, воде и других течних и гасовитих отпадних материја, посматрано по технолошким целинама укључујући емисије у ваздух, испуштање у површинске и подземне водне реципијенте, одлагање на земљиште, буку, вибрације, топлоту, зрачења (јонизујућа и нејонизујућа) и др....88
3.4.1 Радови обухваћени Идејним пројектом....88
3.4.2 Радови обухваћени Елаборатима багеровања пловног пута....89
3.5 Технологија третирања свих врста отпадних материја....89
3.6 Утицај на животну средину изабраног и других разматраних технолошких решења....91

4 ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА РАЗМАТРАО....94

4.1 Локација или траса....94
4.2 Производни процеси или технологије и методе рада....94

4.2.1 Припремни радови 101
4.2.2 Изградња регулационих грађевина 101
4.2.3 Багеровање и депоновање избагерованог материјала 103
4.2.3.1 Основни параметри багеровања обухваћеног Идејним пројектом 103
4.2.3.2 Основни параметри багеровања по Елаборатима 105
4.2.3.3 Расположиве технологије багеровања, транспорта и депоновања материјала 105
4.2.3.4 Анализа услова ископа, транспорта и депоновања материјала 108
4.3 Планови локација и нацрти пројекта 111
4.4 Врста и избор материјала 111
4.5 Временски распоред за извођење пројекта 111
4.6 Рад и престанак рада 112
4.7 Датум почетка и завршетка извођења 112
4.8 Обим производње 112
4.9 Контрола загађења 112
4.10 Уређење одлагања отпада 113
4.11 Уређење приступа и саобраћајних путева 113
4.12 Одговорност и процедура за управљање животном средином 113
4.13 Обука 113
4.14 Мониторинг 114
4.15 Планови за ванредне ситуације 114
4.16 Начин декомисије, регенерације локације и даље употребе 115

5 ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ 116

5.1 Становништво 116
5.2 Флора и фауна 116
5.3 Вода, ваздух и земљиште 120
5.3.1 Вода 120
5.3.2 Ваздух 125
5.3.3 Земљиште 126
5.4 Климатски чиниоци 126
5.5 Грађевине, културна добра, археолошка налазишта, амбијенталне целине 127
5.5.1 Грађевине 127
5.5.2 Непокретна културна добра и археолошка налазишта 128
5.6 Пејзаж 128
5.7 Међусобни однос наведених чинилаца 128

6 ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 129

6.1 Привремени утицаји који се очекују током изградње 129
6.1.1 Утицај на квалитет ваздуха 129
6.1.2 Утицај на квалитет површинских и подземних вода 129

6.1.3 Утицај на квалитет земљишта 130
6.1.4 Утицај буке и вибрације 130
6.1.5 Утицај топлоте и штетна зрачења 131
6.1.6 Утицај на здравље становништва 131
6.1.7 Утицај на метеоролошке параметре и климу 131
6.1.8 Утицај на екосистем 131
6.1.9 Утицај на насељеност, концентрацију становништва и миграцију 132
6.1.10 Утицај на заузеће простора (намена и употреба земљишта) 132
6.1.11 Утицај на комуналну инфраструктуру 132
6.1.12 Утицај на природна добра посебних вредности и културно-историјске споменике 133
6.1.13 Утицај на пејзаж 133
6.2 Утицаји током експлоатације – дуготрајни 133
6.2.1 Утицај на квалитет ваздуха 134
6.2.2 Утицај на квалитет површинских и подземних вода 134
6.2.3 Утицај на квалитет земљишта 134
6.2.4 Утицај буке и вибрација 134
6.2.5 Утицај топлоте и штетних зрачења 134
6.2.6 Утицај на здравље становништва 135
6.2.7 Утицај на метеоролошке параметре и климу 135
6.2.8 Утицај на екосистем 135
6.2.9 Утицај на насељеност, концентрацију становништва и миграцију 135
6.2.10 Утицај на заузеће простора (намена и употреба земљишта) 135
6.2.11 Утицај на комуналну инфраструктуру 136
6.2.12 Утицај на природна добра посебних вредности и културно - историјске споменике 136
6.2.13 Утицај на пејзаж 136

7 ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА 137

8 МЕРЕ ПРЕДВИЂЕНЕ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА И СМАЊЕЊА ЗНАЧАЈНИЈИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 138

8.1 Мере предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима 139
8.1.1 Мере у фази пре извођења радова 139
8.1.2 Мере у фази извођења радова 142
8.1.3 Мере у фази експлоатације 147
8.2 Мере које ће се предузети у случају удеса 150
8.3 Планови и техничка решења заштите животне средине 153
8.4 Друге мере за спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину 153

9 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 154

9.1 Стање животне средине пре почетка функционисања пројекта 154
9.2 Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји 154

9.3 Мерење утврђених параметара 155
9.3.1 Мониторинг квалитета воде 155
9.3.2 Мониторинг буке 155
9.3.3 Биомониторинг 156
9.3.4 Метеоролошки услови 156
9.3.5 Мониторинг управљања отпадом 156
9.3.6 План мониторинга за чиниоце за које је неопходно праћење 157

10 НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА 158

11 ПОДАЦИ О НЕДОСТАЦИМА ИЛИ НЕПОСТОЈАЊУ ОДГОВАРАЈУЋИХ СТРУЧНИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ИЛИ НЕМОГУЋНОСТИ ДА СЕ ПРИБАВЕ ОДГОВАРАЈУЋИ ПОДАЦИ 159

АНЕКС 1. УСЛОВИ, МИШЉЕЊА И ОСТАЛА ДОКУМЕНТА 160

[ТП 1.] Споразум РС-БиХ за потребе Пројекта 163
[ТП 2.] Сагласност Владе РС за привремену примену Споразума РС-БиХ за потребе Пројекта 176
[ТП 3.] Локацијски услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре 181
[ТП 4.] Услови водног саобраћаја, Лучка капетанија Сремска Митровица 189
[ТП 5.] Услови заштите животне средине, Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине 190
[ТП 6.] Услови заштите природе, Покрајински завод за заштиту природе 191
[ТП 7.] Услови заштите споменика културе, Завод за заштиту споменика културе, Сремска Митровица 198
[ТП 8.] Водни услови, Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство 201
[ТП 9.] Мишљење у поступку издавања водних услова, ЈВП „Воде Војводине" 210
[ТП 10.] Одговор у поступку издавања водних услова, ЈВП „Воде Војводине" 219
[ТП 11.] Услови безбедности водног саобраћаја, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекција за водне путеве 220
[ТП 12.] Услови одбране, Министарство одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру 224
[ТП 13.] Министарство заштите животне средине (извод из локацијских услова) 225
[ТП 14.] Информација о локацији уз ИДП– Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре 226
[ТП 15.] Водне смјернице, Република Српска, Јавна установа „Воде Српске" Бијељина 231

[ТП 16.] Извештај Ревизионе комије о извршеној стручној контроли генералног пројекта и Претходне студије оправданости 237
[ТП 17.] Услови за израду ГНП – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекција за пловне путеве 241
[ТП 18.] Обавештење – Републички завод за заштиту споменика културе – Београд 244
[ТП 19.] Обавештење – Завод за заштиту природе Србије..... 245
[ТП 20.] Одговор Покрајинског завода за заштиту природе у поступку добијања претпројектних услова за потребе израде Генералног пројекта 247
[ТП 21.] Информација о локацији уз ГНП – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за просторно планирање и урбанизам 251
[ТП 22.] Услови културе за израду ГНП, Завод за заштиту споменика културе „Ваљево" 259
[ТП 23.] Извештај Ревизионе комије о извршеној стручној контроли Идејног пројекта и Студије оправданости 265

АНЕКС 2. ПЛАНСКА И УРБАНИСТИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА.....268

1 ПРОСТОРНИ ПЛАНОВИ.....268

2 УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ 276

АНЕКС 3. КОРИШЋЕНА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА 277

АНЕКС 4. МУЛТИЛАТЕРАЛНИ И БИЛАТЕРАЛНИ ОДНОСИ СА БОСНОМ И ХЕРЦЕГОВИНОМ (РЕПУБЛИКОМ СРПСКОМ) ИЗ ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ВОДАМА, ПЛОВИДБЕ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И СА РЕПУБЛИКОМ ХРВАТСКОМ ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ 281

1 ПОСЕБАН СПОРАЗУМ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ОВОГ ПРОЈЕКТА ИЗМЕЂУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ (РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ) 281

2 БИЛАТЕРАЛНИ ОДНОСИ СА БОСНОМ И ХЕРЦЕГОВИНОМ (РЕПУБЛИКОМ СРПСКОМ) ИЗ ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ВОДАМА 282

3 МУЛТИЛАТЕРАЛНИ И БИЛАТЕРАЛНИ ОДНОСИ СА БОСНОМ И ХЕРЦЕГОВИНОМ (РЕПУБЛИКОМ СРПСКОМ) ИЗ ОБЛАСТИ ПЛОВИДБЕ.....283

4 МУЛТИЛАТЕРАЛНИ ОДНОСИ СА БОСНОМ И ХЕРЦЕГОВИНОМ (РЕПУБЛИКОМ СРПСКОМ) И РЕПУБЛИКОМ ХРВАТСКОМ ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .287

АНЕКС 5. РЕЛЕВАНТНА ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА РЕП. СРБИЈЕ 288

АНЕКС 6. ЛИТЕРАТУРА 291

III СПИСАК ГРАФИЧКИХ ПРИЛОГА

Графички прилог 1:	Прегледна ситуација ширег подручје пројекта деонице Саве и Дрине (R = 1:25.000)
Графички прилог 2.1:	Ситуација ужег подручја постојећег стања реке Саве од km 178+200 до km 183+200 (топографска подлога) (R = 1:5.000)
Графички прилог 2.2:	Ситуација реке Саве од km 178+200 до km 183+200 са приказом техничког решења (топографска подлога) (R=1:5.000)
Графички прилог 2.3:	Ситуација реке Саве од km 178+200 до km 183+200 са приказом техничког решења (катастарска подлога) (R=1:5.000)
Графички прилог 3.1:	Детаљна ситуација са приказом потребног багеровања реке Саве од km 170+000 до km 178+200 (R=1:10.000)
Графички прилог 3.2:	Детаљна ситуација са приказом потребног багеровања реке Саве од km 183+200 до km 188+000 (R=1:10.000)
Графички прилог 4.1:	Подужни профил реке Саве од km 178+200 до km 183+200 – пројектовано стање по регулационој линији на левој обали (R = 1:100/5.000)
Графички прилог 4.2:	Подужни профил реке Саве од km 178+200 до km 183+200 – пројектовано стање по регулационој линији на десној обали (R = 1:100/5.000)
Графички прилог 5:	Типско решење неукорењеног напера (R = 1:100)
Графички прилог 6:	Карактеристични попречни профили реке Саве са приказом багеровања и регулационих грађевина (P=1:500)

I ОПШТИ ДЕО

Извод о регистрацији привредног субјекта за Институт за водопривреду „Јарослав Черни"

8000076328246

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	07019971

СТАТУСИ

Статус привредног субјекта	Активан
Са статусом социјалног предузетништва	Не

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Акционарско друштво

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	INSTITUT ZA VODOPRIVREDU JAROSLAV ČERNI AD, BEOGRAD (VOŽDOVAC)

Преводи пословног имена

Превод пословног имена	Енглески	Jaroslav Černi Water Institute
Превод скраћеног пословног имена	Енглески	Jaroslav Černi Institute

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина	ВОЖДОВАЦ
Место	БЕОГРАД (ВОЖДОВАЦ), ВОЖДОВАЦ
Улица	ЈАРОСЛАВА ЧЕРНОГ
Број и слово	80
Спрат, број стана и слово	/ /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта	office@jcerni.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања	31. децембар 1997

Време трајања

Време трајања привредног субјекта	Неограничено

Дана 22.12.2022. године у 09:26:56 часова

Страна 1 од 5

Претежна делатност

Шифра делатности	7219
Назив делатности	Истраживање и развој у осталим природним и техничко-технолошким наукама

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ)	101968542

Подаци од значаја за правни промет

Текући рачуни

160-0051800014313-43
160-0000000334580-92
375-1101290000695-61
160-0000000014091-95
160-0000000014092-92
160-0051800013996-24
375-1101200000707-40
160-0051800013961-32
190-0000000026760-23
160-0051800013953-56
840-0000000108723-73
160-0000000275497-25
160-0051800013988-48
840-0000000689723-66
105-0000002445922-22
375-0000000002722-83
190-0070300000213-15
160-0050800007949-31

Контакт подаци

Телефон 1	3906469
Телефон 2	3907976
Интернет адреса	www.jcerni.rs

Подаци о статуту / оснивачком акту

Датум важећег статута	6. април 2022
Датум важећег оснивачког акта	28. јун 2012

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1.	Име	Дејан	Презиме	Дивац
	ЈМБГ	0406961710134		
	Функција	генерални директор		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

Остали заступници

Физичка лица

Дана 22.12.2022. године у 09:26:56 часова

Страна 2 од 5

1.	Име	Душан	Презиме	Ђурић
	ЈМБГ	1604967710020		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		
2.	Име	Дејан	Презиме	Вучковић
	ЈМБГ	0308960710104		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		
3.	Име	Весна	Презиме	Јевтић
	ЈМБГ	1103970715123		
	Ограничење супотписом	потписом генералног директора Института код предузимања правних послова и предузимања других правних радњи, чија је вредност већа од 20.000.000,00 динара на дан предузимања правног посла, односно предузимања друге правне радње.		
4.	Име	Марта	Презиме	Роквић
	ЈМБГ	1011976885010		
	Ограничење супотписом	потписом генералног директора Института код предузимања правних послова и предузимања других правних радњи, чија је вредност већа од 20.000.000,00 динара на дан предузимања правног посла, односно предузимања друге правне радње.		

Директори / чланови одбора директора

Директори

Председник одбора директора

	Име	Душан	Презиме	Ђурић
	ЈМБГ	1604967710020		

Чланови одбора директора

1.	Име	Миле	Презиме	Божић
	ЈМБГ	0709956860015		
2.	Име	Дејан	Презиме	Дивац
	ЈМБГ	0406961710134		
3.	Име	Дејан	Презиме	Вучковић
	ЈМБГ	0308960710104		
4.	Име	Никола	Презиме	Миливојевић
	ЈМБГ	0809973720027		

Дана 22.12.2022. године у 09:26:56 часова

Страна 3 од 5

5.	Име	Горан	Презиме	Николић
	ЈМБГ	0810962710117		
6.	Име	Миодраг	Презиме	Поповић
	ЈМБГ	0805969710003		

Чланови / Сувласници

Подаци о акционару

Назив: Акцијски капитал

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 5.931.261,39 RSD	
Уплаћен: 5.931.261,39 RSD	31. децембар 1997

Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
Уписан: 5.931.261,39 RSD	
Уплаћен: 5.931.261,39 RSD	31. децембар 1997

Забележбе

1	Тип	
	Датум	20. јануар 2022
	Текст	Уписује се у Регистар привредних субјеката Уговор о продаји капитала привредног друштва ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ АД, БЕОГРАД (ВОЖДОВАЦ) МБ: 07019971, Посл.бр. 023-02-689/2021-05 – 1230/02-1101-1, сачињен између Министарства привреде и Конзорцијума који чине правно лице Друштво за инжењеринг, производњу и услуге MILLENNIUM TEAM ДОО Београд и физичка лица као чланови Конзорцијума, потписан 04.јануара 2022. године и оверен истог дана пред Јавним бележником Миодрагом Глишићем под

	бројем УОП-Т:1/2022.

Регистратор, Миладин Маглов

Дана 22.12.2022. године у 09:26:56 часова

Решење о испуњености услова за израду техничке документације - Лиценца Института за водопривреду „Јарослав Черни”

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: 351-02-00452/2022-09
Датум: 16.05.2022. године
Београд, Немањина 22- 26

ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ
„ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ”
Датум 06.06.2022
Број 1682/01/01
БЕОГРАД

ИНСТИТУТА ЗА ВОДОПРИВРЕДУ
ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ АД

БЕОГРАД-ВОЖДОВАЦ
Јарослава Черног бр.80

Поштовани,

У прилогу Вам достављамо Решење о испуњености услова за издавање лиценци за израду техничке документације за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства број: 351-02-00452/2022-09 од 16.05.2022. године.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Милана Ракић

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: 351-02-00452/2022-09
Датум: 16.05.2022. године
Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре на основу члана 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС", бр. 79/2005, 101/2007, 95/2010, 99/2014, 30/2018- др.закон, 47/2018), члана 7. Закона о министарствима („Службени гласник РС", бр. 128/2020), члана 126, члана 126а. и члана 150. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20 и 52/21), члана 137. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС", бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење) и Правилника о условима које треба да испуне правна лица и предузетници за обављање послова израде техничке документације, односно грађења објеката, за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине („Службени гласник РС", број 41/22), а решавајући по захтеву привредног друштва **ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ АД, БЕОГРАД (ВОЖДОВАЦ),** Београд-Вождовац, ул. Јарослава Черног бр.80, Матични број: 07019971, ПИБ: 101968542, за издавање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, а на основу овлашћења број: 031-01-8/2022-02 од 22.02.2022. године доноси:

Р Е Ш Е Њ Е

1. Утврђује се да привредно друштво **ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ АД, БЕОГРАД (ВОЖДОВАЦ),** Београд-Вождовац, ул. Јарослава Черног бр.80, Матични број: 07019971, ПИБ: 101968542, **ИСПУЊАВА УСЛОВЕ** за добијање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, и то:

- пројекти грађевинских конструкција за високе бране и акумулације напуњене водом, јаловином или пепелом за које је прописано техничко осматрање (**П010Г1**);
- хидротехнички пројекти за високе бране и акумулације напуњене водом, јаловином или пепелом за које је прописано техничко осматрање (**П010Г3**);
- пројекти грађевинских конструкција за хидроелектране са припадајућом браном снаге 10 MW и више (**П050Г1**);
- хидротехнички пројекти за хидроелектране са припадајућом браном снаге 10 MW и више (**П050Г3**);
- пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за хидроелектране са припадајућом браном снаге 10 и више MW (**П050М2**);

- пројекти грађевинских конструкција за хидроелектране снаге 10 и више MW (**П051Г1**);
- пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за хидроелектране снаге 10 и више MW (**П051М2**);
- хидротехнички пројекти за међурегионалне и регионалне објекте водоснабдевања и канализације (**П071Г3**);
- пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за међурегионалне и регионалне објекте водоснабдевања и канализације (**П071М2**);
- хидротехнички пројекти за постројења за припрему воде за пиће капацитета преко 200 l/s најмање (**П072Г3**);
- пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за постројења за припрему воде за пиће капацитета преко 200 l/s (**П072М2**);
- пројекти технолошких процеса за постројења за припрему воде за пиће капацитета преко 200 l/s (**П072Т1**);
- хидротехнички пројекти за постројења за пречишћавање отпадних вода капацитета преко 200 l/s (**П073Г3**);
- пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за постројења за пречишћавање отпадних вода капацитета преко 200 l/s (**П073М2**);
- пројекти технолошких процеса за постројења за пречишћавање отпадних вода капацитета преко 200 l/s (**П073Т1**);
- хидротехнички пројекти за регулационе радове за заштиту од великих вода градских подручја и руралних површина већих од 300 ha (**П080Г3**);
- пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (тунеле) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П133Г1**);
- хидротехнички пројекти за хидрограђевинске објекте на пловним путевима (**П160Г3**);
- пројекти грађевинских конструкција за пловне канале и бродске преводнице које нису у саставу хидроенергетског система (**П170Г1**);
- хидротехнички пројекти за пловне канале и бродске преводнице које нису у саставу хидроенергетског система (**П170Г3**);
- пројекти грађевинских конструкција за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (**П180Г1**);
- хидротехнички пројекти за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (**П180Г3**) и
- пројекти грађевинских конструкција за објекте за производњу енергије из обновљивих извора енергије снаге 10 MW и више (**П190Г1**).

2. Овим Решењем престаје да важи Решење бр. 351-02-02930/2021-09 од 29.09.2021. године.

3. Ово Решење важи до 16.05.2024. године.



О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Чланом 23. став 2. Закона о државној управи прописано је да министар представља министарство, доноси прописе и решења у управним и другим појединачним стварима и одлучује о другим питањима из делокруга министарства.

Чланом 7. Закона о министарствима утврђена је надлежност Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

Чланом 126. став 1. Закона о планирању и изградњи прописано је да техничку документацију за изградњу објеката, односно извођење радова може да израђује правно лице или предузетник основан у складу са законом који има запослене, односно радно ангажоване лиценциране инжењере, односно лиценциране архитекте уписане у регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера у складу са овим законом и прописима донетим на основу овог закона са одговарајућим стручним резултатим и који је у складу са условима прописаним овим законом и прописима донетим на основу овог закона уписан у регистар за израду техничке документације који води министарство надлежно за послове планирања и изградње у складу са овим законом. Ставом 2. овог члана прописано је да стручне резултате, у смислу става 1. тачка 1. овог члана, има лице које је израдило или учествовало у изради одговарајуће врсте техничке документације, односно у вршењу конроле те врсте техничке документације у складу са прописом донетим по основу овог закона. Ставом 3. овог члана прописано је да министар надлежан за послове грађевинарства ближе прописује услове које треба да испуне правна лица и предузетници из става 1. овог члана. Ставом 4. овог члана прописано је да министар надлежан за послове грађевинарства образује комисију за утврђивање испуњености услова за обављање послова израде техничке документације. Ставом 5. овог члана прописано је да на предлог комисије из става 4. овог члана министар надлежан за послове грађевинарства доноси решење о испуњености услова за обављање послова израде техничке документације и упис у регистар из става 1. овог члана. Ставом 6. овог члана прописано је да је Решење из става 5. овог члана коначно је даном достављања решења и доноси се са роком важења од две године.

Чланом 126а. став 1. Закона о планирању и изградњи прописано је да је правно лице или предузетник који испуњава услове из члана 126. став 1. и члана 150. став 1. овог закона, обавезно да у писаној форми без одлагања обавести министарство надлежно за послове грађевинарства о свакој промени услова утврђених решењем министра надлежног за послове грађевинарства и у року од 30 дана поднесе захтев за доношење новог решења и достави доказе о испуњености услова за упис у регистар за израду одговарајуће врсте техничке документације, односно изградње објеката или извођења радова.

Чланом 137. Закона о општем управном поступку прописано је да колегијални орган доноси решење већином гласова укупног броја чланова, ако другачије није прописано и да код подељеног броја гласова, одлучује глас председавајућег колегијалног органа.

Чланом 3. Правилника о условима које треба да испуне правна лица и предузетници за обављање послова израде техничке документације, односно грађења објеката, за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине, прописано је да поред услова прописаних Законом о планирању и изградњи послове израде техничке документације за изградњу објеката за које грађевинску дозволу издаје Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, односно надлежни орган аутономне покрајине, обављају правна лица и

предузетници који имају најмање два запослена, односно радно ангажована лица са пуним радним временом, која имају одговарајуће стручне резултате (референце) и која су стекла одговарајуће лиценце из Прилога 1 – Послови израде техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, односно надлежни орган аутономне покрајине. Стручне резултате из става 1. овог члана имају лиценцирана лица која су најмање два пута у својству одговорног пројектанта израдила или су учествовала у изради одговарајуће врсте техничке документације, односно у вршењу техничке контроле те врсте техничке документације или ако је једно лице најмање три пута, а друго најмање једном у својству одговорног пројектанта израдило или је учествовало у изради одговарајуће врсте техничке документације, односно у вршењу техничке контроле те врсте техничке документације.

Чланом 9. став 1. Правилника о условима које треба да испуне правна лица и предузетници за обављање послова израде техничке документације, односно грађења објеката, за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине, прописано је да испуњеност услова за обављање послова израде техничке документације, односно за обављање послова грађења објекта, односно извођења радова и упис у одговарајући регистар решењем утврђује министар надлежан за послове грађевинарства, у складу са законом.

Чланом 10. став 1. Правилника о условима које треба да испуне правна лица и предузетници за обављање послова израде техничке документације, односно грађења објеката, за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине, прописано је да министар решењем образује комисију за утврђивање испуњености услова за обављање послова израде техничке документације, односно грађења објеката.

Дана 18.02.2022. године захтевом број: 351-02-00452/2022-09 и допуном захтева од 20.04.2022. године, овом Министарству обратило се привредно друштво **ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ АД, БЕОГРАД (ВОЖДОВАЦ),** Београд-Вождовац, ул. Јарослава Черног бр.80, Матични број: 07019971, ПИБ: 101968542, за издавање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства.

Уз захтев за издавање лиценци достављена је сва потребна документација прописана Чланом 126. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20 и 52/21), и чл. 5 Правилника о условима које треба да испуне правна лица и предузетници за обављање послова израде техничке документације, односно грађења објеката, за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине („Службени гласник РС", број 41/22).

На седници стручне комисије образоване од стране министра, одржаној дана 16.05.2022. године утврђено је да подносилац захтева испуњава услове за добијање наведених лиценци из става 1. у смислу одредби чл. 126. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20 и 52/21), и чл. 3. Правилника о условима које треба да испуне правна лица и предузетници за обављање послова израде техничке документације, односно грађења објеката, за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине („Службени гласник РС", број 41/22).

Испуњени су услови за лиценце: пројекти грађевинских конструкција за високе бране и акумулације напуњене водом, јаловином или пепелом за које је прописано техничко осматрање (**П010Г1**) на основу пет референци Дејана Дивца 310 0098 03, шест референци Дејана Вучковића 310 0435 03, три референце Анице Јовичић 310 0628 03, једне референце Драгана Даниловића 310 D631 06, једне референце Срђана Ђурића 310 2407 03, једне референце Ане Шаиновић 310 E112 06, једне референце Слободана Радовановића 310 P211 17 и једне референце Иване Петровић 310 H751 09; хидротехнички пројекти за високе бране и акумулације напуњене водом, јаловином или пепелом за које је прописано техничко осматрање (**П010Г3**) на основу четири референце Небојше Поповића 313 0437 03, три референце Зорана Симића 313 E223 07 и две референце Ненада Радића 314 F300 07; пројекти грађевинских конструкција за хидроелектране са припадајућом браном снаге 10 MW и више (**П050Г1**) на основу две референце Дејана Дивца 310 0098 03, две референце Дејана Вучковића 310 0435 03, једне референце Анице Јовичић 310 0628 03 и једне референце Драгана Даниловића 310 D631 06; хидротехнички пројекти за хидроелектране са припадајућом браном снаге 10 MW и више (**П050Г3**) на основу две референце Небојше Поповића 313 0437 03 и две референце Зорана Симића 313 E223 07; пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за хидроелектране са припадајућом браном снаге 10 MW и више (**П050М2**) на основу три референце Драгана Вукосавића 332 0280 03, једне референце Мирослава Николића 332 N567 14 и две референце Драгана Свркоте 332 2345 03; пројекти грађевинских конструкција за хидроелектране снаге 10 MW и више (**П051Г1**) на основу две референце Дејана Дивца 310 0098 03, две референце Дејана Вучковића 310 0435 03 и једне референце Драгана Даниловића 310 D631 06; пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за хидроелектране снаге 10 MW и више (**П051М2**) на основу три референце Драгана Вукосавића 332 0280 03, једне референце Мирослава Николића 332 N567 14 и две референце Драгана Свркоте 332 2345 03; хидротехнички пројекти за међурегионалне и регионалне објекте водоснабдевања и канализације (**П071Г3**) на основу четири референце Дејана Димкића 314 A517 04, три референце Душана Ђурића 314 2146 03, две референце Ненада Радића 314 F300 07, једне референце Бојана Обушковића 314 K756 11, једне референце Ивана Милојковића 314 6446 04 и једне референце Миодрага Поповића 314 2497 03; пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за међурегионалне и регионалне објекте водоснабдевања и канализације (**П071М2**) на основу четири референце Драгана Вукосавића 332 0280 03, две референце Драгана Свркоте 332 2345 03 и шеснаест референци Биљане Цакић 332 3246 03; хидротехнички пројекти за постројења за припрему воде за пиће капацитета преко 200 l/s најмање (**П072Г3**) на основу три референце Ненада Радића 314 F300 07 и седам референци Бојана Обушковића 314 K756 11; пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за постројења за припрему воде за пиће капацитета преко 200 l/s (**П072М2**) на основу две референце Драгана Свркоте 332 2345 03, две референце Драгана Вукосавића 332 0280 03 и десет референци ,Биљане Цакић 332 3246 03; пројекти технолошких процеса за постројења за припрему воде за пиће капацитета преко 200 l/s (**П072Т1**) на основу једне референце Владимира Јеленковића 371 4496 03, осам референци Зоране Радибратовић 371 G673 08 и седам референци Ненада Миленковића 371 H480 09; хидротехнички пројекти за постројења за пречишћавање отпадних вода капацитета преко 200 l/s (**П073Г3**) на основу четири референце Миодрага Поповића 314 2497 03, две референце Драгане Апро 314 C922 06, једне референце Иване Романовић 314 K139 11 и једне референце Марка Ђурчића 314 M417 13; пројекти машинских инсталација објеката водоснабдевања и индустријских вода, хидротехнике и хидроенергетике за постројења за пречишћавање отпадних вода капацитета преко 200 l/s (**П073М2**) на основу четири референце Биљане Цакић 332 3246 03 и девет референце ,Драгана Свркоте 332 2345 03; пројекти технолошких процеса за постројења за пречишћавање отпадних вода капацитета преко 200 l/s (**П073Т1**) на основу

пет референци Владимира Јеленковића 371 4496 03 и једне референце Наталије Павловић 371 К446 11; хидротехнички пројекти за регулационе радове за заштиту од великих вода градских подручја и руралних површина већих од 300 ha **(П080Г3)** на основу шест референци Небојше Поповића 313 0437 03, две референце Војислава Антонића 314 L228 12, једне референце Бориса Крунића 314 М141 13 и једне референце Невене Цвијановић ГП 04-02 420И0095219; пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (тунеле) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе **(П133Г1)** на основу пет референци Дејана Дивца 310 0098 03 и пет референци Драгана Даниловића 310 D631 06; хидротехнички пројекти за хидрограђевинске објекте на пловним путевима **(П160Г3)** на основу две референце Владиславе Бартош Дивац 314 2488 03, једне референце Снежане Живановић 314 N262 14 и три референце Бориса Крунића 314 М141 13; пројекти грађевинских конструкција за пловне канале и бродске преводнице које нису у саставу хидроенергетског система **(П170Г1)** на основу пет референци Дејана Дивца 310 0098 03, шест референци Дејана Вучковића 310 0435 03, три референце Анице Јовичић 310 0628 03, једне референце Драгана Даниловића 310 D631 06, једне референце Срђана Ђурића 310 2407 03, једне референце Ане Шаиновић 310 Е112 06, једне референце Слободана Радовановића 310 Р211 17 и једне референце Иване Петровић 310 Н751 09; хидротехнички пројекти за пловне канале и бродске преводнице које нису у саставу хидроенергетског система **(П170Г3)** на основу четири референце Небојше Поповића 313 0437 03, три референце Зорана Симића 313 Е223 07и две референце Ненада Радића 314 F300 07; пројекти грађевинских конструкција за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника **(П180Г1)** на основу две референце Иване Петровић 310 Н751 09 и две референце Александре Церовић 310 С070 05; хидротехнички пројекти за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника **(П180Г3)** на основу две референце Милана Рула 314 Н064 09, једне референце Ненада Радића 314 F300 07 и јенде референце Бојана Обушковића 314 К756 11; пројекти грађевинских конструкција за објекте за производњу енергије из обновљивих извора енергије снаге 10 MW и више **(П190Г1)** на основу две референце Дејана Дивца 310 0098 03, две референце Дејана Вучковића 310 0435 03, једне референце Анице Јовичић 310 0628 03 и једне референце Драгана Даниловића 310 D631 06.

На основу изнетог, на предлог стручне комисије и члана 137. Закона о општем управном поступку, одлучено је као у диспозитиву решења.

Такса за ово решење наплаћена је у износу од 25.500,00 (двадесетпетхиљадапетстотинадинара).

Упутство о правном средству: Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се не може изјавити жалба, али се може покренути управни спор тужбом код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана достављања.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Милана Ракић

Доставити:
- подносиоцу захтева; - надлежној инспекцији;- архиви.

6

Лиценца одговорног пројектанта

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Љиљана С. Марјановић

дипломирани грађевински инжењер
ЈМБ 0712972715018

одговорни пројектант

хидротехничких објеката и инсталација водовода и канализације

Број лиценце
314 H775 09

У Београду,
30. јула 2009. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

Решење о обиму и садржају Студије о процени утицаја, Министарство заштите животне средине Републике Србије

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 353-02-2269/2022-03
Датум: 18.10.2022.
Немањина 22-26.
Београд

На основу члана 2. тачка 2. алинеја 1. и члана 14. став 3, Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09), чл. 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16 и 95/18-аутентично тумачење), чл. 6. став 1. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, број 128/20), као и чл. 23. став 2. и чл. 24. став 3. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 - др. закон и 47/18), решавајући по захтеву носиоца пројекта, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина 22-26, Александар Дујановић, државни секретар Министарства заштите животне средине, по решењу о овлашћењу број: 021-01-13/1/21-09 од 22.07.2021. године, доноси

Р Е Ш Е Њ Е

1. **Одређује се обим и садржај** Студије о процени утицаја на животну средину средину пројекта уређења реке Саве ископом материјала из корита дуж пловног пута и изградњом система регулационих објеката од камена или материјала из ископа за потребе унапређења међународног пловног пута, од км 178+200 до км 183+200, на к.п.бр. 989 и 987, КО Сремска Рача, на територији града Сремска Митровица, уз обавезу носиоца пројекта да изради **Студију о процени утицаја на животну средину** у свему према чл. 17. Закона о процени утицаја на животну средину и чл. 1-10 Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину («Сл. гласник РС» 69/05).

2. Нетехнички крађи приказ података наведених у Студији израдити као посебан сепарат Студије који садржи кључне изводе и податке из свих поглавља Студије написане једноставним нетехничким језиком, са мерама заштите животне средине и програмом праћења утицаја на животну средину, који се наводе у интегралном тексту из Студије.

3. Уз Студију о процени утицаја приложити копије **услова и сагласности** других надлежних органа и организација издатих у складу са посебним законом, од стране надлежних органа.

4. Носилац пројекта дужан је да, у року од годину дана од дана коначности овог решења, поднесе захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке 1. овог решења.

5. У поглављу приказ стања животне средине на локацији и ближој околини локације, потребно је приказати и постојеће стање чинилаца животне средине на основу резултата мерења квалитета вода и земљишта. Обавеза је носиоца пројекта да у Студији о процени утицаја на животну средину посебно опише могуће прекограничне утицаје пројекта на животну средину, прикаже могуће промене у животној средини за време извођења пројекта, редовног рада и за случај удеса као и процену да ли су промене привременог или трајног карактера.

6. У Студији дати податке о пројекту на основу којег је израђена студија, као и податке о законској регулативи која је коришћена при изради студије.

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Носилац пројекта, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина 22-26, поднео је овом органу Захтев за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину средину пројекта уређења реке Саве ископом материјала из корита дуж пловног пута и изградњом система регулационих објеката од камена или материјала из ископа за потребе унапређења међународног пловног пута, од км 178+200 до км 183+200, на к.п.бр. 989 и 987, КО Сремска Рача, на територији града Сремска Митровица, дана 23.06.2022. године, заведен под бројем 353-02-2269/2022-03.

Уз захтев су приложени и уредно попуњени упитници за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину, те и неопходна документација за издавање овог решења, као што су:

1. Споразум Република Србија – Босна и Херцеговина за потребе предметног пројекта, број 018-7601/2021 од 26.08.2021.године
2. Сагласност Владе РС за привремену примену Споразума Република Србија – Босна и Херцеговина за потребе предметног пројекта, број 018-8306/2021 од 09.09.2021.године
3. Локацијски услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструкутре, бр: 350-02-2235/2021-07 од 27.01.2022. год
4. Услови водног саобраћаја, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструкутре, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе, Лучка капетанија Сремска Митровица, бр. 342-15-1/22 од 20.01.2022. год.
5. Услови заштите животне средине, Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту живонте средине – процена утицаја, Нови Сад, бр: 140-501-211/2022-05 од 21.01.2022.године.
6. Услови заштите природе, Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, 03 бр: 020-3759/2 од 24.12.2021.године

7. Услови заштите споменика културе, Завод за заштиту споменика културе, Сремска Митровица, број 500-07/2021 од 20.12.2021.године
8. Водни услови, Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад, број 104-325-2327/2021-04 од 29.12.2021.године
9. Мишљење у поступку издавања водних услова, ЈВП „Воде Војводине", Нови Сад, број II-1318/9-21 од 23.12.2021.године
10. Одговор у поступку издавања водних услова, ЈВП „Воде Војводине", Нови Сад, број II-1318/5-21 од 10.12.2021.године
11. Услови безбедности водног саобраћаја, Министарство грађевинарства, аобраћаја и инфрастуктуре, Дирекција за водне путеве, Београд, број 11/153-1 од 28.12.2021.године
12. Услови одбране, Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, број 19767-4 од 20.12.2021.године
13. Министарство заштите животне средине (извод из локацијских услова), број 011-00-01704/2021-03 од 27.12.2021. године
14. Информација о локацији, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 350-02-2235/2021-07 од 03.12.2021.године
15. Водне смјернице, Република Српска, Јавна установа „Воде Српске" Бијељина, број 01/10-3-620-1/2021 од 09.02.2022.године
16. Извештај ревизионе комисије о извршеној стручној контроли генералног пројекта и претходне студије оправданости, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 351-01-585/2021-07 од 01.06.2021.године
17. Графички прилози

Предметни пројект се налази на листи пројеката за које је обавезна процена утицаја, тачка 8, (Листа I), што је утврђено у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину («Службени гласник Р.Србије» број 114/08).

Поступајући по предметном захтеву овај орган је, сагласно члану 14. став 1, а у вези са чланом 29. Закона о процени утицаја на животну средину («Сл. гласник Р.Србије» број 135/04, 36/09), обавестио заинтересоване органе, организације и јавност, (оглас у дневном листу ВЕЧЕРЊЕ НОВОСТИ од 31.08.2022.године), као и на сајту http://www.ekologija.gov.rs/obavestenja/procena-uticaja-na-zivotnu-sredinu/,) при чему нико од наведених није у законском року доставио примедбе на горе наведени захтев.

У складу са чланом 3. Закона о потврђивању Конвенције о процени утицаја пројеката на животну средину у прекограничном контексту - ЕСПОО («Службени гласник РС – Међународни уговори» број 102/2007), покренута је процедура обавештавања Министарства господарства и одрживог развоја Републике Хрватске, слањем обавештења (нотификације) са описом планираног пројекта и могућим прекограничним утицајима, дописом број 353-02-2269/2022-03 од 14.07.2022.године. Министарство господарства и одрживог развоја Републике Хрватске одговорило је Министарству заштите животне средине Републике Србије, дописом 351-03/22-07/07 од 15.09.2022.године, у коме се наводи да се не очекује значајан негативан утицај на животну средину на подручју Републике Хрватске, те да нема потребе за учествовањем у поступку прекограничне процене утицаја на животну средину предметног пројекта.

У вези са изложеним, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ: Против овог решења може се изјавити жалба Влади, путем овог органа, у року од 15 дана од дана пријема решења, односно од дана обавештавања заинтересоване јавности о донетом решењу.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Александар Дујановић

Доставити:
- носиоцу пројекта, Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина 22-26
- архиви

II ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

1 УВОД

1.1 ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

1.	*Име предузећа:* Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе Вршилац дужности помоћника министра: Предраг Петровић, дипл. правник	
2.	*Адреса предузећа:* 11 000 Београд, Немањина 22-26	
3.	*Телефон:* (+ 381 64) 2030220	*Факс:* -
4.	*E-mail:* predrag.petrovic@mgsi.gov.rs	

Подаци о обрађивачу Студије:

1.	Израда Студије: Институт за водопривреду „Јарослав Черни", Београд	
2.	Адреса: Јарослава Черног 80, 11226 Београд	
3.	Телефон: +381 11 390 8239	Контакт особа: Љиљана Марјановић, дипл. грађ. инж.
4.	E-mail: ljiljana.marjanovic@jcerni.rs	

1.2 ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Република Србија планира да побољша навигационе услове на реци Сави како би даље развијала водни саобраћај и побољшала његову ефикасност стварањем повољних услова за кретање робе и људи.

Циљ радова је да се у пловном путу Саве обезбеде пловидбени услови које је прописала Међународна комисија за слив реке Саве, а који треба да буде минимум у складу са захтевима IV класе унутрашњих пловних путева.

Техничка документација се израђује у оквиру пројекта Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А: Побољшање техничких услова пловидбе на реци Сави. Инвеститор је Европска Инвестициона Банка, а Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе је корисник пројекта (Промотер).

Проблематика уређења Саве које чини сектор реке Саве од km 170 до km 188 и реке Дрине од km 0 до km 5 (у даљем тексту „шире подручје пројекта") разматрана је у

Претходној студији оправданости и Генералном пројекту уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута из 2021. године [ДОК. 1]. У наведеној техничкој документацији су разматране 3 варијанте хидротехничких радова којима се постижу постављени циљеви на ширем подручју пројекта: (1) изградња пловног канала са преводницом; (2) багеровање и (3) регулациони радови на деоници од km 178+200 до km 183+200 реке Саве, уз багеровање спрудова у пловном путу. Као најповољнија изабрана је Варијанта 3, која на деоници од km 178+200 до km 183+200 реке Саве предвиђа: багеровање корита до ширине 180 m у нивоу ниског пловидбеног нивоа (EN) и извођење нових регулационих грађевина уз леву и десну обалу Саве. У оквиру Варијанте 3 предвиђено је багеровање корита на неколико краћих деоница узводно и низводно од наведене деонице Саве. Радови на багеровању корита ће се разрадити у посебним Елаборатима багеровања пловног пута. Предлог регулационих радова на Дрини дат је на нивоу препоруке (изградња нових регулационих грађевина и објекта са функцијом задржавања наноса (енглески „sediment trap") у будућем периоду).

Ревизиона комисија Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије извршила је стручну контролу Генералног пројекта и Претходне студије оправданости и дала позитивно мишљење (Извештај бр. 351-01-00585/2021-07 од 1.6.2021. год, [ТП 16.]).

Идејно решење [ДОК. 2] урађено је за Варијанту 3 из Генералног пројекта, која обухвата радове на деоници Саве km 178+200 – km 183+200 (у даљем тексту „уже подручје пројекта"). На основу Идејног решења добијени су ***Локацијски услови***, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Републике Србије, бр. 350-02-02235/2021-07 од 27.01.2022. године (бр. ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021, [ТП 3.]). У оквиру локацијских услова прибављени су услови животне средине и споменика културе надлежних институција Републике Србије.

Како се Идејно решење и Идејни пројекат односе на уређење деонице Саве која чини природну границу између Републике Србије и Босне и Херцеговине и предвиђа радове на територијама обе земље, за потребе реализације пројекта донет је посебан ***Споразум РС-БиХ*** [ТП 1.] на који је Влада Републике Србије дала сагласност за привремену примену [ТП 2.]. Такође, прибављене су и ***Водне смјернице*** [ТП 15.] за израду пројектне документације за хидротехничке и багерске радове за уређење критичног сектора за пловидбу - ушће Дрине и Саве, издате од Јавне установе „Воде Српске" из Бијељине, Република Српска, број 01/10-3-620-1/22, од 9.02.2022. године.

Студија оправданости и Идејни пројекат уређења реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног пловног пута [ДОК. 17] урађени су за уже подручје пројекта. Идејни пројекат (ИДП) предвиђа багеровање спрудова у коридору пловног пута и извођење нових регулационих грађевина уз леву и десну обалу реке.

Истовремено, у складу са Споразумом РС-БиХ [ТП 1.], урађен је ***Извод из Идејног пројекта*** [ДОК. 18] и заједно са комплетном документацијом [ДОК. 17] достављен босанској страни, Министарству комуникација и транспорта Босне и Херцеговине и Министарству саобраћаја и веза Републике Српске.

Ревизиона комисија Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије извршила је стручну контролу Идејног пројекта и Студије

оправданости и дала позитивно мишљење (Изв. бр. 351-02-03205/2022-07 од 20.12.2022. год, [ТП 23.]).

До тренутка предаје СПУЖС нису достављена мишљења Министарства комуникација и транспорта Босне и Херцеговине и Министарства саобраћаја и веза Републике Српске.

Елаборати багеровања пловног пута се раде на основу снимања корита која не смеју бити старија од шест месеци, тако да ће се Елаборати радити паралелно са Пројектом за грађевинску дозволу. Обрађивачи Студије сматрају да се располаже са довољно података о сагледавању утицаја извођења багеровања на животну средину и предлагању мера у циљу спречавања и смањења значајних утицаја на животну средину.

У локацијским условима наведено је да је обавезна израда ***Студије о процени утицаја на животну средину*** (Министарство заштите животне средине Републике Србије, бр. 011-00-01704/2021-03 од 27.12.2021, [ТП 13.]), јер се пројекат налази на Листи 1 тачка 8 – Унутрашњи пловни путеви на којима важи међународни или међудржавни режим пловидбе, регулациони радови на унутрашњим пловним путевима којима се омогућава пролаз пловним објектима од преко 1350 t (Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, Сл. гласник РС, бр. 114/08).

Према важећем Споразуму Републике Србије и Босне и Херцеговине (Републике Српске) за реализацију овог Пројекта [ТП 1.], Студију о процени утицаја на животну средину израдиће Република Србија и уступиће је Босни и Херцеговини без накнаде (члан 2 и члан 6). Стране Споразума су сагласне да се спроведу управни поступци за исходовање сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину за цео Пројекат. Свака страна Споразума ће спровести поступке за захват у простору који се налази на територији државе те стране Споразума у складу са националним законодавством (члан 7).

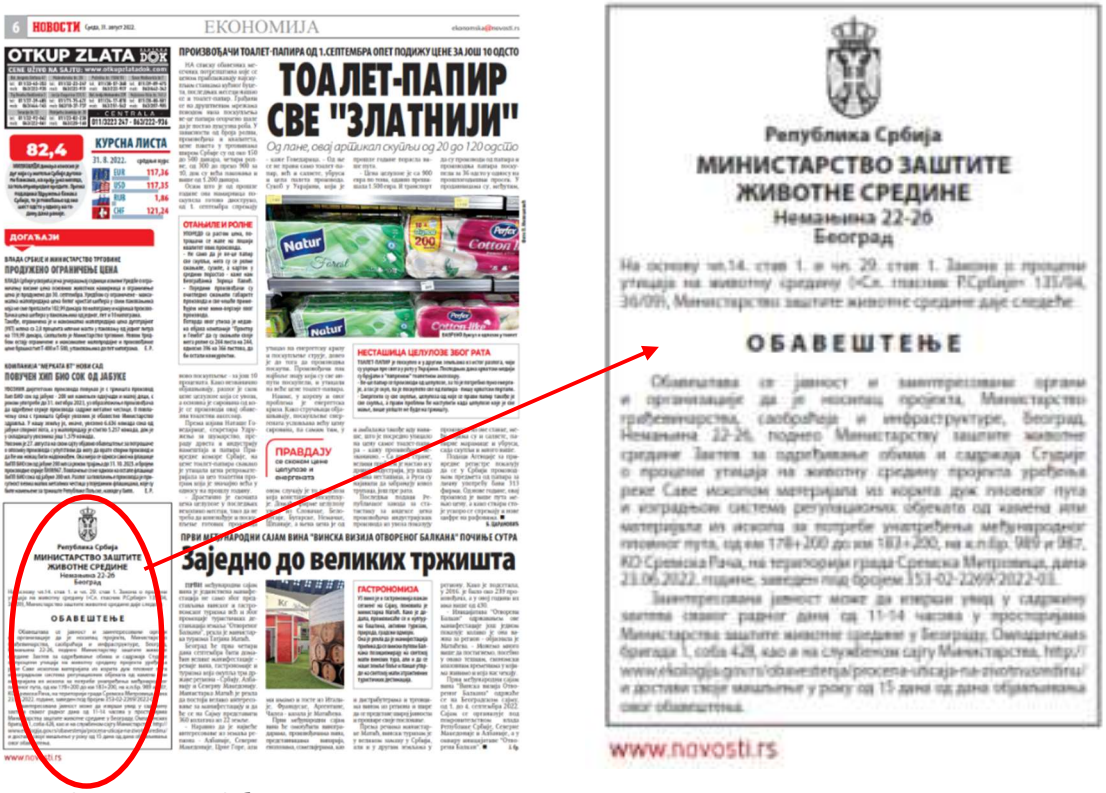
У складу са Законом о процени утицаја на животну средину Републике Србије (Сл. гласник РС, бр. 135/04, 36/09), надлежном Министарству предати су захтеви за одлучивање о потреби процене утицаја и одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја. Такође, покренут је поступак процене утицаја на животну средину у складу са одредбама Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту (ЕСПОО конвенција).

Обавештење о подношењу захтева за одређивање обима и садржаја СПУЖС је објављено у Вечерњим новостима 31.08.2022. год. (Слика 1).

Министарство заштите животне средине Републике Србије је донело Решење о обиму и садржају Студије о процени утицаја на животну средину, бр. 353-02-2269/2022-03 од 18.10.2022. године (приложено у I ОПШТИ ДЕО).

Према Решењу о обиму и садржају, Министарство господарства и одрживог развоја Републике Хрватске је дописом 351-03/22-07/07 од 15.9.2022. године обавестило Министарство заштите животне средине Републике Србије да се не очекују значајни негативни утицаји на животну средину Републике Хрватске, те да нема потребе за учествовањем у поступку прекограничне процене утицаја на животну средину.

Обавештење о доношењу Решења о обиму и садржају СПУЖС је објављено у Вечерњим новостима 31.08.2022. год. (Слика 2).



6 НОВОСТИ ЕКОНОМИЈА

ТОАЛЕТ-ПАПИР СВЕ "ЗЛАТНИЈИ"

Заједно до великих тржишта

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Немањина 22-26
Београд

ОБАВЕШТЕЊЕ

www.novosti.rs

Слика 1. Обавештење за јавност о подношењу захтева, Вечерње новости



СПОРТ НОВОСТИ 37

ПРАВИ ЈУНАК ИЗ СЕНКЕ

Још само једна победа

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

На основу чл. 14. став 4, а у вези са чл. 29. став 1. и 3. Закона о процени утицаја на животну средину («Сл. гласник РСрбије» 135/04, 36/09), Министарство заштите животне средине даје следеће

ОБАВЕШТЕЊЕ

Обавештава се јавност и заинтересовани органи и организације да је овај орган донео Решење којим се одређује обим и садржај Студије о процени утицаја на животну средину пројекта уређења реке Саве ископом материјала из корита дуж пловног пута и изградњом система регулационих објеката од камена или материјала из ископа за потребе унапређења међународног пловног пута, од км 178+200 до км 183+200, на к.п.бр. 989 и 987, КО Сремска Рача, на територији града Сремска Митровица, на захтев носиоца пројекта, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина 22-26, које је заведено под бројем 353-02-2269/2022-03.

Увид у донето Решење може се извршити у просторијама Министарства заштите животне средине, Омладинских бригада 1, канцеларија 428, као и на **http://www.ekologija.gov.rs/obavestenja/procena-uticaja-na-zivotnusredinu/**, сваког радног дана од 11-14 часова у року од 15 дана од дана објављивања овог обавештења.

Заинтересована јавност, органи и организације могу изјавити жалбу Влади на предметно Решење, путем овог органа, у року од 15 дана од дана објављивања огласа.

Слика 2. Обавештење за јавност о доношењу Решења о обиму и садржају СПУЖС, Вечерње новости

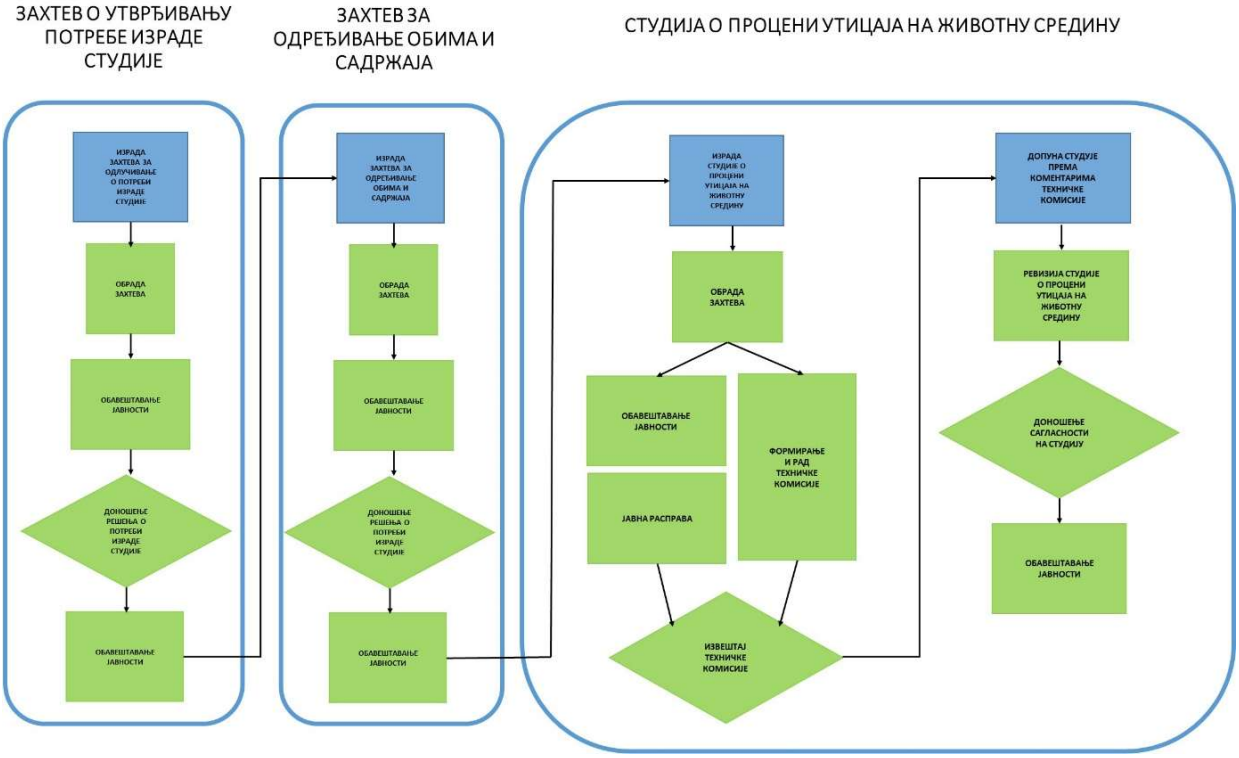
1.3 Процедура процене утицаја на животну средину Републике Србије

1.3.1 Процедура израде Студије о процени утицаја на животну средину

Процедуре процене утицаја на животну средину, у Републици Србији, дефинисане су кроз две групе закона и њихова подзаконска акта: Закон о процени утицаја на животну средину - ЗПУЖС (Сл. гласник РС, бр. 135/04, 36/09) и процедурално кроз Закон о планирању и изградњи – ЗоПИ (Сл. гласник РС, бр. 72/09, 81/09, 64/10 (ОУС), 24/11, 121/12, 42/13 (ОУС), 50/13 (ОУС), 54/13 (РУС), 98/13 (ОУС), 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 (др. закон), 9/20, 52/21).

Према ЗПУЖС поступак процене утицаја састоји се од следећих фаза (Слика 3):

1) одлучивање о потреби процене утицаја (минимални законски рок за одлучивање, уз учешће јавности, по ЗПУЖС је 30 дана, а 40 дана по ЗоПИ);
2) одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја (минимални законски рок за одређивање обима и садржаја, уз учешће јавности, је 35 дана);
3) одлучивање о давању сагласности на студију о процени утицаја (законски рок за одлучивање уз учешће јавности и рад техниче комисије се процењује на минимум 2 месеца).



Слика 3. Процедура процене утицаја на животну средину према ЗПУЖС Реп. Србије

Фаза 1 - Одлучивање о потреби процене утицаја - потребно је подношење Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на прописаном обрасцу (Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 69/05). Уз захтев се подноси: 1) извод из урбанистичког плана или потврђени урбанистички

пројекат; 2) идејно решење или извод из идејног пројекта; 3) графички приказ микро и макро локације; 4) услови и сагласности других надлежних органа и организација и 5) таксе и други докази на захтев надлежног органа.

Према изменама ЗоПИ, члан 55 (Сл. гласник РС, бр. 72/09, 81/09, 64/10 (ОУС), 24/11, 121/12, 42/13 (ОУС), 50/13 (ОУС), 54/13 (РУС), 98/13 (ОУС), 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 (др. закон), 9/20, 52/21) кроз локацијске услове ће се добити да ли је потребна израда Студије о процени утицаја на животну средину (СПУЖС).

Како се према Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 114/08) овај под-пројекат налази на Листи 1 тачка 8 – Унутрашњи пловни путеви на којима важи међународни или међудржавни режим пловидбе, регулациони радови на унутрашњим пловним путевима којима се омогућава пролаз пловним објектима од преко 1350 t, у Локацијским условима добијеним за овај пројекат [ТП 3.] наведено је да је обавезна израда Студије о процени утицаја на животну средину и да је потребно да се поднесе Захтев за одређивање обима и садржаја СПУЖС.

Фаза 2 – Одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину – Захтев за одређивање обима и садржаја СПУЖС на посебном обрасцу се подноси МЗЖС. За разлику од Захтева 1, који може ићи уз ИДР, уз Захтев 2 се подноси Идејни пројекат или извод из Идејног пројекта. Минимални законски рок за одређивање обима и садржаја, уз учешће јавности, је 35 дана.

Одлуком којом се утврђује да је потребна процена утицаја на животну средину, надлежни орган може да одреди и обим и садржај студије, односно да споји 1. и 2. фазу, уколико је достављена комплетна документација прописана за обе фазе. Одлуком којом је утврђено да за пројекат није потребно спроводити поступак процене утицаја на животну средину, надлежни орган ипак може прописати и утврдити услове заштите животне средине у складу са посебним прописима.

Министарство заштите животне средине Републике Србије је донело Решење о обиму и садржају Студије о процени утицаја на животну средину, бр. 353-02-2269/2022-03 од 18.10.2022. године (приложено у I ОПШТИ ДЕО).

Према Решењу, СПУЖС је потребно израдити у свему према члану 17 Закона о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 135/04, 36/09) и члановима 1-10 правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 69/05). Уз студију је потребно приложити услове и сагласности надлежних органа и организација.

Нетехнички крађи приказ потребно је израдити као посебан сепарат са мерама заштите животне средине и програмом праћења утицаја на животну средину, који се наводи у интегралном тексту из Студије.

Фаза 3 – Одлучивање надлежног органа о давању сагласности на СПУЖС – МЗЖС се уз израђену Студију о процени утицаја на животну средину, прилаже Захтев за давање сагласности на СПУЖС. СПУЖС мора бити урађена у року од годину дана од добијања решења о обиму и садржају. Рок за одлучивање, уз учешће јавности и рад техничке комисије се процењује на минимални период од 2 месеца.

МЗЖС обезбеђује јавни увид, организује презентацију и спроводи јавну расправу, а такође, организује и техничку комисију. Сагласност на СПУЖС важи 2 године од доношења.

Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем (Сл. гласник РС, бр. 68/19), према члану 30, уз пријаву радова у складу са издатом грађевинском дозволом подноси се сагласност на студију о процени утицаја на животну средину, ако је утврђена обавеза њене израде.

1.3.2 Процене утицаја у прекограничном контексту

Процедура процене утицаја на животну средину у прекограничном контексту је дефинисана кроз:

- **Закон о процени утицаја на животну средину** (члан 32 - Обавештавање о могућим прекограничним утицајима), налаже обавезу обавештавање прекограничне државе о могућим прекограничним утицајима. МЗЖС у што краћем року, а најкасније када буде обавестио своју јавност, доставља другој држави на мишљење обавештења о: 1) пројекту заједно са свим доступним подацима о његовим могућим утицајима; 2) природи одлуке која може бити донета и 3) року у коме друга држава може да саопшти своју намеру да учествује у поступку процене утицаја.

  Такође, о одлуци о давању сагласности на СПУЖС или о одбијању, МЗЖС обавештава државу која је учествовала у поступку процене утицаја достављањем обавештења о садржини одлуке и условима који су одређени; главним разлозима на којима је одлука заснована, укључујући разлоге о прихватању или одбијању прибављених мишљења заинтересованих органа, организација и заинтересоване јавности; по потреби, најважнијим мерама које је носилац пројекта дужан да предузима у циљу спречавања, смањења или отклањања штетних утицаја на животну средину. Такође, о примљеним обавештењима о прекограничним утицајима предложеног пројекта друге државе МЗЖС обавештава јавност, а прибављена мишљења заинтересоване јавности узима у обзир приликом давања мишљења надлежном органу друге државе.

- **Закон о потврђивању Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту - ESPOO** (Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (UNECE), Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/07) и **Закон о потврђивању Амандмана на Конвенцију о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту** (Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 4/16). Предложени радови налазе у списку активности које ће вероватно изазвати значајне прекограничне штетне утицаје (Додатак I), број 9 (унутрашњи водни путеви са дозвољеним проласком пловила већих од 1.350 t), тако да је потребно успостављање поступка за процену утицаја на животну средину који омогућава учешће јавности и припрема документације у складу са Додатком II.

  Према Додатку II документација процене утицаја на животну средину минимално треба да садржи, у складу са чланом 4., следеће:

  (a) Опис предложене активности и њене сврхе;

(б) Опис, где је потребно разумних алтернатива (на пример, у погледу локације или технологије) предложеној активности и такође алтернативе у случају одбијања;

(в) Опис животне средине која ће вероватно бити погођена предложеном активношћу и њене алтернативе;

(г) Опис могућих утицаја на животну средину предложене активности и њене алтернативе и процена њеног значаја;

(д) Опис мера за ублажавање које ће одржавати негативне ефекте по животну средину на минимуму;

(ђ) Прецизно наглашене методе предвиђања и важне претпоставке, као и релевантне податке о животној средини који су коришћени;

(е) Препознавање недостатака у знању и несигурности до којих се дошло приликом сакупљања тражених информација;

(ж) Где је погодно, нацрт програма за праћење и управљање и било које планове за пост-пројектну анализу; и

(з) Не-технички сажетак укључујући визуелну презентацију где је то потребно (карте, графикони, итд.).

- **Закон о потврђивању Мултилатералног споразума земаља Југоисточне Европе о спровођењу Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту** (Сл. гласник РС - Међународни уговори, бр. 12/18)). Све три државе (Република Хрватска, Босна и Херцеговина и Република Србија) су потписнице споразума.

Као што је већ наведено, пројектне активности су планиране на граничном сектору реке Саве, која чини природну границу између Републике Србије и Босне и Херцеговине, ентитета Републике Српске. Државна граница Републике Србије са Босном и Херцеговином (Републиком Српском) није утврђена (Стратегија интегрисаног управљања границом у Републици Србији 2017-2020, Сл. гласник РС, бр. 9/2017). Пројекат ни на који начин не задире у питање одређивања и означавања међудржавне границе.

Реализација предвиђених активности уређена је посебним билатералним Споразумом између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине [ТП 1.].

На km 210+800 реке Саве је граница са Републиком Хрватском. Планирани радови ће се реализовати на више од 22 km (багеровање) и више од 27 km низводно од границе (багеровање и изградња регулационих објеката). Како се радови планирају ради побољшања услова пловидбе на Сави, што је заједнички циљ свих приобалних држава, њихов прекогранични утицај се оцењује као позитиван.

Иако се, на основу тренутно доступних информација, не очекују прекогранични утицаји на територију Хрватске, према важећим Законима Републике Србије, припремљена је ESPOO Нотификација, која је заједно са Захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја и Захтевом за одређивањем обима и садржаја предата МЗЖС Републике Србије на даље поступање.

У складу са чланом 3 Закона о потврђивању Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту - ESPOO (Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/07), покренута је процедура обавештавања Министарства господарства и

одрживог развоја Републике Хрватске, слањем обавештења (нотификације) са описом планираног пројекта и могућим прекограничним утицајима, дописом бр. 353-02-2269/2022-03 од 14.7.2022. године. Министарство господарства и одрживог развоја Републике Хрватске одговорило је Министарству заштите животне средине Републике Србије, дописом 351-03/22-07/07 од 15.09.2022. године, у коме се наводи да се не очекује значајан негативан утицај на животну средину на подручју Републике Хрватске, те да нема потребе за учествовањем у поступку прекограничне процене утицаја на животну средину предметног пројекта.

1.4 Услови, мишљења и остала документа

Списак прибављених услова, мишљења и осталих докумената, као и сама документа, дата су у оквиру ове Студије - АНЕКС 1.

1.5 Коришћена планска и урбанистичка документа

Планска документа су просторни и урбанистички планови. Списак просторних и урбанистичких планова, као и изводи из истих, дати су у оквиру ове Студије - АНЕКС 2.

1.6 Коришћена техничка документација

Списак коришћене техничке документације дат је у оквиру ове Студије - АНЕКС 3.

1.7 Мултилатерални и билатерални односи са Босном и Херцеговином (Републиком Српском) из области управљања водама, пловидбе и заштите животне средине и са Републиком Хрватском из области заштите животне средине

Попис и кратак извод из постојећих билатералних и мултилатералних споразума из области управљања водама, пловидбе и заштите животне средине дат је у оквиру ове Студије - АНЕКС 4.

1.8 Релевантна законска регулатива

Питање заштите животне средине у Републици Србији регулише национална легислатива и обавезе произашле из међународних конвенција. Важећи прописи из области животне средине или других закона од интереса за пројекат, важеће у тренутку израде Студије, дати су у оквиру ове Студије - АНЕКС 5.

1.9 Литература

Списак коришћене литературе је дат у оквиру ове Студије - АНЕКС 6.

2 ОПИС ЛОКАЦИЈЕ

Река Сава је међународна пловна река (где је пловидба слободна за трговачка пловила свих држава), на којој је режим пловидбе регулисан Оквирним споразумом о сливу реке Саве и Протоколом о режиму пловидбе.

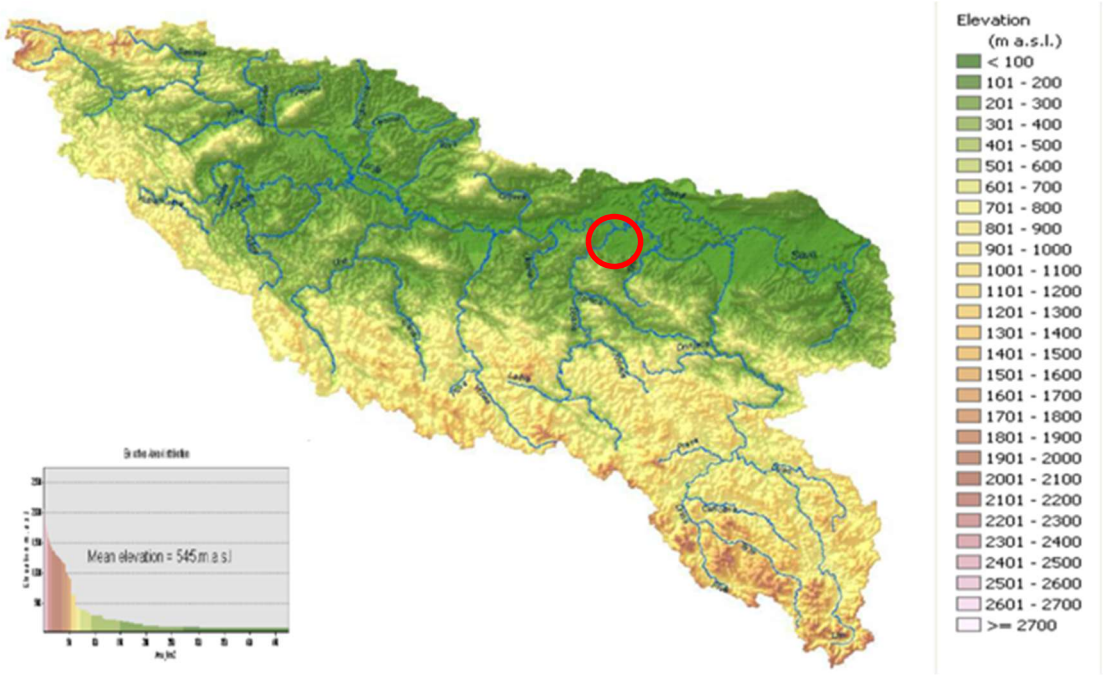
Циљ радова је да се у пловном путу Саве обезбеде пловидбени услови које је прописала Међународна комисија за слив реке Саве, а који треба да буде минимум у складу са захтевима IV класе унутрашњих пловних путева.

2.1 МАКРО И МИКРОЛОКАЦИЈА СА КОПИЈОМ ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА НА КОЈИМА СЕ ПРЕДВИЂА ИЗВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТА СА УЦРТАНИМ РАСПОРЕДОМ СВИХ ОБЈЕКАТА

2.1.1 Макро локација

2.1.1.1 Река Сава

Слив реке Саве[1] обухвата делове територија пет држава: Словеније, Хрватске, Босне и Херцеговине, Црне Горе и Србије. Укупна површина слива реке Саве износи 97.713 km^2. Висина слива реке Саве варира између 71 mnm на ушћу реке Саве у Београду (Србија) и 2.864 mnm (Триглав, Словеначки Алпи). Средња висина слива је 545 mnm.



Слика 4. Рељеф слива Саве

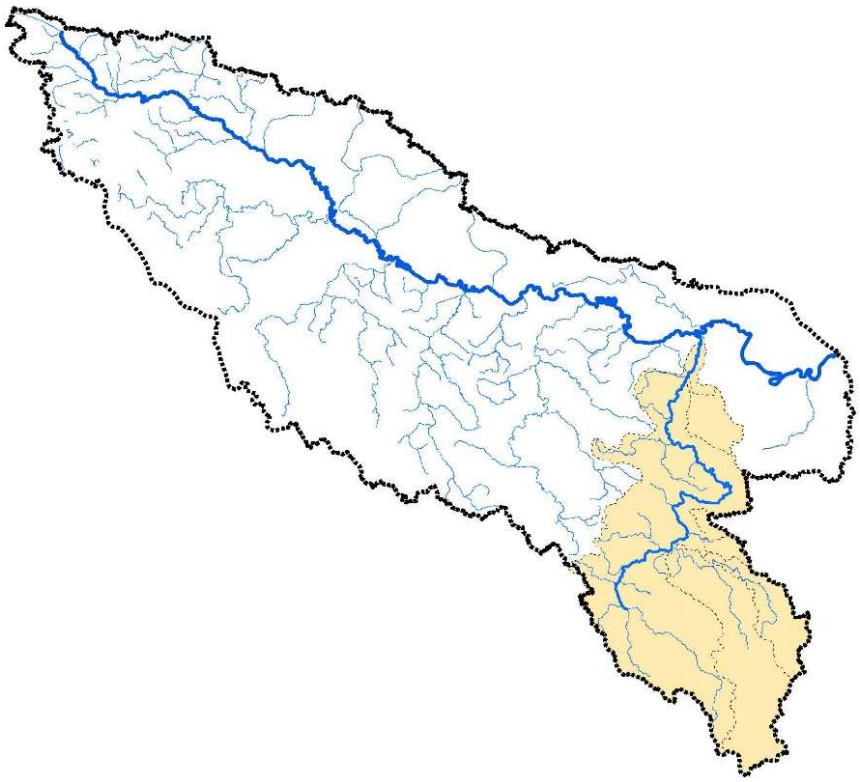
[1] *Towards Practical Guidance for Sustainable Sediment Management using the Sava River Basin as a Showcase Estimation of Sediment Balance for the Sava River, ISRBC, 2013*

Реку Саву формирају два планинска водотока у Републици Словенији, Сава Долинка и Сава Бохињка. Река затим тече у правцу северозапад – југоисток. На средњем делу тока чини границу Републике Хрватске са Босном и Херцеговином, а затим Републике Србије са Босном и Херцеговином. У доњем току тече кроз Србију.

Укупна дужина реке Саве износи 945 km. Дуж тока се проток воде повећава, пад смањује и ширина реке повећава. Генерално се ток реке може поделити на три сектора:

- Горњи ток Саве, обухвата сектор од састава Саве Долинке и Саве Бохињке до Ругвице (km 729). Подручје Горње Саве карактерише планински и брдски рељеф, са просечном надморском висином од 590 m. На овом сектору просечан пад речног тока је 2,3 °/₀₀ и река има бујични карактер;
- Средњи ток Саве, обухвата сектор од Ругвице до ушћа реке Дрине (km 178). На овом сектору Сава има просечни пад 0,04 °/₀₀, равничарска је алувијална река са широким инундацијама и ушћима бројних притока;
- Доњи ток Саве, обухвата сектор низводно од ушћа реке Дрине. На овом сектору Сава, такође, има алувијални карактер са просечним падом 0,04 °/₀₀ . Најнизводнијих 100 km су под утицајем режима рада ХЕ „Ђердап".

Деоница Саве која се разматра се налази на прелазу из средњег у доњи ток. На њој је ушће највеће притоке Дрине, чији слив чини једну петину слива Саве (Слика 5). Слив Дрине одликује велика водност, тако да чак трећину воде Сава добија реком Дрином.



Слика 5. Слив Саве са подсливом Дрине

На пловном путу реке Саве се са пловидбеног становишта издвајају три сектора са специфичним карактеристикама пловног пута : (1) Горња Сава: Сисак – Градишка (Сава rkm 594 – Сава rkm 467); (2) Средња Сава: Градишка (rkm 467) – Сремска Митровица

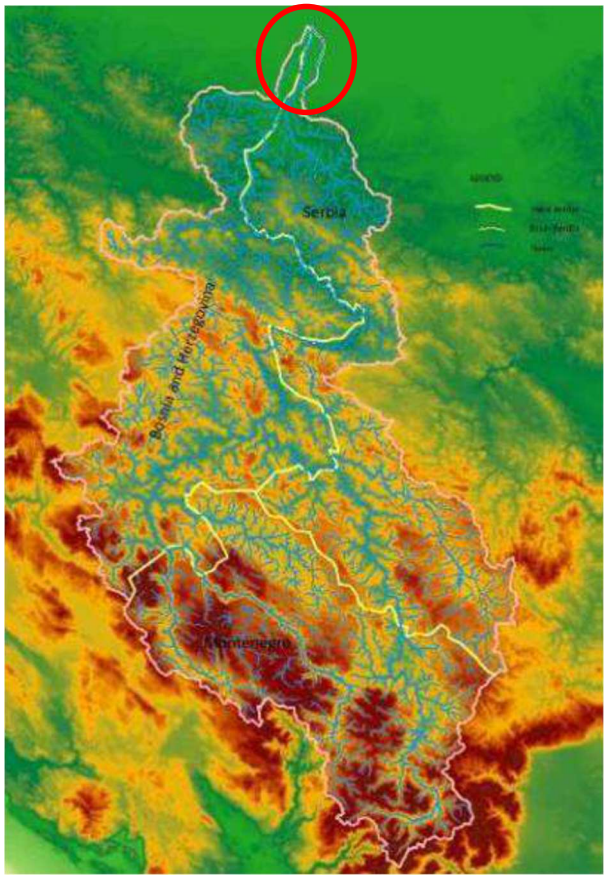
(rkm 139) са 3 подсектора: Градишка (rkm 467) – Славонски Брод (rkm 371), Славонски Брод (rkm 371) – Брчко (rkm 228) и Брчко (rkm 228) – Сремска Митровица (rkm 139); (3) Доња Сава: Сремска Митровица (rkm 139) – Београд (rkm 0).

2.1.1.2 Река Дрина

Река Дрина настаје на саставу Таре и Пиве код места Шћепан Поље. Слив Дрине има површину 19.680 km^2, а деле га Албанија, Црна Гора, Босна и Херцеговина и Србија. Просечна надморска висина слива Дрине је 961,6 mnm, а висине се крећу од преко 2.500 mnm на највишим планинама (Проклетије 2.694 mnm, Комови 2.487 mnm, Дурмитор 2.522 mnm) до 75,4 mnm на ушћу у Саву (Слика 6).

Дужина главног тока Дрине износи 346 km. У свом горњем току Дрина је планинска река, док тек на северу, у делу слива који се отвара ка Панинској низији добија алувијални карактер. У доњем току Дрине, од бране ХЕ „Зворник" до ушћа у Саву, средњи пад тока износи 0,66 °/₀₀.

Деоница Дрине која се разматра се налази на најнизводнијем делу слива, на ушћу Дрине у Саву.



Слика 6. Рељеф слива Дрине[2]

[2] *Подршка управљању водним ресурсима у сливу реке Дрине, Србија – IWRM Студија и план, Основне информације, Свеска 1 – Главни извештај, Институт за водопривреду „Ј. Черни", Stucky и COWI, Београд, 2016*

2.1.2 Микролокација

2.1.2.1 Микролокација – шире подручје пројекта

Шире подручје пројекта обухвата деонице река Саве (km 170 – km 188) и Дрине (km 0 – km 5) (Слика 7 и Слика 8). Подручје има сложене услове, који су настали у интеракцији реке Саве са њеном највећом притоком Дрином.

Прегледна ситуација ширег подручје пројекта деонице Саве и Дрине приказано је на графичком прилогу - ГП 1, на којој су јасно раздвојене зоне које су обухваћене Идејним пројектом и Елаборатима багеровања пловног пута на деоницама узводно и низводно.

Детаљна ситуација са приказом потребног багеровања реке Саве (према мерењима из 2020. године) од km 170+000 до km 178+200 приказана је на графичком прилогу – ГП 3.1 и од km 183+200 до km 188+000 приказана је на графичком прилогу – ГП 3.2.

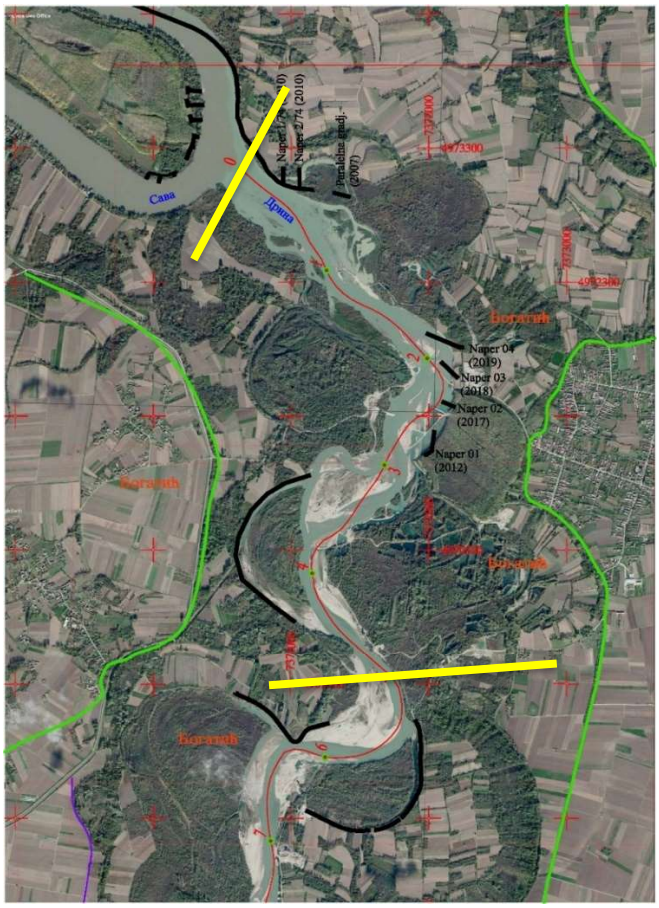


Слика 7. Шире подручје пројекта: Река Сава (km 170 – km 188)

Са пловидбеног аспекта ова деоница пловног пута Саве припада подсектору Брчко (rkm 228) – Сремска Митровица (rkm 139). Ову деоницу Саве одликује разноликост пловидбених услова, од веома повољних, до услова који доводе до ограничења пловидбе при ниским водостајима реке.

Хидролошко-хидрауличке и псамолошке карактеристике реке Саве на посматраној деоници су под битним утицајем реке Дрине, чије је ушће на rkm 178+000. Дрина је водна река и доноси велике количине наноса, па мења протицај и састав дна корита Саве. У зони ушћа Дрине корито Саве је подложно сталним морфолошким променама, што има утицаја на расположиве дубине воде и ширине пловног пута. Због тога шире подручје пројекта обухвата и најнизводнију деоница реке Дрине, од km 0 до km 5 (Слика 8).

У Генералном пројекту предлог регулационих радова на Дрини дат је на нивоу препоруке (изградња нових регулационих грађевина и објекта са функцијом задржавања наноса (енглески „sediment trap") у будућем периоду).



Слика 8. Шире подручје пројекта: Река Дрина (km 0 – km 5)

2.1.2.2 Микролокација – уже подручје пројекта

Уже подручје пројекта, односно деоница Саве на коју се односи Идејни пројекат, налази се између ушћа Дрине и моста код Сремске Раче (сектор реке Саве km 178+200 до km 183+200), Слика 9.



Слика 9. Уже подручје пројекта: Река Сава (km 178+200 – km 183+200)

На разматраном сектору, узводно од ушћа реке Дрине, река Сава чини природну границу Републике Србије са Босном и Херцеговином, ентитет Република Српска. Државна граница Републике Србије са Босном и Херцеговином (Републиком Српском) није утврђена и пројекат ни на који начин не задире у питање одређивања и означавања међудржавне границе.

Ситуација ужег подручја постојећег стања (топографска подлога) дата је на графичком прилогу - ГП 2.1, а ситуације са приказом техничког решења, на топографској подлози на ГП 2.2 и на катастарској подлози на ГП 2.3 (обухватајући и територију Републике Србије и Босне и Херцеговине (ентитет Република Српска).

2.2 ПОТРЕБНА ПОВРШИНА ЗЕМЉИШТА ЗА ВРЕМЕ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА СА ОПИСОМ ФИЗИЧКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И КАРТОГРАФСКИМ ПРИКАЗОМ ОДГОВАРАЈУЋЕ РАЗМЕРЕ, КАО И ПОВРШИНЕ КОЈА ЋЕ БИТИ ОБУХВАЋЕНА КАДА ПРОЈЕКАТ БУДЕ ИЗВЕДЕН

2.2.1 Заузеће земљишта

Сви радови предвиђени Идејним пројектом (багеровање спрудова у пловном путу и извођење неукорењених регулационих грађевина са ниским обалоутврдама), као и багеровање на узводним и низводним деоницама се изводе у речном кориту Саве, са воде, тако да ни у фази извођења радова, ни у фази експлоатације неће бити потребно ново заузимање, тј. пренамена земљишта. Потребне површине обухваћене радовима су приказане на графичким прилозима ГП 2.2, 2.3, 3.1 и 3.2.

На територији Републике Србије, парцеле које ће бити обухваћене радовима обухваћених ИДП (багеровање и изградња регулационих грађевина) припадају категорији „остало земљиште", а начин коришћења је „река", осим речне аде која је класификована као „шума 5. класе", на којој постоји и помоћни објекат.

На територији Босне и Херцеговине (Републике Српске) на свим Идејним пројектом обухваћеним катастарским парцелама начин коришћења земљишта је „ријека", осим речне аде која је класификована као „шуме 5 и шуме 4".

2.2.2 Административна припадност

2.2.2.1 Административна припадност ширег подручја

Лева обала реке Саве на ширем подручју Пројекта, као и десна обала Дрине и десна обала Саве низводно од ушћа Дрине налазе се на територији Републике Србије. Према геопорталу ГЕОСрбија (https://a3.geosrbija.rs/), шире подручје Пројекта у Републици Србији административно припада АП Војводини (Сремски управни округ - Сремска Митровица (град без градских општина), КО Сремска Рача и Босут) и Централној Србији (Мачвански управни округ – Богатић (општина), КО Црна Бара и Салаш Црнобарски). Низводно од ушћа Дрине, река Сава чини границу између АП Војводине и Централне Србије.

Десна обала реке Саве на ширем подручју Пројекта налази се на територији Босне и Херцеговине, ентитет Република Српска, град Бијељина, КО Балатун, Велино Село и Бродац Доњи (https://gis.gradbijeljina.org/).

2.2.2.2 Административна припадност ужег подручја

За потребе израде катастарско - топографског плана Идејног пројекта прибављени су званични векторски подаци о границама катастарских парцела у зони предметног локалитета од надлежног Републичког геодетског завода Републике Србије, Службе за катастар непокретности Сремска Митровица (бр. 952-097-88510/2021) и Републичке управе за геодетске и имовинско-правне послове Бањалука Републике Српске, Подручна јединица/ канцеларија Бијељина (бр. 21.12/952.1-3-118/22). Подаци о границама парцела су преузети у дигиталној форми у dwg формату и интегрисани су у топографски план.

Лева обала реке Саве на ужем подручју Пројекта налази се на територији Републике Србије и административно припада АП Војводини (Сремски управни округ - Сремска Митровица (град без градских општина), КО Сремска Рача, КП 989/1).

Десна обала реке Саве на ужем подручју Пројекта налази се на територији Босне и Херцеговине, ентитет Република Српска и територијално припада граду Бијељина. Уже подручје Пројекта припада Граду Бијељина КО Бродац Доњи, КП 900, КО Велино Село, КП 765 и КО Балатун, КП 1679.

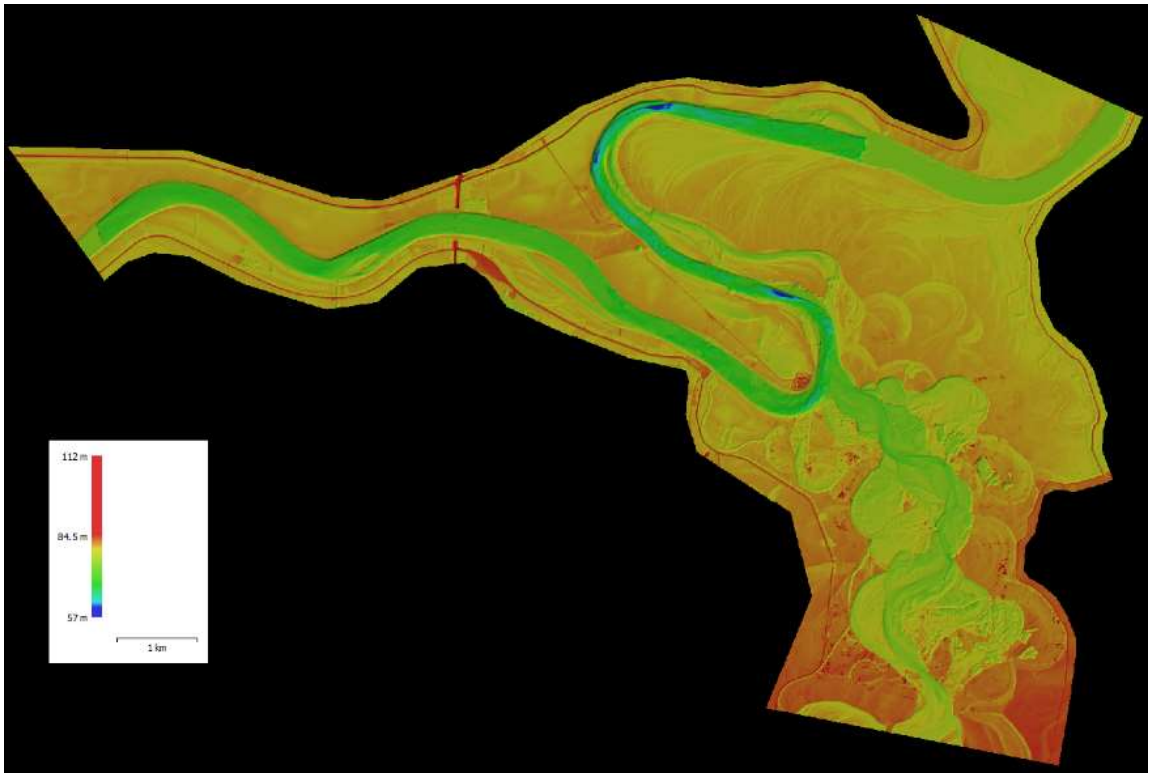
Детаљна ситуација са приказом техничког решењана катастарској подлози, обухваћеног Идејним пројектом (ИДП), дата је на ГП 2.3.

Табела 1. Подаци о КП на којима ће се изводити радови предвиђени ИДП

Бр. КП	**КО**	**Врста земљишта**	**Начин коришћења земљишта**	**Облик својине**
Република Србија				
989/1	Сремска Рача	Остало земљиште	Река	Државна РС, Република Србија (својина), ЈВП „Воде Војводине" (право коришћења)
Република Српска (Босна и Херцеговина) извор: http://ekatastar.rgurs.org/				
900	Бродац Доњи		Ријека	ДСРС-Републичка дирекција за воде (носилац права)
765	Велино Село		Ријека	ДСРС-Републичка дирекција за воде (носилац права)
1679	Балатун		Ријека	ДСРС-Републичка дирекција за воде (носилац права)

2.2.3 Геодетске подлоге

Интегрални дигитални модел терена (ДМТ) ширег подручја Пројекта (Слика 10), грида 1x1 m, обухвата речна корита Саве и Дрине и приобални терен (до насипа).



Слика 10. ДМТ ширег пројектног подручја

ДМТ ширег подручја формиран је на основу следећих просторних података:

- података прикупљених методом мобилног ласерског скенирања (LIDAR), 2017. године. Податке је Пројекту ставило на располагање Министарство за пољопривреду, шумарство и водопривреду, Републичка дирекција за воде. ДМТ је урађен за потребе Међународне комисије за слив реке Саве, као основ за хидролошко-хидрауличко моделирање слива реке Саве и главних притока. LIDAR снимање је извршено у периоду малих вода (ниво воде на х.с. Јамена износио је 76,74 mnm, а на х.с. Сремска Митровица 74,55 mnm).
- новог снимања LiDAR-ом и терестичког снимања плитких делова Саве и Дрине, које је извршио ObjektivGeo d.o.o. у августу и септембру 2020. године. Метод снимања и други подаци се могу наћи у одговарајућем Извештају (Report of the performed LiDAR and terrestrial measurements for LiDAR and land survey on the Sava and Drina Rivers, ObjektivGeo d.o.o, Belgrade, September 2020, [ДОК. 8]).
- батиметријских снимања реке Саве од km 170 до km 188 и Дрине од km 0 до km 5. За снимање је коришћен multibeam ехосондер.

Сви подаци су у Gauss Kruger координатном систему, зона 6, вертикални систем NVT1 – база Трст.

За потребе израде техничке документације пројекта Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), урађена су два батиметријска снимања корита Саве и Дрине, односно ширег подручја пројекта:

- Прво батиметријско снимање урађено је у 2 фазе: 9-14. јануара 2020. и 1-8. јуна 2020 (Report on bathymetric survey of the rivers Sava and Drina, iC consulenten d.o.o, Belgrade, July 2020, [ДОК. 9]).
- Друго батиметријско снимање урађено је 17-24. маја 2021 (Report on Second campaign of bathymetric survey of the rivers Sava and Drina, iC consulenten d.o.o, Belgrade, June 2021, [ДОК. 10]).

Трећим снимањем (26.05.2022.) обухваћена је само деоница Саве која је предмет Идејног пројекта (Report Bathymetric survey on the river Sava between rkm 178+200 and 183+200, iC consulenten d.o.o, Belgrade, June 2022, [ДОК. 11]).

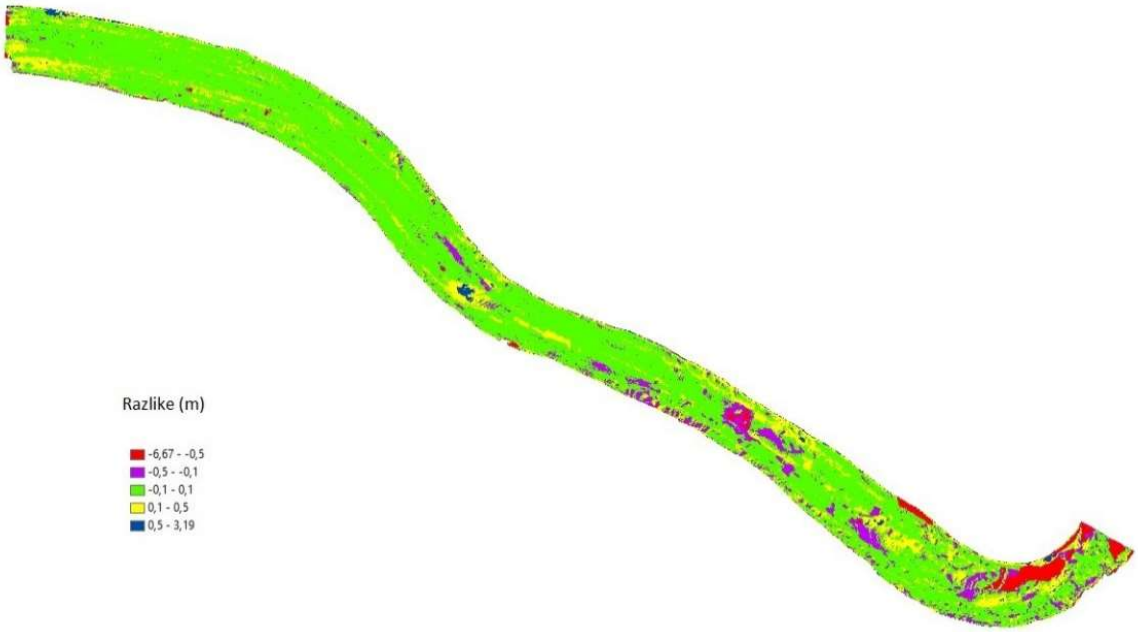
У Генералном пројекту коришћен је ДМТ базиран на првом батиметријском снимању, док је подлога за хидрауличко моделирање у оквиру Идејног пројекта био дигитални модел терена (ДМТ) формиран на основу батиметријског снимања корита из маја 2021. године.

У Идејном пројекту је дигитални модел ужег подручја пројекта из јуна 2022. коришћен као топографска подлога, односно, основ за димензионисање објеката.

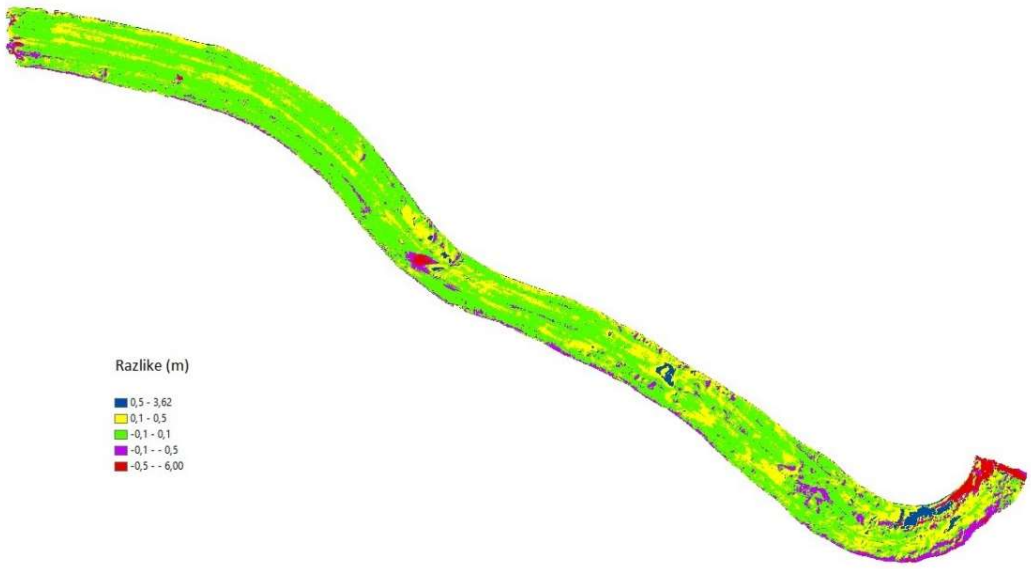
На основу података прикупљених од других лиценцираних геодетских организација урађен је Елаборат геодетских радова, Институт за водопривреду „Јарослав Черни"А.Д, 2022, [ДОК. 12].

Компаративна анализа података првог и другог снимања (Слика 11) показује да су разлике у котама дна на ужем подручју пројекта минималне (претежно +/- 10 cm). Значајније разлике указују на багеровања извршена у једногодишњем периоду између снимања.

Компаративна анализа другог и трећег снимања (Слика 12) указује да је засипање корита, величине 20-50 cm, присутно на већим површинама. Продубљени делови корита уз леву обалу су делимично засути.



Слика 11. Разлике између ДМТ ужег подручја пројекта (снимања 2020 и 2021 године)



Слика 12. Разлике између ДМТ ужег подручја пројекта (снимања 2021. и 2022. године)

2.3 Педолошке, геоморфолошке, геолошке и хидрогеолошке и сеизмолошке карактеристика терена

2.3.1 Педолошке карактеристике

Према Педолошкој карти Србије (Институт за земљиште Републике Србије) [33] и расположивим подацима на геопорталу ГеоСрбија, на разматраном подручју на територији Републике Србије, доминантно је алувијално земљиште и колувијум, тј. алувијално иловасто земљиште и алувијално песковито земљиште (Слика 13).

Према [34] разматрано подручје на територији Републике Српске је према доминантним типовима земљишта класификовано као алувијално земљиште. SOTER јединица представља површину која обухвата подручја која су иста или сродна по геолошкој и педолошкој подлози и рељефу.



Слика 13. Педолошка карта Србије [33] и Педолошка карта за територију АП Војводина (https://a3.geosrbija.rs/)

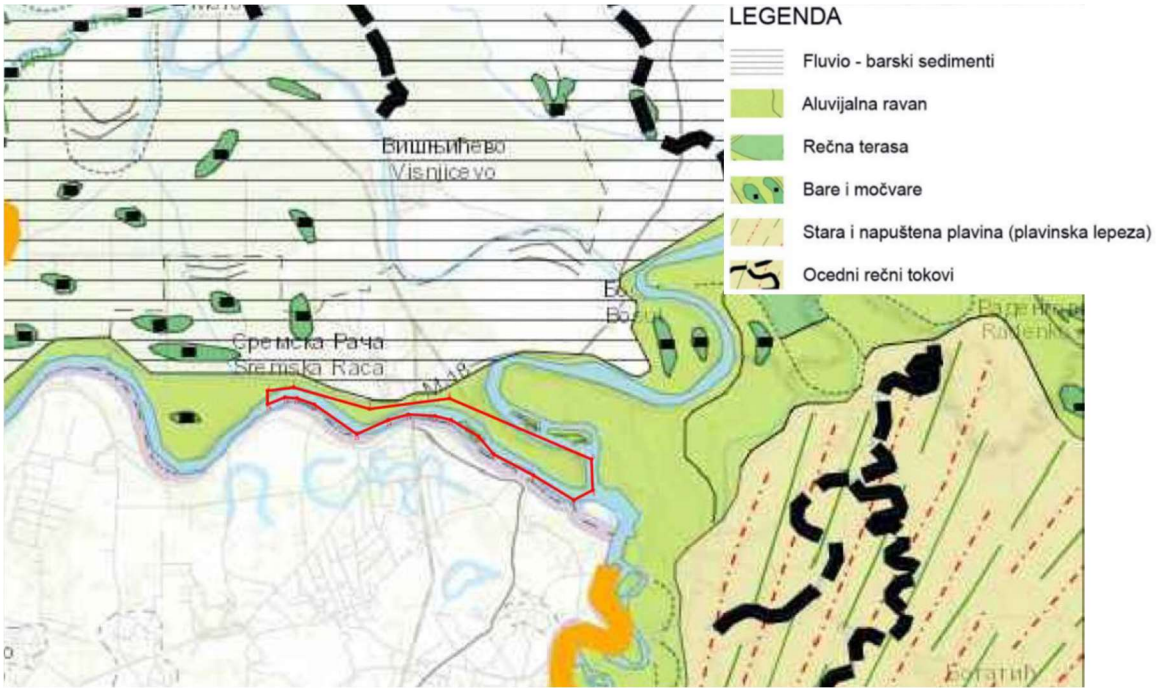


Слика 14. Просторни приказ доминантних типова земљишта по SOTER целинама (класификација са педолошке карте) [34]

2.3.2 Геоморфолошке карактеристике

Подручје, у ширем смислу, обухвата североисточне делове Семберије, јужне делове Срема део Посавине и Подриња. Одликује се изразито равничарском и монотоном морфологијом. Припада акумулативно-алувијалној низији с распоном надморских висина од 74 до 86 mnm, чије је основна карактеристика благ пад од југа ка северу и од запада ка истоку (Елаборат о резултатима изведених геотехничких истраживања [ДОК. 15]).

Основни облици у терену настали су у алувијално флувијалним процесима. Морфолошки облици у акумулативно-алувијалној низији, представљани су речним терасама, које делом прекривају алувијални, плавни и барски седименти (Слика 15).



Слика 15. Геоморфолошка карта подручја [ДОК. 15]

Шире подручје Пројекта (сектор реке Саве од km 170 до km 188 и река Дрина до km 5) има је специфично, јер се река Дрина улива у темену веома развијеног меандра реке Саве, дужине око 8 km. Просечна ширина меандра (између унутрашњих обала) износи око 600 m. Генерално посматрајући, меандар је симетричан у погледу дужине страна у односу на теме меандра, које износе по 4 km.

У кориту Дрине формирани су огромни спрудови, настали таложењем дринског наноса.

Деоница Саве узводно од ушћа Дрине, која је предмет Идејног пројекта, састављена је од праволинијских деоница и деоница које су благо закривљене.

2.3.2.1 Морфолошке карактеристике

За потребе морфолошке анализе коришћени су подаци снимања:

- евиденционих профила реке Саве (ЕП профили), из периода 1961-2004. година, из фонда ИЈЧ;
- попречних профила (на растојању од 200 m) које за потребе одржавања пловног пута реке Саве снима Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре – Дирекција за пловне путеве (Пловпут). Од Пловпута су, за потребе овог пројекта, добијени попречни профили из 2009, 2014, 2016, 2017, 2018. и јуна 2020. године;
- попречни профили који су формирани из ДМТ (батиметријска снимања корита из 2020. и 2021. године) на местима профила које снима Пловпут.

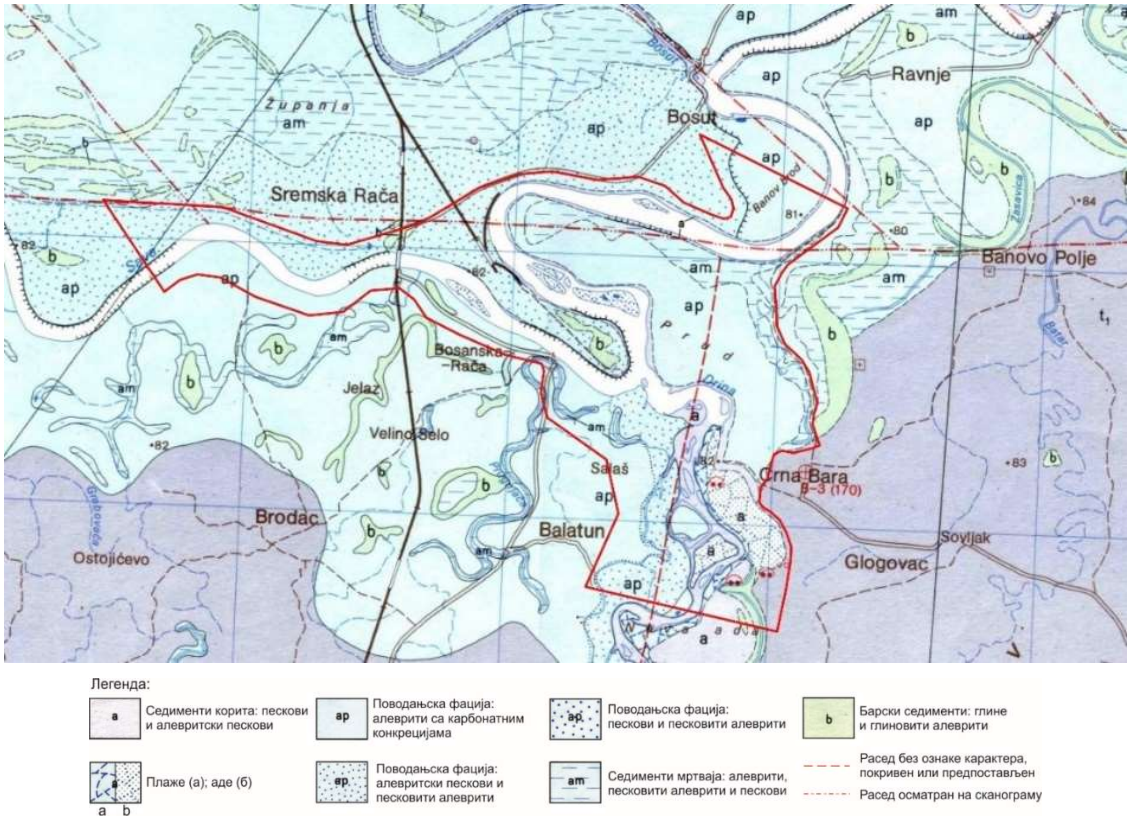
Морфолошка анализа (приказана у поглављу 4.4 Идејног пројекта) је показала да је на деоници узводно од ушћа Дрине речно корито Саве шире него на деоници низводно од ушћа, тако да се у том тзв. „левку" задржава нанос који долази са узводних сектора Саве, посебно у условима успора од Дрине. Ово је последица постојања регулационих грађевина на сектору низводно од ушћа Дрине.

2.3.3 Геолошке, инжењерско-геолошке и хидрогеолошке карактеристике

2.3.3.1 Геолошке карактеристике терена

За потребе Пројекта су прикупљени и анализирани подаци из различитих пројеката и извршен је обилазак терена од 23. до 25. децембра 2019. године. Резултати су детаљно приказани у извештајима Института Јарослав Черни (Извештај о резултатима истраживања претходних геолошких и геотехничких истражних радова дуж Дрине и Саве: деоница реке Дрине узводно од ушћа у Саву и деоница реке Саве узводно и низводно од ушћа Дрине, новембар 2019. [ДОК. 13] и Извештај о резултатима инжењерскогеолошког рекогносцирања терена у зони обала Дрине и Саве, јануар 2020 [ДОК. 14]). Резултати изведених детаљних истраживања приказани су у Елаборату о резултатима изведених геотехничких истраживања, Хидрозавод ДТД ад, јун 2022 [ДОК. 15].

У геолошкој грађи ширег г подручја учествују стене квартарне старости (Слика 16).



Слика 16. Општа геолошка карта ширег истражног подручја (преузето са Основне геолошке карте 1:100 000, лист Бијељина). Истражно подручје је означено црвеном линијом.

Разликују се следеће геолошке јединице[3]:

- **Техногене наслаге** - На истражном простору јављају се као техногено припремљено тло (за потребе наткривања изграђених резервоара, нивелације терена, као подлога саобраћајница и инфраструктурних објеката).
- **Фација корита (а):** Седименти ове фације стварају се у оквиру корита реке и изграђени су од песка, песковитих глина и шљунка. Шљунковити и глиновити седименти најчешће се јављају сочивасто са наглим бочним и вертикалним смењивањем. Дебљина ових седимената креће се од 5 до 10 m. У оквиру седимената корита издвојена су три генетска подтипа: песковити спрудови, речне плаже и речне аде.
    - Песковити спрудови (а) су у кориту Дрине веома чести, док у кориту Саве представљају праву реткост. Стварање спрудова настаје на местима где водени ток губи снагу, услед чега долази до депоновања материјала, у виду сочивастих наслага, конвексног облика. Спрудови су ограђени обично од најфинијих, добро сортираних песковa, који, према гранулометријском саставу припадају групи алевритпеска и алевритског песка,

[3] *Врховчић и др. 1984*

- Речне плаже (a). Појава речних плажа може се пратити дуж корита Дрине, а ретко Саве. Од седимената овде се најчешће срећу песковити шљункови различитог гранулометријског састава.
- Речне аде (a). Појаву ада сусрећемо у току Дрине, док су у току Саве веома ретке. Дринске аде су састављене претежно од шљунковитог материјала, хетерогеног промера валутака. Валутци су претежно изграђене од кречњака, кварцита, рожнаца, пешчара и магматских стена, тј. од оних материјала, које пресеца ток Дрине или Саве.

- **Поводањска фација (ap)** се простире у непосредној близини тока реке. Ова фација настаје при изливању воде из корита. При изливању долази до депоновања муљевитог песка, алевритских глина, ређе заглињеног шљунка. У поводањској фацији на основу литолошких карактеристика, издвојене су три картиране јединице: алеврити са карбонатним конкрецијама, алевритски пескови и песковити алеврити, пескови и песковити алеврити. У односу на седименте корита на којима леже, карактеришу се седиментима финијег зрна, ситносочивастим ламинацијма, хоризонталном стратифакцијом, присуством барско-копнене фауне и високим садржајем $CaCO_3$. Дебљина ових седимената се креће од 1 до 5 m.
- **Фација мртваја (am):** Седименти мртваја стварају се у напуштеним коритима, дуж зоне меандара. Налазе се у облику сочива, у фацији корита или на површини алувијалне равни. У литолошком погледу, ови седименти су изграђени од алевритских пескова и алевритских глина с обиљем биљног детритуса. У вишим хоризонтима запажају се супескови и глине, које су добрим делом настале од преталожених еолских творевина. Дебљина ових седимента се креће од 5 до 10 m.
- **Барске творевине (b):** Рецентне депресије су места депоновања барских седимената: алеврита, глине и муља, с више или мање органогеног детритуса. Јављају се у оквиру алувијалне равни Саве и Дрине. Углавном су смештени у старим меандрима некадашњих водотокова са барском вегетацијом и барском водом. Ниво воде у њима зависи од нивоа површинских и подземних вода.

Алувијалну терасу Дрине изграђују квартарни седименти плеистоцена и холоцена[4].

- **Седименти плеистоцена** - шљункови језерско-речног изграђују углавном ниже хоризонте алувијалне равни, а пескови више. Пескови су углавном мале дебљине, па су шљункови често откривени на површини терена. Дебљина шљункова креће до 10 m, а на неким локалитетима и више десетина метара. Шљункови су хетерогеног састава и добро гранулирани. Према петролошком саставу, то су фрагменти пешчара, кварцита, рожнаца, кречњака, магматита, шкриљца, серпентинита и др. Шљункови су најчешће песковити. Изнад шљункова су пескови и песковите глине - прашине променљиве дебљине (0,5-3,5 m). Пескови су заглињени и прелазе у песковите глине или су шљунковити

[4] *Резултати сондажних бушења и лабораторијских испитивања извршених за потребе израде елабората "Идејно решење уређења реке Дрине на сектору од ушћа до Зворника", Књига I - Теренски истражни радови, Свеска 2: Инжењерско геолошка истраживања, Институт за водопривреду "Јарослав Черни", 1987. године.*

(на прелазу у шљункове). Пескове и шљункове покривају прашинасте глине, јако песковите и мало шљунковите.

- **Седименти холоцена** су представљени савременим наносом реке Дрине и седиментима речних тераса. Савремени нанос реке Дрине се формира у фацијама ада, плажа и мртваја, у ближем приобаљу. Овај нанос није много распрострањен, а одликује се честим померањем, наношењем плавинског наноса, обурвавањем засечених обала, а честе су и појаве спрудова у речном кориту. У наносу су заступљени пескови и шљункови, ређе финозрни песковити материјал.

2.3.3.2 Инжењерско-геолошке карактеристике терена

На основу прикупљених података истраживани терен изграђују следеће инжењерско геолошке јединице [ДОК. 15]:

Глина прашинасто-песковита алувијална – фације поводња - глина прашинасто песковита, жуте боје, средње до високе пластичности, средњег до тврдопластичног консистентног стања, средње до теже стишљива. Средина је генерално ламинарне текстуре. Од секундарних примеса запажају се ретке карбонатне конкреције величине 1-2 cm, као и оксиди мангана и хидроксиди гвожђа у виду млазева и праха. Према класификацији ГН200 припада средини II категорије при ископу.

Вредности параметара физичко-механичких својстава имају следеће вредности:

- запреминска тежина у природно влажном стању γ_w = 18 kN/m^3
- запреминска тежина потопљена γ' = 10 kN/m^3
- угао унутрашњег трења $\varphi = 20^0$
- кохезија c = 15 kN/m^2
- модул стишљивости M_v = 3,5-5,0 MN/m^2
- недренирана чврстоћа c_u = 50-95 kN/m^2

Прашина песковито муљевита алувијална – фације поводња - прашина муљевита са различитим процентуалним учешћем песковите компоненте, сиве боје, ниске пластичности, врло меког консистентног стања, лако до екстремно стишљива. Ламинарне је текстуре где се неправилно смењују ламине прашине и прашинастог песка. Интензивно је превлажено до засићена. Према класификацији ГН200 припада средини I-II категорије при ископу.

Вредности параметара физичко-механичких својстава имају следеће вредности:

- запреминска тежина у природно влажном стању γ_w = 17,5 kN/m^3
- запреминска тежина потопљена γ' = 10 kN/m^3
- угао унутрашњег трења $\varphi = 21^0$
- кохезија c = 5 kN/m^2
- модул стишљивости M_v = 1,2-3,5 MN/m^2
- недренирана чврстоћа c_u = 15-40 kN/m^2

Песак прашинаст алувијални – фације поводња - песак прашинаст, сиве боје, слабо до средње збијен. Ламинарне је текстуре где се неправилно, у хоризонталном и вертикалном правцу смењују ламине песка и тање и ређе ламине прашине. Песковита

фракција доминира у односу на прашинасту које има до 20% у маси. Према класификацији ГН200 припада средини II категорије при ископу.

Вредности параметара физичко-механичких својстава имају следеће вредности:

- запреминска тежина у природно влажном стању γ_w = 18,5 kN/m^3
- запреминска тежина потопљена γ' = 10 kN/m^3
- угао унутрашњег трења φ = 30-32^0
- кохезија c = 0-2 kN/m^2
- модул стишљивости M_v = 5,0-17,5 MN/m^2

Песак алувијални – фације корита - песак ситнозрни са ретким облуцима шљунка, сиве боје. Средње збијен, уједначеног састава, лоше гранулиран, водозасићен. Према класификацији ГН200 припада средини II категорије при ископу.

Вредности параметара физичко-механичких својстава имају следеће вредности:

- запреминска тежина у природно влажном стању γ_w = 19,0 kN/m^3
- запреминска тежина потопљена γ' = 10 kN/m^3
- угао унутрашњег трења φ = 34^0
- кохезија c = 0 kN/m^2
- модул стишљивости Mv = 14,0-22,5 MN/m^2

Шљунак прашинасто песковит алувијални – фације корита - ситнозрни до средњезрни шљунак величине зрна најчешће од 0,5 до 2 cm ређе присуство крупнијих облутака, сиве боје. Простор између зрна испуњен је прашинастом и песковитом компонентом. Зрна шљунка су различитог петролошког састава. У горњим зонама је слабо консолидован а дубље средње до добро збијен, водозасићен. Према класификацији ГН200 припада средини II - III категорије при ископу.

Вредности параметара физичко-механичких својстава имају следеће вредности:

- запреминска тежина у природно влажном стању γ_w = 19,5 kN/m^3
- запреминска тежина потопљена γ' = 10 kN/m^3
- угао унутрашњег трења φ = 38/40^0
- кохезија c = 0 kN/m^2
- модул стишљивости Mv = 40,0-75,0 MN/m^2

2.3.3.3 Хидрогеолошке карактеристике терена и стенских маса

Геолошка грађа терена омогућила је формирање акумулација подземних вода - издани различитих карактеристика односно различитих типова издани: пукотински тип издани, карстни тип издани и збијени тип издани од који је за потребе водоснабдевања насеља и привреде најинтересантнија збијена издан [ДОК. 15].

Збијени тип издани формиран је у оквиру наслага квартарне и неогене старости које карактерише интергрануларни тип порозности. Ове издани су са слободним нивоом развијене у оквиру холоцена и субартеским до артеским притиском у оквиру плестоценских и плиоценских седимената. Збијени тип издани са слободним нивоом има велико распрострањење у алувијалним равницама реке Саве и Дрине, а на истоку реке Дунав.

Област Срема представља део савске потолине чији су ободни делови изграђени од чврстих стена кредне и предкредне старости, а централни делови запуњени терцијарним и квартарним наслагама.

Плиоценске наслаге представљене су наизменично ређањем слојева, сочива и прослојака песка и глине, а у вишим хоризонтима песковита фракција постаје крупнозрнија-шљунковита. На западном делу општине Сремске Митровице, у оквиру збијеног типа издани могу се издвојити хидрогеолошке зоне по дубини, до дубине од 500 m.

На основу познатих геолошки и хидрогеолошких истражних радова на западном делу Општине Сремска Митровица се могу издвојити збијени тип издани у оквиру квартара:

- **Збијени тип издани са слободним нивоом формиран у оквиру песковитоалевритских холоценских алувијално-плавних седимената седимената (ap), развијени до дубине од 0 – 15 m**

  Ова издан има значајно распрострањење у подножју у алувијалној равни Саве. Првенствено је везана за холоценске седименте исталожене у оквиру фација поводња. Овај тип издани нема посебан значај у погледу расположивих резерви подземних вода, често за водоснабдевање сеоских домаћинства копаним бунарима.

  Песковите наслаге имају веће распрострањење у доњем, а алеврити и прашине у горњем делу профила до 5 m. Завршни део поводањских фација представља комплекс песковито-глиновитих често и муљевитих наслага дебљине до 15 m.

  У овим наслагама је формирана водоносна средина лоших филтрационих својстава (коефицијент филтрације реда величине <10-5 m/s). Ниво издани, у зависности од међусобних односа са површинским водама је слободан (најчешће) или под извесним притиском у периоду високих вода. По правилу однос између подземних и површинских вода може да се окарактерише активном хидрауличком везом. Степен те активности је променљив у зависности од стања нивоа и промена (сталних или повремених) у току времена, као и промене седиментације у плану и профилу.

  Ниво издани се налази до 1-4 m испод површине терена, мада се за време високих вода, када је прилив воденог талога велики, пење у појединим зонама и до саме површине терена, те се местимично стварају баруштине. Вертикална колебања подземних вода могу бити ±2 m у зависности од количина падавина и водостаја реке Сава. На појединим бунарима годишња амплитуда ретко прелази 0,5 m, док су код бунара ближе површинским водотоцима вертикалне осцилације много веће и годишња амплитуда прелази 2 m. С обзиром да је издан формирана у алувијалном наносу под директним утицајем површинских вода и падавина, то се заједно са њима инфилтрирају и разни штетни хемијски елементи и једињења, услед чега се ове воде прерађују и доводе у хемијски и бактериолошки исправно стање за пиће. Ипак уз одговарајућу технолошку прераду ових вода, она се употребљава за пиће. Тврдоћа ове воде је преко 30°dH те се сврстава у тврде воде. Температура воде је око 12°C, односно подложна годишњем температурном колебању.

  Алувијални седименти су седименти органогено-барског и речног порекла, холоценске старости. Величина зрна алувијалног наноса, по правилу повећава се

са дубином, тако да се, посматрајући ову величину, могу издвојити две литолошке целине које се простиру преко плиоценских наслага. Први литолошки комплекс рачунајући од површине терена, састављен је од глина, песковитих глина и прашинастих ситнозрних песков у хоризонталном и вертикалном прослојавању. Дебљина овог комплекса расте са удаљавањем од Саве према северу.

Основни видови прихрањивања издани у алувијалним наносима представљају инфилтрација вода реке Саве и инфилтрација вода од атмосферских талога. Интензитет прихрањивања издани у алувијону искључиво зависи од хидролошких прилика. Најинтензивније је прихрањивање у пролеће у периоду отапања снежног покривача, док се током летњих месеци излучује мање падавина, па је и прихрањивање издани мање. Истицање подземних вода (дренирање) из алувијалног типа издани врши се највећим делом преко површинских токова у периоду њихових ниских вода, затим експлоатацијом преко копаних и цевастих бунара.

- **Збијени тип издани под притиском са субартеским карактером формиран у оквиру песковито-шљунковитих плестоценских терасних седимената (t1, t2, t3), развијен до дубине од 15 до 120 m**

  Збијени тип издани под притиском са субартеским карактером у оквиру водоносних песков и шљункова терасних седимената (t1, t2, t3) има континуирано распрострањење уз ток реке Саве. Њене границе у хидрогеолошком смислу поклапају са границама основног водоносног комплекса. Северну границу издани представља лесни плато и то је једина граница која је на подручју обухваћена предметном хидродинамичком анализом.

  Ова издан је са хидрогеолошког аспекта веома значајна када је у питању захватање подземне воде на подручју алувијалне долине реке Саве и има посебан значај у погледу расположивих резерви подземних вода. Регистрована је на ширем подручју истраживања, са променљивом дубином залегања од 15 до 120 m. Субартерска издан је развијена у оквиру више водоносних слојева који чине јединствен хидрогеолошки комплекс развијен у оквиру плеистоцена. Подину водоносних хоризоната, чине слојеви глине чија дебљина износи више од 10 m.

  Прихрањивање основне издани врши се индиректно инфилтрацијом падавина у лесне водоносне средине на ободу Фрушке Горе или у зони где терасни седименти лежу директним контактом са повлатим песковитим седиментима поводња и гравитационим кретањем теку ка југу и директном инфилтрацијом речних вода на простору где су речни седименти у директном контакту са дубљим формацијама.

  Истицање подземних вода (дренирање) издани врши се природним путем преко бочних или плићих водоносних формација у време хидролошког минимума, када је услед ниског водостаја генерални правац кретања подземних вода усмерено према југо-истоку ка простору Мачве, и вештачким путем преко цевастих бушених бунара који су бројни на овом подручју чији експлоатациони капацитети превазилазе и 20 l/s. Акумулације подземних вода ових седимента су интересантне у погледу водоснабдевања индустрије техничком водом.

- **Условно „безводни" делови терена**

  На терену истраживања значајно распрострањење имају тзв. "условно безводни делови терена" који у хидрогеолошком смислу представљају изолаторе кретању подземним водама. Ови хидрогеолошки изолатори представљени су пре свега, лапоровитим глинама, песковитим глинама, алевритским глинама и лесоидним глинама.

2.3.4 Сеизмолошке карактеристике

Према најновијим регионалним истраживањима Републичког сеизмолошког завода Србије (https://www.seismo.gov.rs/) одређени су параметри сеизмичности за територију Републике Србије. Према карти сеизмичког хазарда за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени – Acc(g) и очекивани максимални интензитет земљотреса – Imax у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMC-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели [ДОК. 15].

Табела 2. Сеизмички параметри за различите временске повратне периоде

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
Acc(g) max	0,03	0,10	0,10
Imax (EMC-98)	VI	VII-VIII	VII-VIII



Слика 17. Извод из карте сеизмичког завода Србије изражен у степенима макросеизмичког интезитета за повратни период од 95 година



Слика 18. Извод из карте сеизмичког завода Србије изражен у степенима макросеизмичког интезитета за повратни период од 475 година

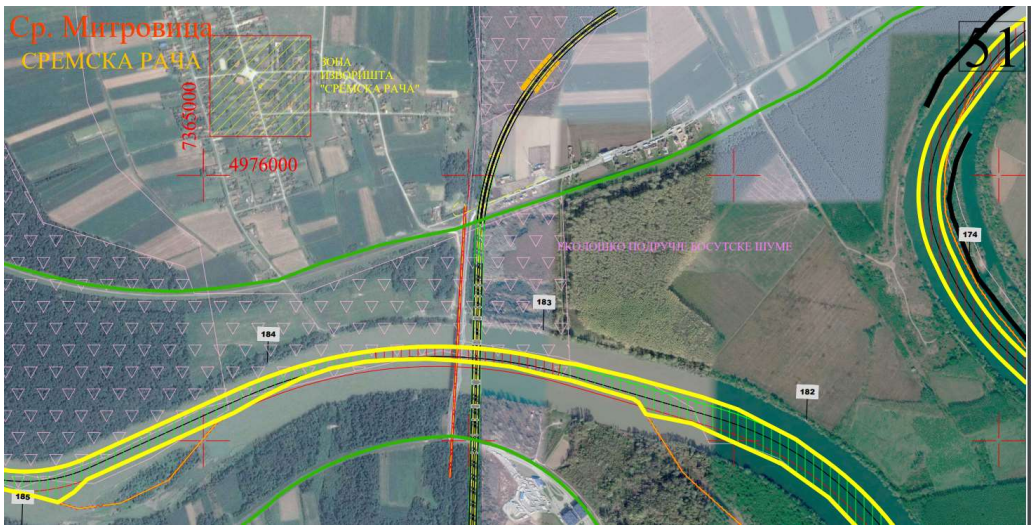
2.4 ИЗВОРИШТА ВОДОСНАБДЕВАЊА (УДАЉЕНОСТ, КАПАЦИТЕТ, УГРОЖЕНОСТ, ЗОНЕ САНИТАРНЕ ЗАШТИТЕ) И ОСНОВНЕ ХИДРОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

2.4.1 Изворишта водоснабдевања

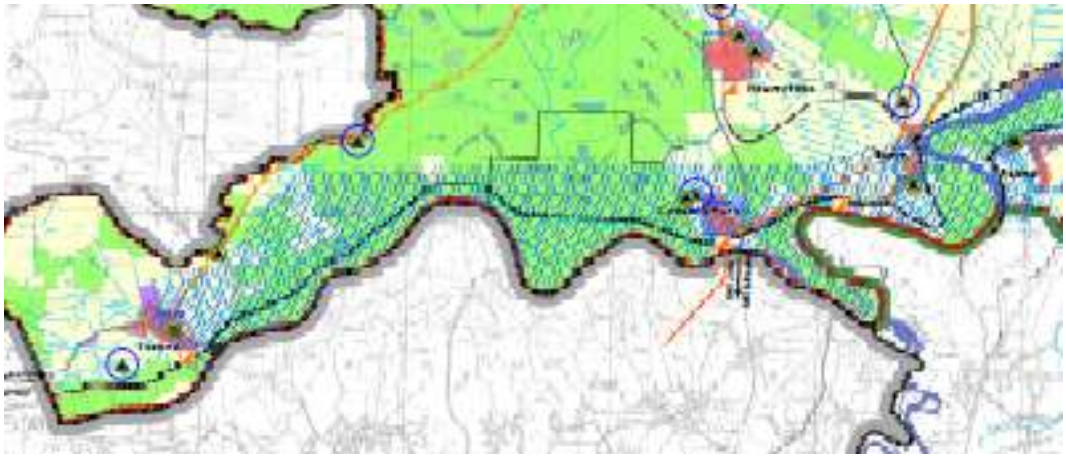
Република Србија: У ширем окружењу, налази се зона изворишта „Сремска Рача" [36], која је удаљена од зоне радова око 1 km (Слика 19).

Према Водопривредној основи Србије на разматраном подручју налази се потенцијално регионално изворište „Јамена-Лаћарак" (Слика 20).

Према Просторном плану подручја посебне намене система за наводњавање Срема (Сл. лист АПВ бр. 57/17), Регионални систем „Западни Срем", мада још увек недовољно детаљно истражен, практично је заживео изградом 5 нових експлоатационих бунара код Сремске Митровице, са оптималним издашностима експлоатационих бунара од око 50 l/s/обј (на основу првих информација). Процењује се, узимајући у обзир аналогне литолошке карактеристике терена, да се у зони Сремска Рача-Лаћарак може захватити око 200 l/s/km.



Слика 19. Зона изворишта „Сремска Рача" [36]



Слика 20. Потенцијално регионално изворište „Јамена-Лаћарак" (ПППГН за прик, одвођење и пречишћ. отпадних вода у сливу реке Саве у региону Срема, 2019)

Босна и Херцеговина, Република Српска: Подручје Града Бијељина снабдева се питком водом са изворишта „Грмић" које се налази на југоисточном делу града Бијељина, у самом градском језгру, на левој обали реке Дрине. Изворište је у експлоатацији од 1961. године и покрива подручје од 680.530 m^2 [37]. Изворište је ван обухвата зоне радова.

2.4.2 Хидролошке карактеристике

Мерења водостаја и дефинисање протока на Сави започети су крајем XIX века. На реци Сави, узводно и низводно од ушћа Дрине, налази се неколико хидролошких станица. Табела 3 даје приказ њихових основних карактеристика.

Мерења на хидролошким станицама врше: Државни Хидрометеоролошки Завод Републике Хрватске (ДХМЗХ) на територији Хрватске, Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске (РХМЗРС) на територији Републике Српске и Републички хидрометеоролошки завод Србије (РХМЗС) на територији Србије.

Табела 3. Основне карактеристике хидролошких станица на Сави

Хидролошка станица	Растојање од ушћа (km)	Почетак рада	$F_{слива}$ (km^2)	Надлежна институција	„0" (mnm)	Мерење H	Мерење Q
Жупања	262+000	1886	62220	ДХМЗХ	76,277	+	+
Јамена	204+830	1951	64073	РХМЗС	72,44	+	
Рача	178+000			РХМЗРС	75,30	+	
Сремска Митровица	139+240	1878	87996	РХМЗС	72,22	+	+

Мерење водостаја и дефинисање протока на Дрини започета су почетком XX века. На доњем току Дрине су се мерења одвијала на неколико хидролошких станица, од којих је данас у функцији само х.с. Радаљ (Табела 4).

Табела 4. Основне карактеристике хидролошких станица на Дрини

Хидролошка станица	Растојање од ушћа (km)	Почетак/Крај рада	$F_{слива}$ (km^2)	Надлежна институција	„0" (mnm)	Мерење H	Мерење Q
Зворник	90+800	1905/1981	17375		133,76	+	+
Радаљ	74+000	1976 активна	17495	РХМЗС	129,47	+	+
Козлук		1956/1979	17737		121,56	+	+

За хидролошку анализу коришћени су подаци из базе Института за водопривреду „Јарослав Черни" и јавно доступни подаци са сајтова Републичког хидрометеоролошког завода Србије (РХМЗС) http://www.hidmet.gov.rs/latin/hidrologija/povrsinske_godisnjaci.php) и Савске комисије (http://www.savagis.org/map SavaHIS historical data).

О расположивим хидролошким подацима урађен је посебан Извештај о прикупљању хидролошких података [ДОК. 7].

2.4.2.1 Река Сава

Посматрани сектор Саве није хомоген са аспекта протока јер значајан дисконтинуитет проузрокује велика десна притока Дрина. Стога се режим протока разликује на деоницама узводно и низводно од ушћа Дрине.

Режим протока Саве на деоници узводно од ушћа Дрине дефинисан је на х.с. Жупања, која је лоцирана на територији Хрватске. На деоници Саве низводно од ушћа Дрине режим протока је дефинисан на х.с. Сремска Митровица (Србија), која је, иако је лоцирана око 38 km низводно од ушћа Дрине, релевантна с обзиром на то да на том потезу Саве нема значајнијих притока.

Средње воде: На основу серија средњих дневних протока Саве из периода 1929-2018. година на профилима х.с. Жупања и х.с. Сремска Митровица одређене су просечне и екстремне вредности протока, приказане у табели у наставку (Табела 5).

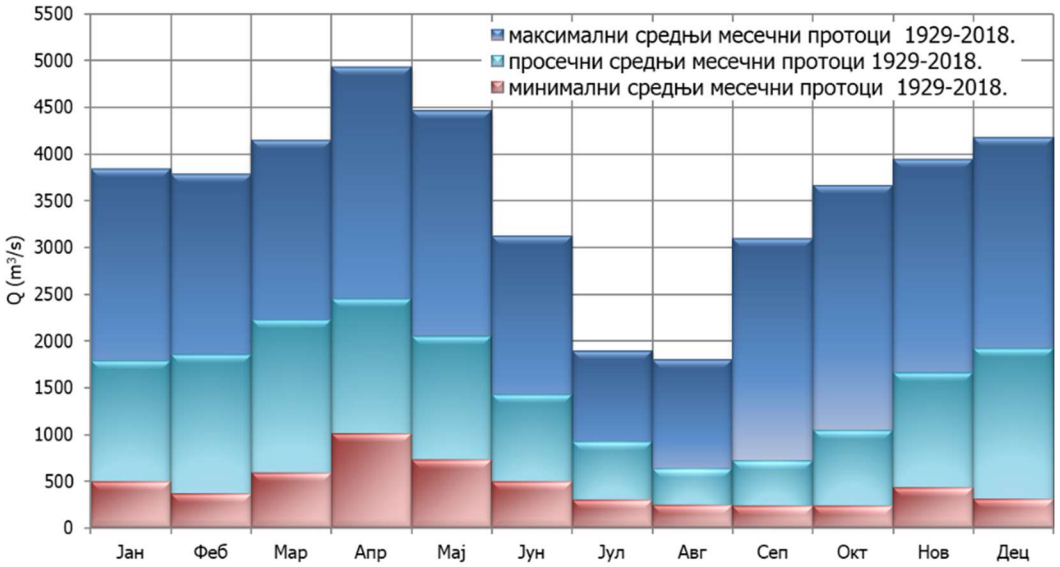
Табела 5. Статистички показатељи серија средњих дневних протока Саве на х.с. Жупања и х.с. Сремска Митровица на основу низа из периода 1929-2018.

Карактеристичне вредности Q (m^3/s) Саве	**Хидролошка станица**	
	Жупања	**Сремска Митровица**
минимални проток Q_{min}	158	194
просечни вишегодишњи проток Q_{sr}	1143	1560
максимални средњи дневни проток Q_{max}	5317	6420
максимални проток Q_{apsmax}	5539	6600

Просечне, минималне и максималне вредности средњих месечних протока приказане су графички за профиле х.с. Жупања (Слика 21) и х.с. Сремска Митровица (Слика 22) за период 1929-2018. година, као и нумерички (Табела 6). Унутаргодишња расподела средњих месечних вредности показује да река Сава има два водна периода у току године - у пролеће (најчешће услед топљења снега у горњим деловима слива) и у јесен (услед киша).



Слика 21. Унутаргодишња расподела средњих месечних протока Саве на х.с. Жупања



Слика 22. Унутаргодишња расподела ср. месечних протока Саве на х.с. С. Митровица

Табела 6. Унутаргодишња расподела просечних и екстремних средњих месечних протока Саве

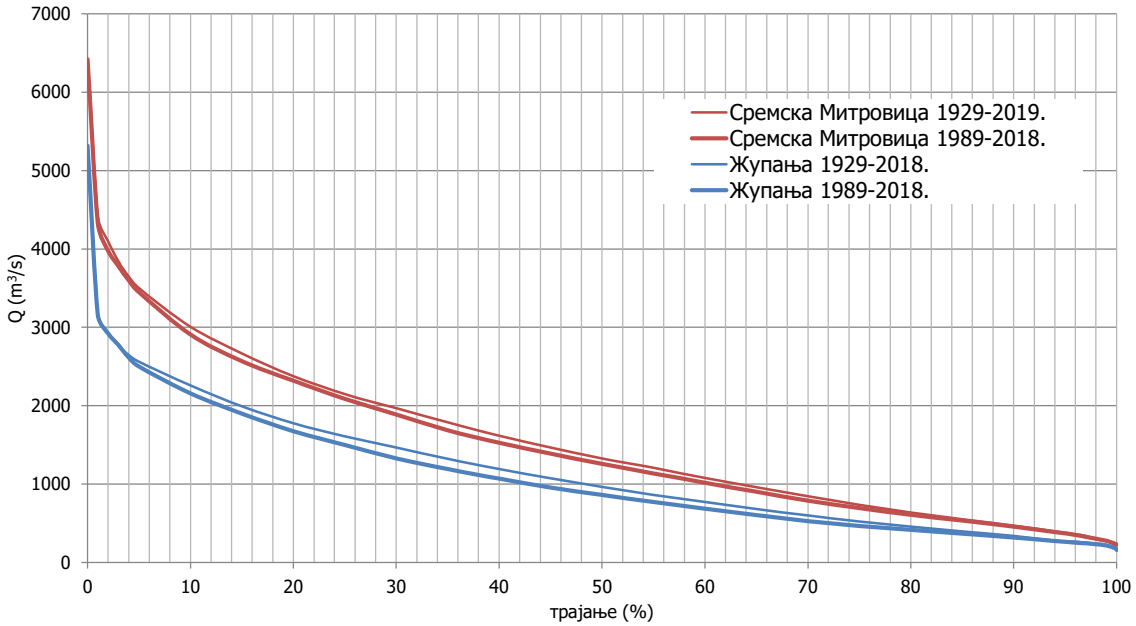
Карактеристични средњи месечни протоци Саве Q(m³/s)												
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Х.с. Жупања												
Q_{min}	357	281	456	663	469	338	266	194	197	195	294	303
$\bar{Q}$	1357	1380	1621	1742	1399	1015	676	485	582	812	1248	1434
Q_{max}	2857	2832	3211	3366	3327	2488	1592	1527	2738	2919	3150	3236
Х.с. Сремска Митровица												
Q_{min}	498	370	595	1015	735	498	298	250	237	236	431	314
$\bar{Q}$	1801	1847	2197	2467	2058	1454	930	642	729	1058	1669	1952
Q_{max}	3844	3791	4147	4933	4469	3122	1901	1806	3102	3664	3943	4178

Трајање протока Саве узводно и низводно од ушћа Дрине приказано је преко кривих трајања протока на профилима х.с. Жупања и х.с. С. Митровица, на основу података из периода 1929-2018. година. Такође су одређена трајања протока за последњих 30 година (период 1989-2018), што је основ за дефинисање пловидбених нивоа.

Подаци о вредностима протока за карактеристична трајања (Табела 7) и њихова графичка интерпретација (Слика 23) показују да су у новијем 30-годишњем периоду протоци и узводно и низводно од Дрине нешто мањи од протока истог трајања у дужем периоду 1929-2018.

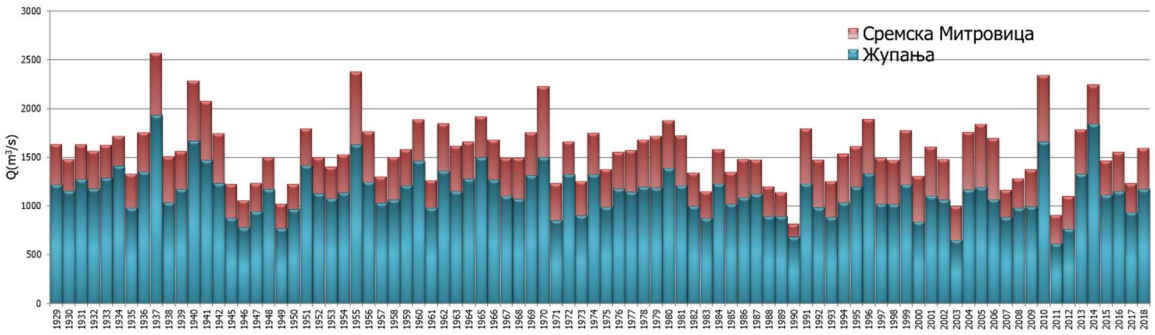
Табела 7. Протоци Саве (m^3/s) за карактеристична трајања (%)

Х.с.	Q_{max}	**Просечни вишегодишњи $Q_{sr.dn.}$ (m^3/s) за карактеристична трајања (%)**																Q_{min}
		1	**2**	**5**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**	**60**	**70**	**80**	**90**	**94**	**98**	**99**		
Период 1929-2018. година																		
Жупања	5317	3173	2929	2560	2258	1778	1467	1193	967	773	601	459	340	279	243	226		159
С. Митровица	6420	4420	4100	3500	3010	2380	1970	1620	1330	1080	850	641	474	400	308	278		194
Период 1989-2018. година																		
Жупања	5317	3160	2924	2500	2159	1677	1329	1071	862	687	530	416	321	276	234	218		159
С. Митровица	6420	4334	3980	3450	2910	2320	1890	1530	1260	1020	792	610	460	391	304	279		227



Слика 23. Криве трајања протока Саве код Жупање и Сремске Митровице

Средњи годишњи протоци Саве на х.с. Жупања и х.с. Сремска Митровица приказани су графички у наставку (Слика 24).



Слика 24. Средњи годишњи протоци Саве на х.с. Жупања и х.с. Сремска Митровица

Рачунске вредности средњих годишњих протока за карактеристичне вероватноће појаве добијене су прилагођавањем теоријских расподела емпиријској расподели низа средњих годишњих протока (Табела 8).

Табела 8. Рачунске вредности средњих годишњих протока Саве на х.с. Жупања и х.с. Сремска Митровица

Х.с.	Рачунске вредности $Q_{sr.god.}$ (m^3/s) за карактеристичне вероватноће (%)											Тип расподеле
	1	2	5	10	20	50	80	90	95	98	99	
Жупања	1851	1745	1599	1479	1346	1123	938	853	789	723	682	ЛН
С.Митровица	2495	2356	2161	2001	1823	1526	1277	1164	1078	989	933	ЛН

Мале воде: Режим малих вода приказан је преко рачунских вредности минималних годишњих и минималних средње месечних протока (Табела 9 и Табела 10), за карактеристичне вероватноће.

Табела 9. Рачунске вредности минималних годишњих протока Саве на х.с. Жупања и х.с. Сремска Митровица

Х.с.	**Qmin.god. (m^3/s) за различите p(%)**						**Тип расподеле**
	50	**80**	**90**	**95**	**98**	**99**	
Жупања	269	224	205	192	179	171	Г
С.Митровица	369	291	257	232	207	192	GEV

Табела 10. Рачунске вредности минималних средњих месечних протока Саве на х.с. Жупања и х.с. Сремска Митровица

Х.с.	**Qmin.sr.mes. (m^3/s) за различите p(%)**						**Тип расподеле**
	50	**80**	**90**	**95**	**98**	**99**	
Жупања	350	270	239	218	197	185	ЛПЗ
С.Митровица	474	355	308	275	242	224	ЛПЗ

Велике воде: Режим великих вода приказан је преко рачунских вредности максималних годишњих протока (Табела 11), за карактеристичне вероватноће.

Табела 11. Рачунске вредности максималних годишњих протока Саве на х.с. Жупања и х.с. Сремска Митровица

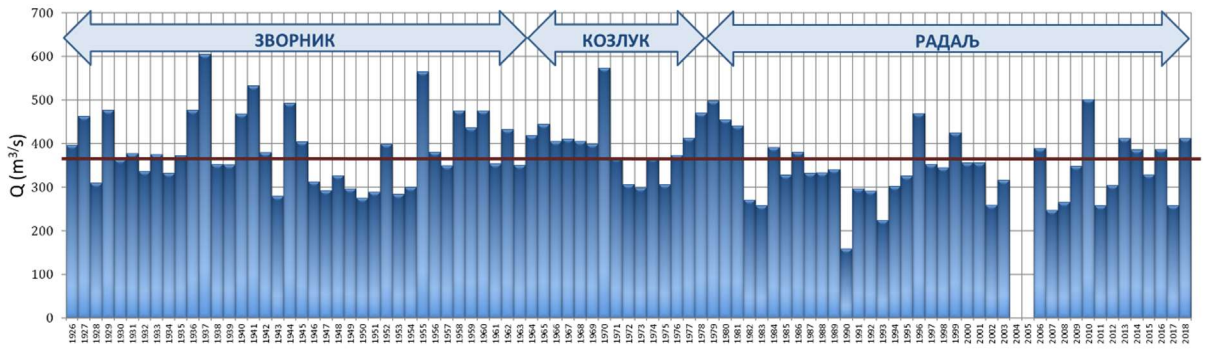
Х.с.	**Qmin.sr.mes. (m^3/s) за различите p(%)**							**Тип расподеле**
	0,1	**1**	**2**	**5**	**10**	**20**	**50**	
Жупања	6019	4754	4407	3967	3645	3324	2868	GEV
С.Митровица	8330	6815	6356	5744	5272	4779	4034	Г

2.4.2.2 Река Дрина

Режим протока на доњем току Дрине анализиран је на основу података са х.с. Зворник (период 1926-1963), х.с. Козлук (1964 -1978) и х.с. Радаљ (1979-2018), који су спојени у јединствени, обједињени низ који је приписан х.с. Радаљ.

Треба напоменути да је на Дрини, као и на притокама Дрине изграђено неколико ХЕ, па режим протока на Дрини није природан. Акумулације на Дрини утичу на унутаргодишњу расподелу протока, али не и на годишњи биланс, зато што су им запремине такве да омогућавају само делимично сезонско изравнање. Све поменуте хидролошке станице налазе се низводно од акумулације ХЕ Зворник, која је у функцији од 1955. године.

Средње воде: Статистички показатељи вишегодишњих серија средњих дневних протока Дрине низводно од Зворника одређени су на основу обједињеног низа података (Табела 12). Слика 25 приказује просечне годишње, као и просечни вишегодишњи проток Дрине у периоду 1926-2018. година.

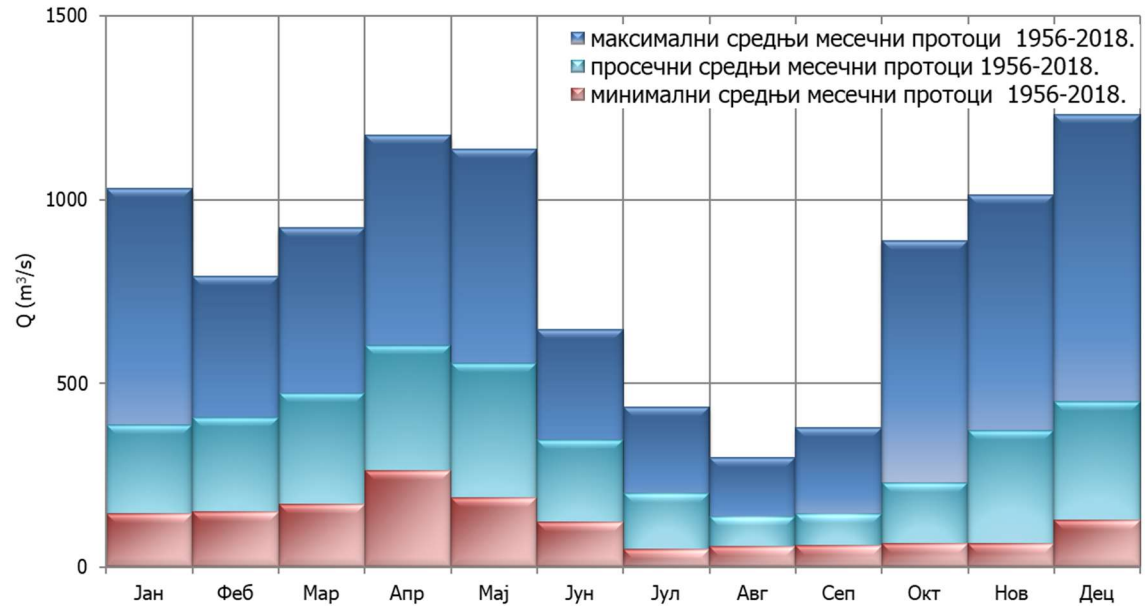


Слика 25. Просечни годишњи и просечни вишегодишњи проток Дрине

Табела 12. Статистички показатељи серија средњих дневних протока Дрине на х.с. Радаљ

Карактеристичне вредности Q Дрине	**1926-2018**	**1926-1955**	**1956-2018**
минимални средњи дневни проток Q_{min}	40	51	40
просечни вишегодишњи проток Q_{sr}	369	383	363
максимални средњи дневни проток Q_{max}	4580	4580	4380
максимални проток Q_{apsmax}*			5370

Унутаргодишња расподела просечних и екстремних средњих месечних протока на профилу х.с. Радаљ (Слика 26) илуструје хидролошки режим Дрине после изградње ХЕ Зворник (1956-2018). По водности се на Дрини јасно издвајају два периода: водни период од октобра до маја и сушни период од јуна до септембра.



Слика 26. Унутаргодишња расподела средњих месечних протока Дрине на х.с. Радаљ у периоду 1956-2018 (после изградње ХЕ Зворник)

Табела 13 даје нумеричке вредности просечних и екстремних средњих месечних протока Дрине на х.с. Радаљ, за период 1956-2018.

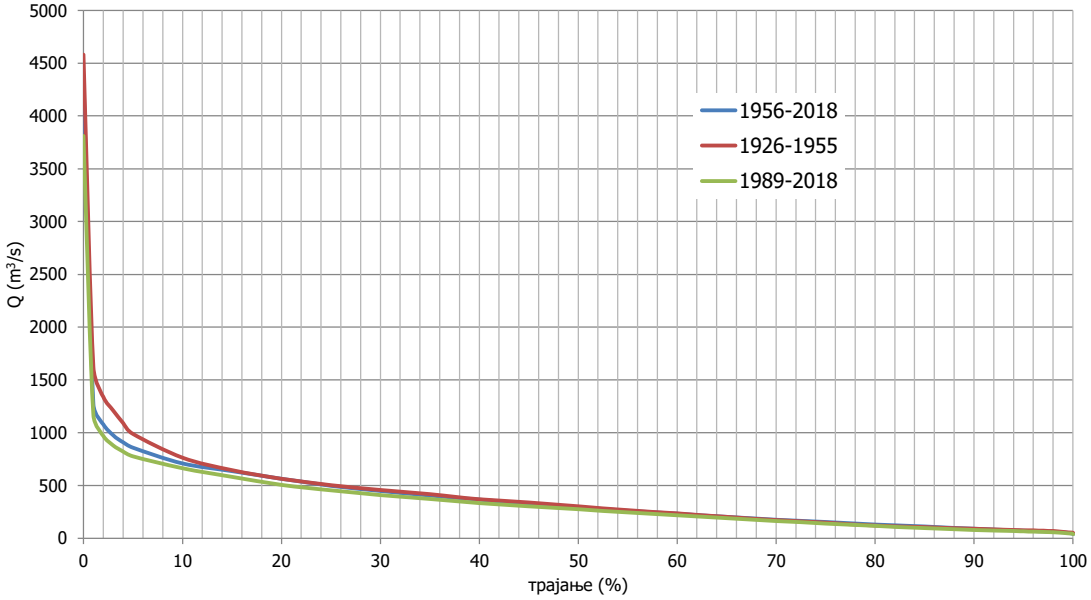
Табела 13. Унутаргодишња расподела просечних и екстремних средњих месечних протока Дрине

Период		Карактеристични средњи месечни протоци Дрине Q(m^3/s)											
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1956-2018	Q_{min}	146	151	171	264	190	123	49	56	58	65	64	127
	$\bar{Q}$	388	407	475	604	556	348	201	140	147	230	372	452
	Q_{max}	1029	791	923	1174	1137	647	437	298	379	889	1012	1232

Трајање протока Дрине на профилу х.с. Радаљ анализирано је за период 1956-2018. и за последњих 30 година. Криве трајања протока приказане су у наставку нумерички за карактеристична трајања (Табела 14) и графички (Слика 27).

Табела 14. Протоци Дрине (m^3/s) за карактеристична трајања (%)

период	Q_{max}	Просечни вишегодишњи $Q_{sr.dn.}$ (m^3/s) за карактер. трајања (%)															Q_{min}
		1	**2**	**5**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**	**60**	**70**	**80**	**90**	**94**	**98**	**99**	
1956-2018	4380	1270	1080	857	709	564	449	365	294	231	177	131	90	75	61	56	40
1989-2018	3810	1170	970	776	663	505	410	333	274	218	164	117	78	68	56	51	40



Слика 27. Криве трајања протока Дрине на х.с. Радаљ

Табела 15 приказује нумеричке вредности средњих годишњих протока Дрине за карактеристичне вероватноће.

Табела 15. Рачунске вредности средњих годишњих протока Дрине на х.с. Радаљ

Х.с.	Рачунске вредности $Q_{sr.god.}$ (m^3/s) за карактер. вероватноће (%)											Тип расподеле
	1	**2**	**5**	**10**	**20**	**50**	**80**	**90**	**95**	**98**	**99**	
Радаљ	609	573	523	482	436	361	299	271	249	227	214	ЛН

Мале воде: Режим малих вода приказан је преко рачунских вредности минималних годишњих протока и минималних средњих месечних протока.

Рачунске вредности минималних годишњих тренутних протока и минималних средњих месечних протока приказане су нумерички за расподелу која се најбоље прилагођава (Табела 16 и Табела 17), за карактеристичне вероватноће. Наглашава се да низ минималних средњих дневних протока није природни, већ су то регулисани протоци из периода рада ХЕ Зворник.

Табела 16. Рачунске вредности минималних годишњих протока Дрине на х.с. Радаљ

Х.с.	**Qmin.god. (m^3/s) за различите p(%)**						**Тип расподеле**
	50	**80**	**90**	**95**	**98**	**99**	
Радаљ	63	54	50	46	43	41	GEV

Табела 17. Рачунске вредности минималних средњих месечних протока Дрине на х.с. Радаљ

Х.с.	**Qmin.sr.mes. (m^3/s) за различите p(%)**						**Тип расподеле**
	50	**80**	**90**	**95**	**98**	**99**	
Радаљ	102	78	69	62	56	52	ЛПЗ

Велике воде: За цео период 1926-2018. располаже се подацима о максималним средњим дневним протоцима, на основу којих су одређене рачунске вредности карактеристичних вероватноћа појаве (Табела 18).

Табела 18. Рачунске вредности максималних годишњих протока Дрине на х.с. Радаљ

Х.с.	**Qmax.god (m^3/s) за различите p(%)**							**Тип расподеле**
	0,1	**1**	**2**	**5**	**10**	**20**	**50**	
Радаљ	7486	5320	4723	3961	3398	2831	2018	ЛПЗ

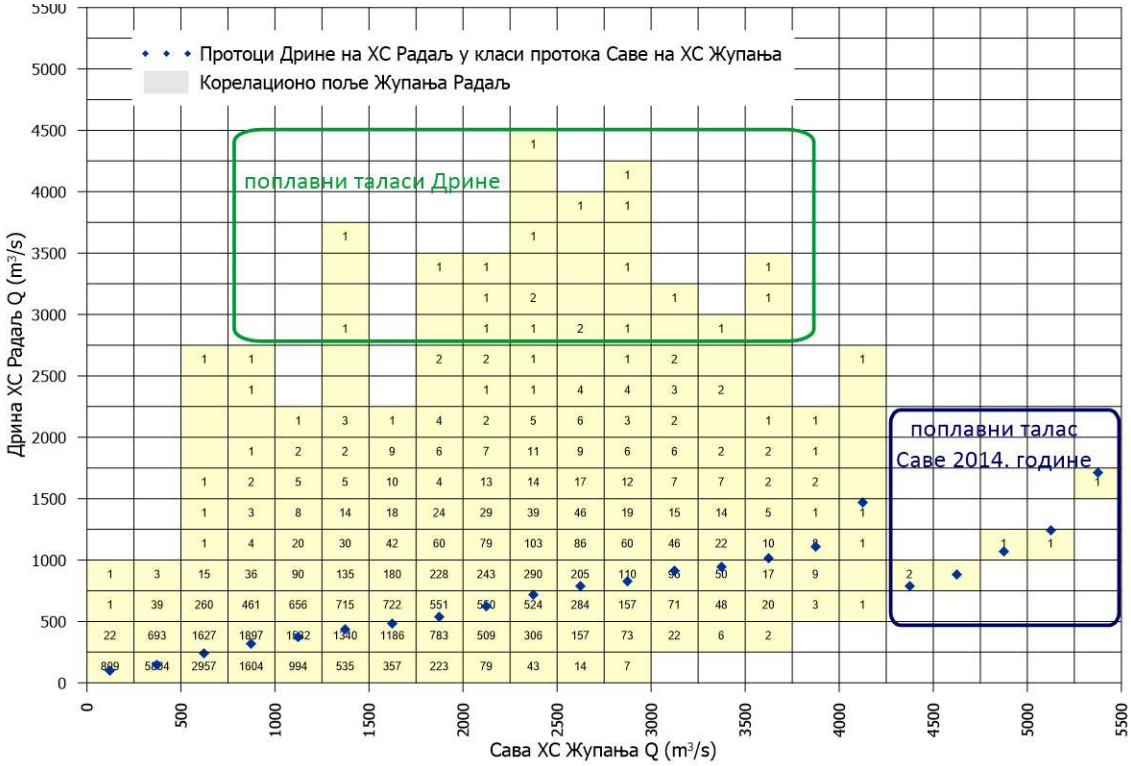
2.4.2.3 Услови на ушћу Дрине у Саву

Услови на ушћу Дрине у Саву су веома сложени јер зависе од хидролошких догађаја у два велика слива. Да би се сагледао опсег могућих догађаја, урађене су корелације протока у периоду 1929-2018. и то:

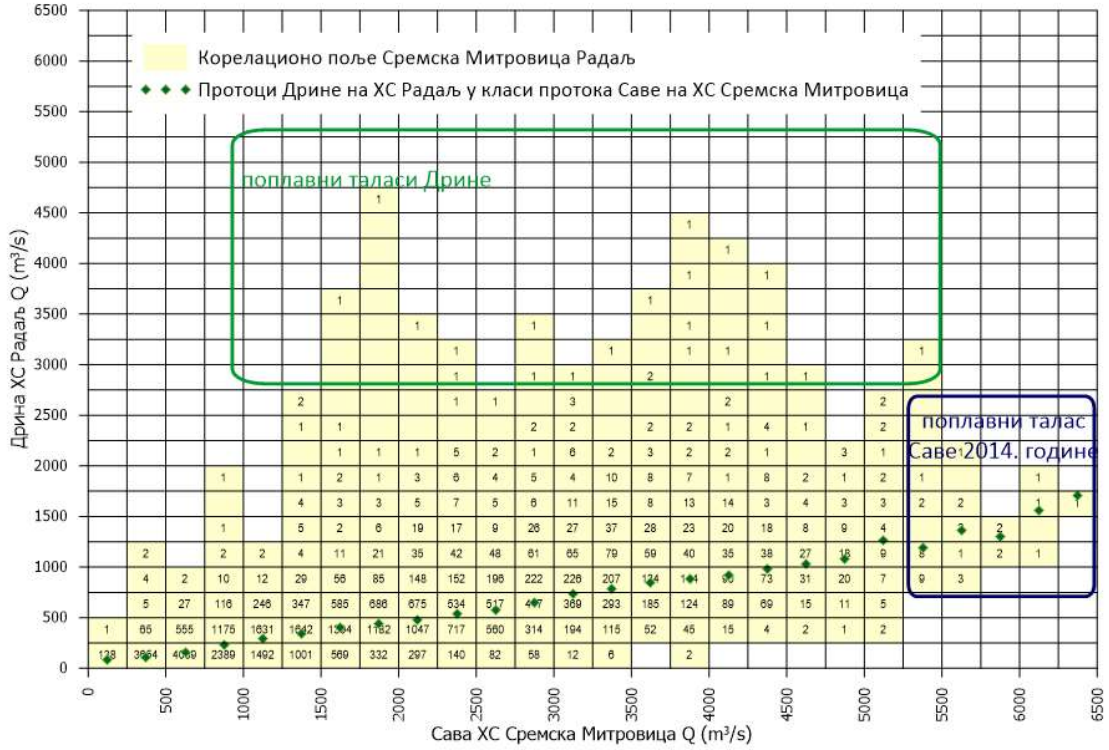
- Саве узводно од ушћа Дрине (х.с. Жупања) и Дрине (х.с. Радаљ) – Слика 28;
- Саве низводно од ушћа Дрине (х.с. С. Митр.) и Дрине (х.с. Радаљ) – Слика 29;
- Саве узводно од ушћа Дрине (х.с. Жупања) и низводно од ушћа Дрине (х.с. С. Митровица) – Слика 30.

Констатује се да је присутан изузетно широк дијапазон истовремених реализација протока Саве и Дрине. При том је квалитет корелационих зависности значајно бољи у домену малих и средњих вода, с обзиром да је ту велики број реализованих вредности, док у домену великих вода то није случај.

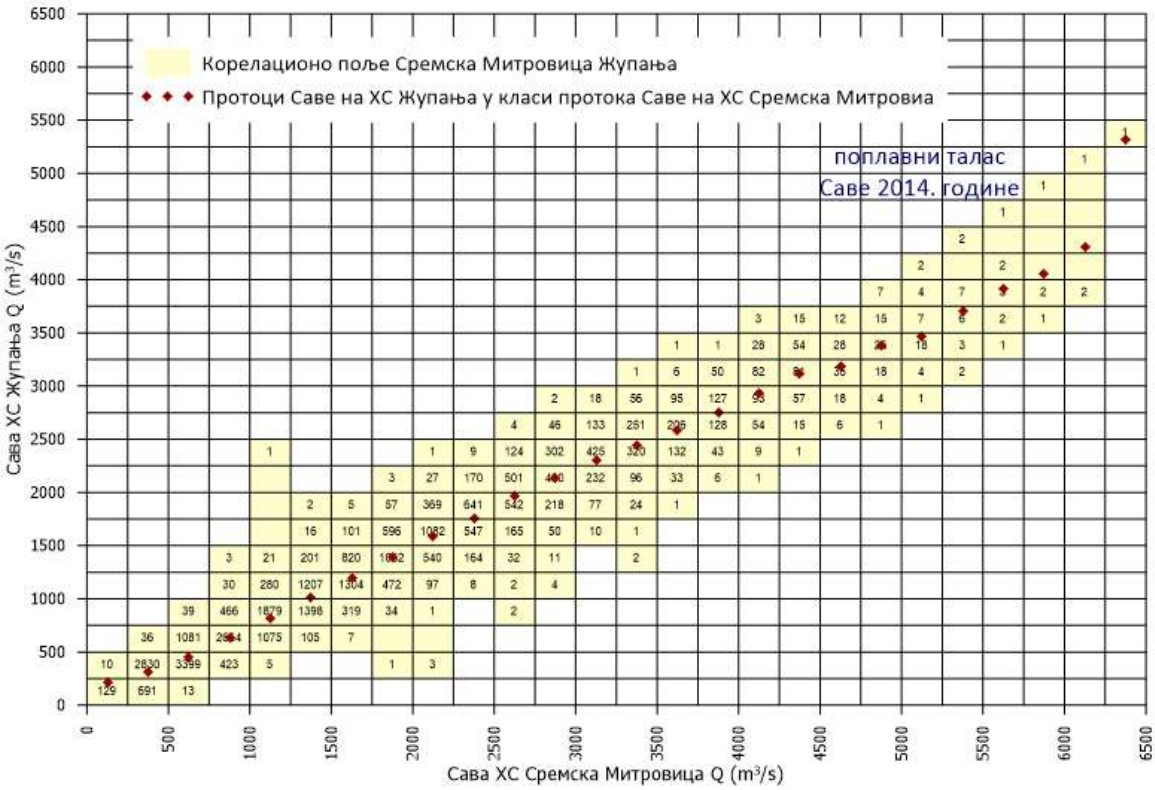
На корелационом пољу реализованих средњих дневних протока Саве на х.с. Жупања и Дрине на х.с. Радаљ уочавају се две зоне које значајно одступају од тежишта корелационог поља (Слика 28). Прва зона се односи на поплавни талас Саве у мају 2014. године, који је наишао након проласка поплавног таласа Дрине. Друга зона се односи на значајније поплавне таласе Дрине који наилазе на мале протоке Саве. Регресионе криве формиране на основу корелационих поља су коришћене за дефинисање комбинација протока за потребе хидрауличког прорачуна.



Слика 28. Корелационо поље реализованих средњих дневних протока Саве на х.с. Жупања и Дрине на х.с. Радаљ



Слика 29. Корелационо поље реализованих средњих дневних протока Саве на х.с. Сремска Митровица и Дрине на х.с. Радаљ



Слика 30. Корелационо поље реализованих средњих дневних протока Саве на х.с. Сремска Митровица и х.с. Жупања

2.4.3 Хидрауличке карактеристике

Хидрауличке карактеритике постојећег корита реке Саве утврђене су линијским и раванским хидрауличким прорачунима који су рађени за:

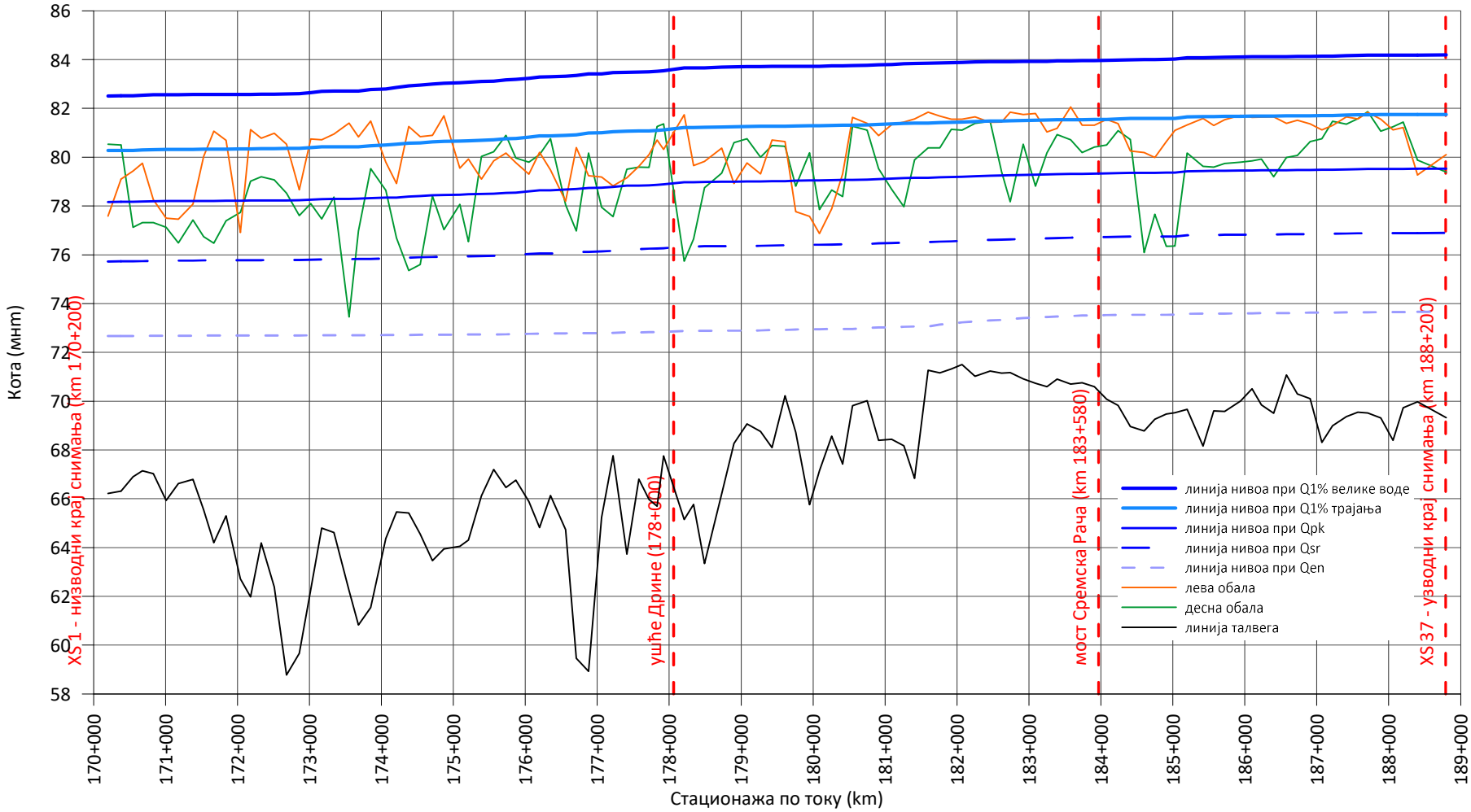
- проток трајања 94% ($Q_{94\%}$) на основу кога се одређује ниски пловидбени ниво (EN),
- просечан вишегодишњи проток (Q_{sr}), на основу кога се могу сагледати просечни услови у водотоку,
- проток трајања 10% (Q_{pk}), који приближно одговара условима пуног корита,
- проток трајања 1% ($Q_{1\%}$), на основу кога се одређује високи пловидбени ниво (ВПН) и
- максимални годишњи проток повратног периода 100 година (Q100).

Наведени протоци (Табела 19) одређени су хидролошком анализом при чему је средњи проток и велика вода одређени на основу укупног низа, а протоци карактеристичних трајања на основу низа реализованих протока из 30-годишњег периода (1989-2018. година).

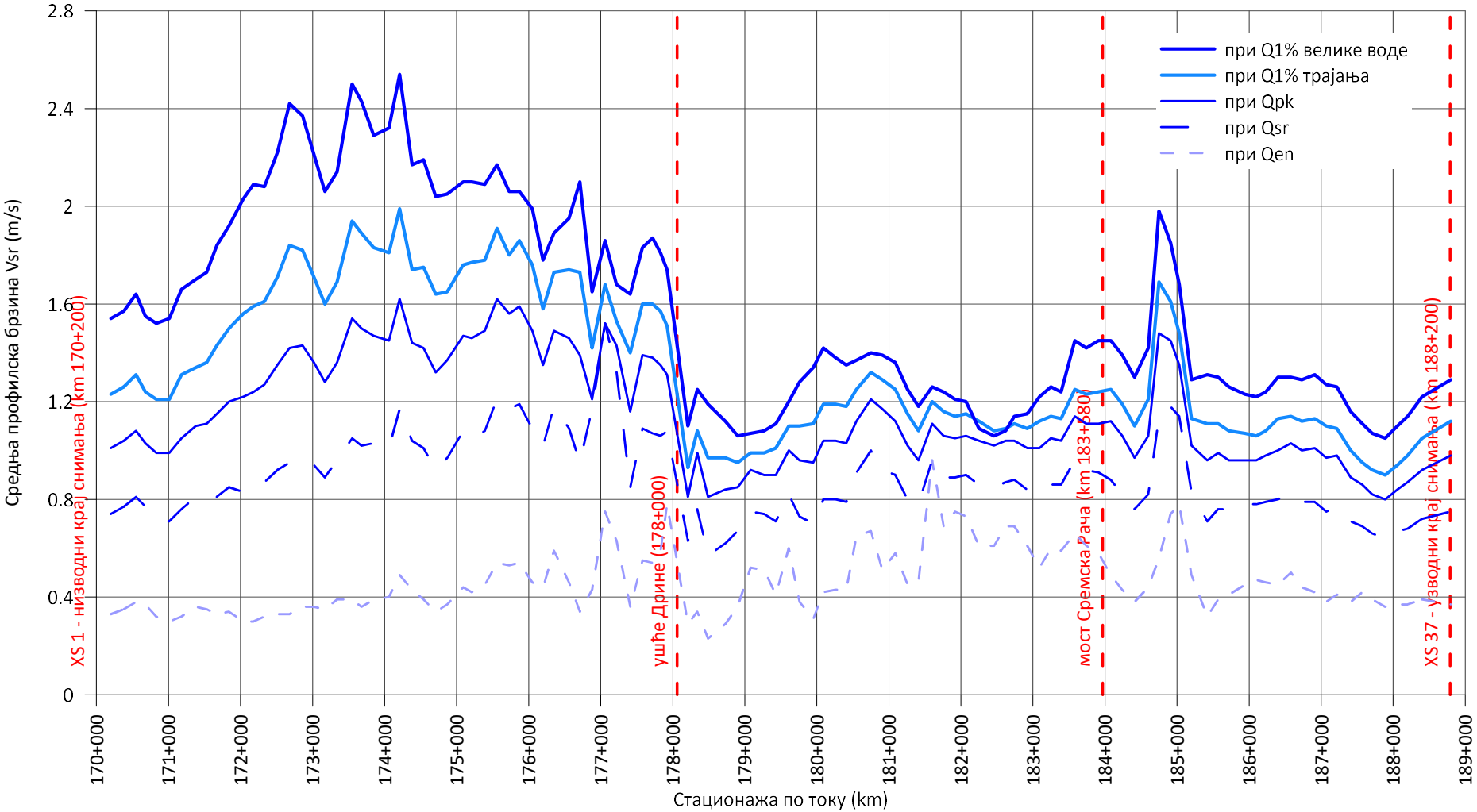
Табела 19. Меродавни протоци реке Саве узводно и низводно од ушћа Дрине (m^3/s)

Река	**Хидролошка станица**	**$Q_{94\%}$**	**Q_{sr}**	**Q_{pk}**	**$Q_{1\%}$**	**Q100**
Сава	Жупања	276	1143	2159	3173	4754
Сава	Сремска Митровица	391	1560	2910	4420	6815
Дрина	Радаљ	68	363	663		5320

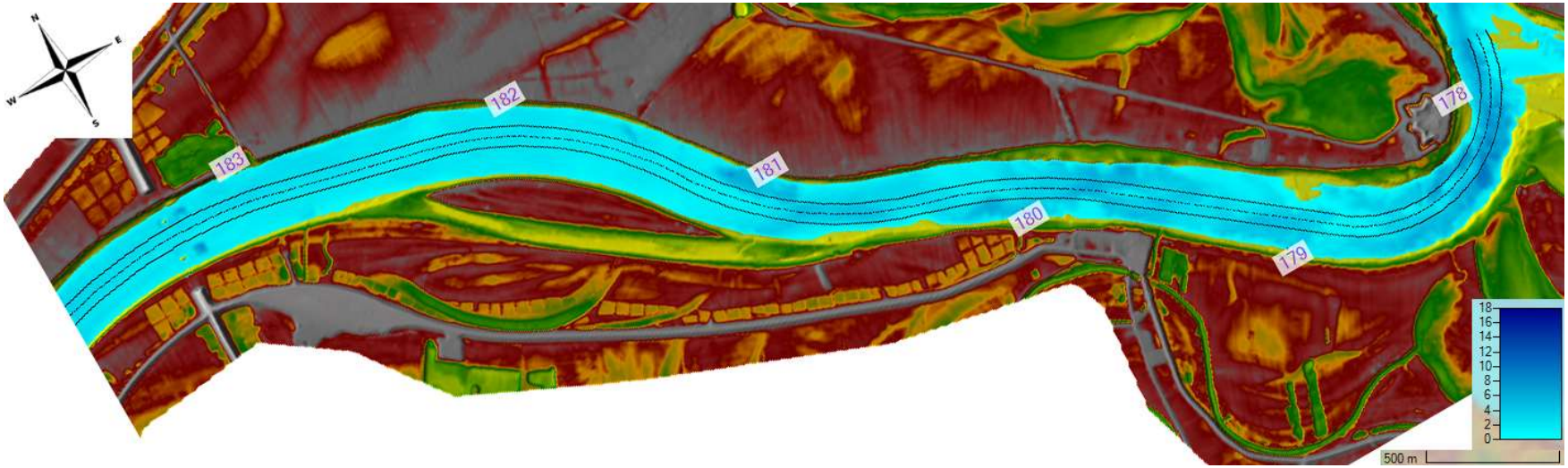
Калибрација 1D и 2D хидрауличких модела је рађена на основу мерења из јула 2020. године [ДОК. 3], док су модели верификовани за резултате мерења из новембра 2020. године [ДОК. 4].



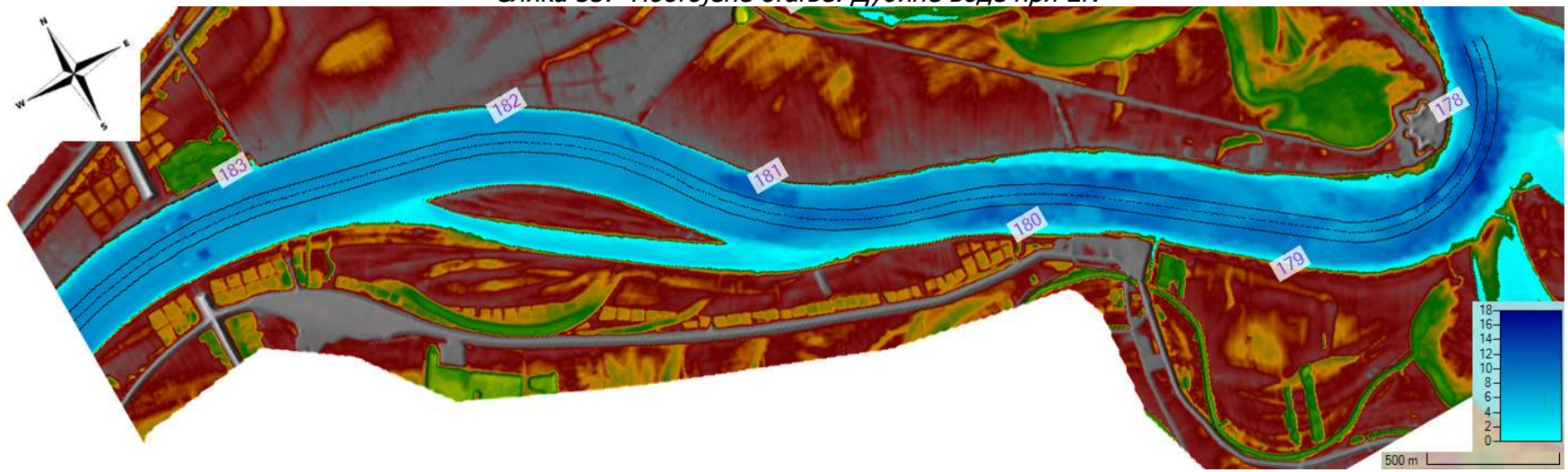
Слика 31. Подужни приказ линија нивоа воде дуж корита Саве за карактеристичне протоке



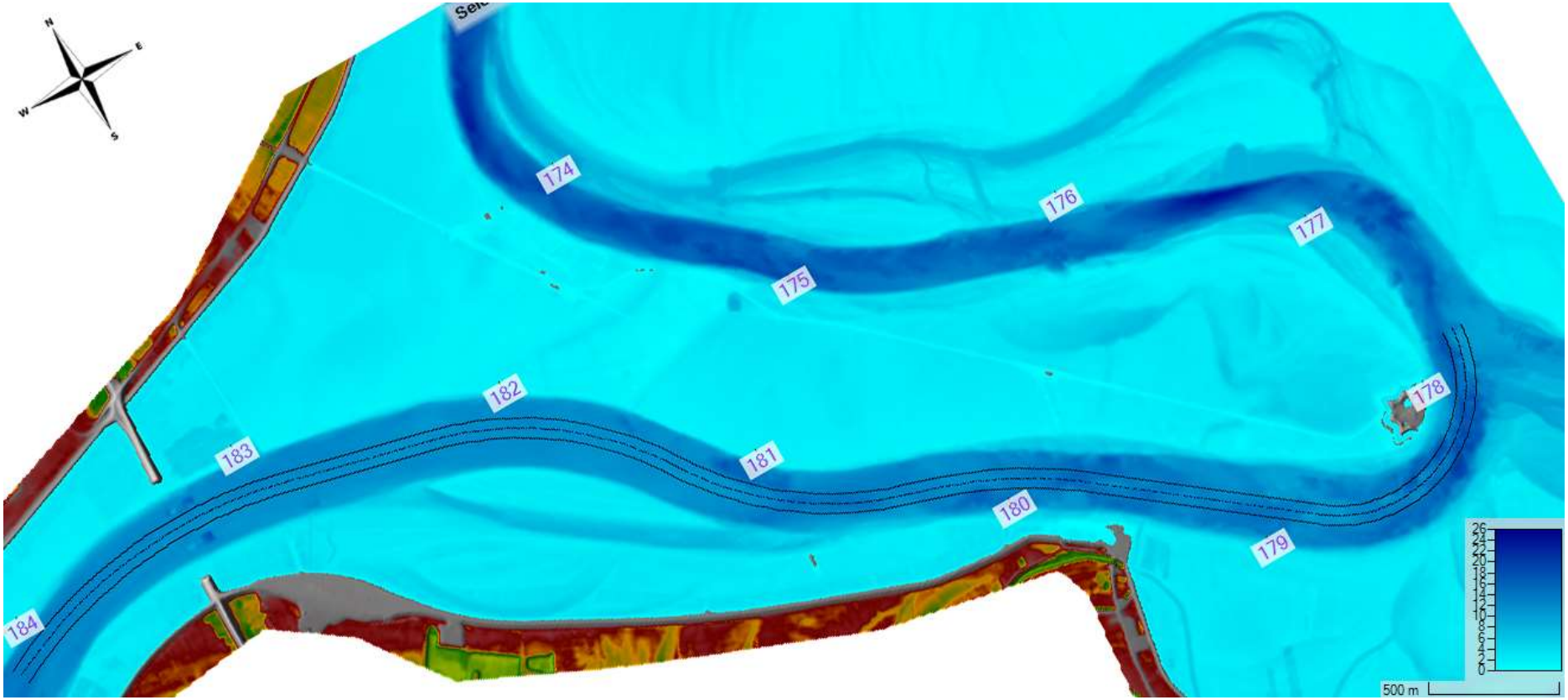
Слика 32. Подужни приказ средњих профилских брзина дуж корита Саве за карактеристичне протоке



Слика 33. Постојеће стање: Дубине воде при EN



Слика 34. Постојеће стање: Дубине воде при Qpk



Слика 35. Постојеће стање: Дубине воде при Q100

2.4.4 Режим наноса

И Сава и Дрина су типични алувијални водотоци, са коритима усеченим у сопствени нанос и сталном разменом честица наноса између речног дна и суспензије. Крупне фракције наноса (шљунак, крупни и средњезрни песак) померају се по речном дну, као вучени нанос, док су ситније фракције (ситнозрни песак, прашина и глина) суспендоване у води и крећу се као суспендовани нанос. Најситније честице проносе се без икакве интеракције са речним дном (транзитни нанос).

У коритима Саве и Дрине су присутне сталне морфолошке промене, које настају као последица заједничког деловања природног речног процеса и вештачких интервенција. Природни речни процеси могу бити таложење или ерозија дна речног корита и они зависе од хидролошких и хидрауличких услова, који на подручју Пројекта настају у интеракцији Саве и Дрине. Значајни вештачки поремећаји су багеровање и регулациони радови у речном кориту, али не треба заборавити да је изградња брана на Дрини довела до значајног поремећаја природног режима наноса овог водотока.

2.4.4.1 Река Сава

Суспендовани нанос: Мониторинг суспендованог наноса дуж реке Саве постоји, јер се дужи низ година врше континуална и повремена мерења и осматрања помоћу којих се израчунавају годишње количине. Посматрано по деоницама:

- На деоници Саве низводно од Дрине мерења се врше на профилу у Сремској Митровици и спроводи их Институт за водопривреду „Јарослав Черни" (у оквиру осматрања засипања акумулације Ђердап);
- На деоници Саве узводно од Дрине мерења врши ДХМЗ Хрватске и то на профилу Славонски Брод, на rkm 360 Саве.

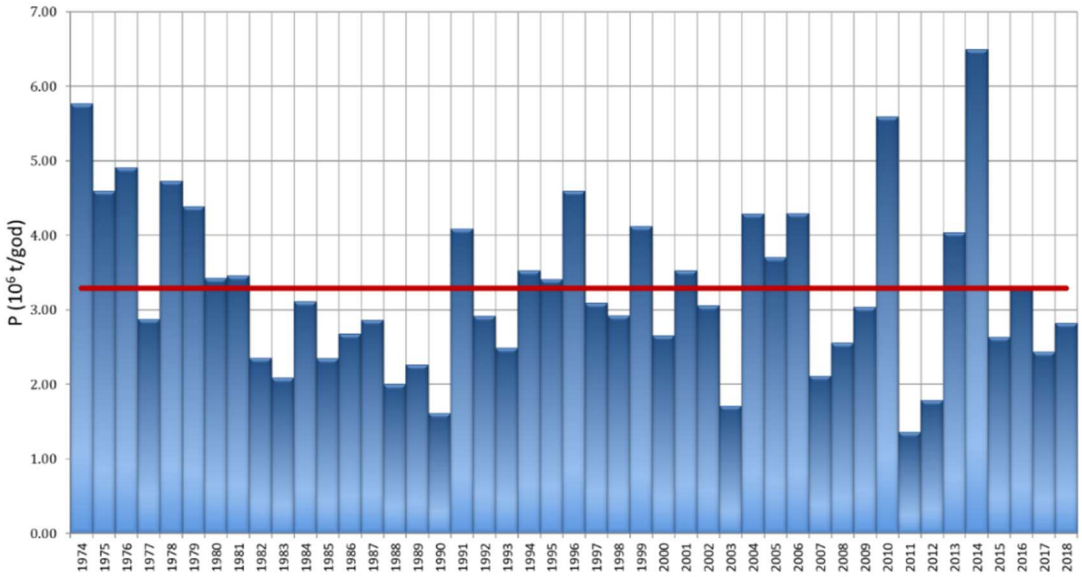
Основна претпоставка је да би количина суспендованог наноса дуж реке Саве требало да се увећава низводно, због повећања сливног подручја и утицаја притока. Међутим, то се не може потврдити на основу поменутих података, јер између њих постоје велике разлике, вероватно као последица различитих техника мерења наноса[1]. Стога су у наставку приказани само подаци о суспендованом наносу за профил Сремска Митровица (rkm 136 Саве).

Према подацима мониторинга на профилу Сремска Митровица, у периоду од 1974. до 2018. године укупан годишњи пронос суспендованог наноса варирао је између 1,35 и 6,5 милиона тона, зависно од хидролошких услова, са просечном вредношћу од 3,3 милиона тона (Слика 36). Изражено преко проноса суспендованог наноса, овај интервал је био од 43 до 205 kg/s.

Треба, међутим, напоменути да су у неким условима измерене и знатно веће, али и знатно мање количине наноса који се у суспензији кретао у речном току (5 kg/s до 2600 kg/s). Концентрације суспендованог наноса кретале су се, зависно од хидролошко-

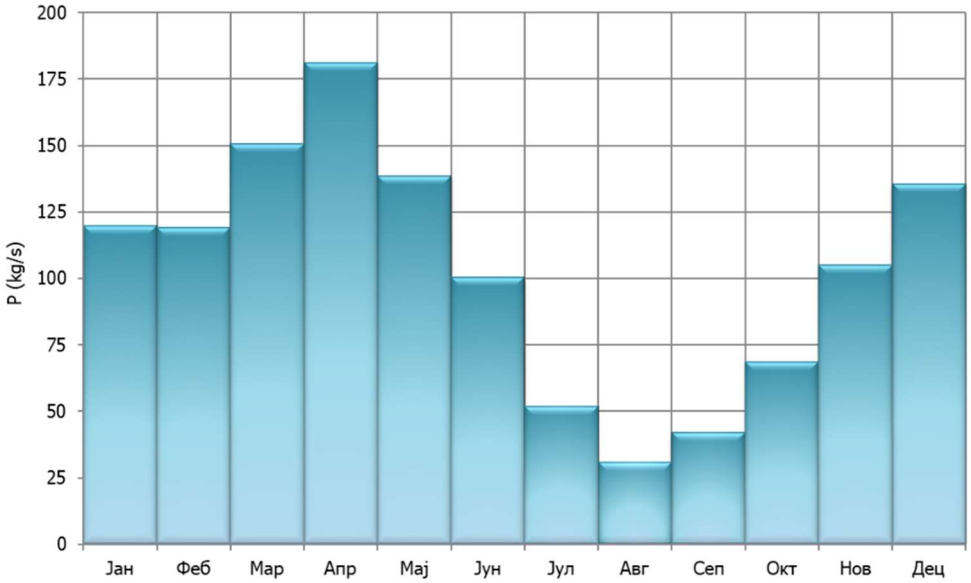
[1] *Towards Practical Guidance for Sustainable Sediment Management using the Sava River Basin as a Showcase - Estimation of Sediment Balance for the Sava River, ISRBC, 2013.*

хидрауличких услова, између 0,001 и 0,6 kg/m^3, при чему се концентрације веће од 0,2 kg/m^3 знатно ређе јављају, са укупним трајањем од неколико дана годишње.



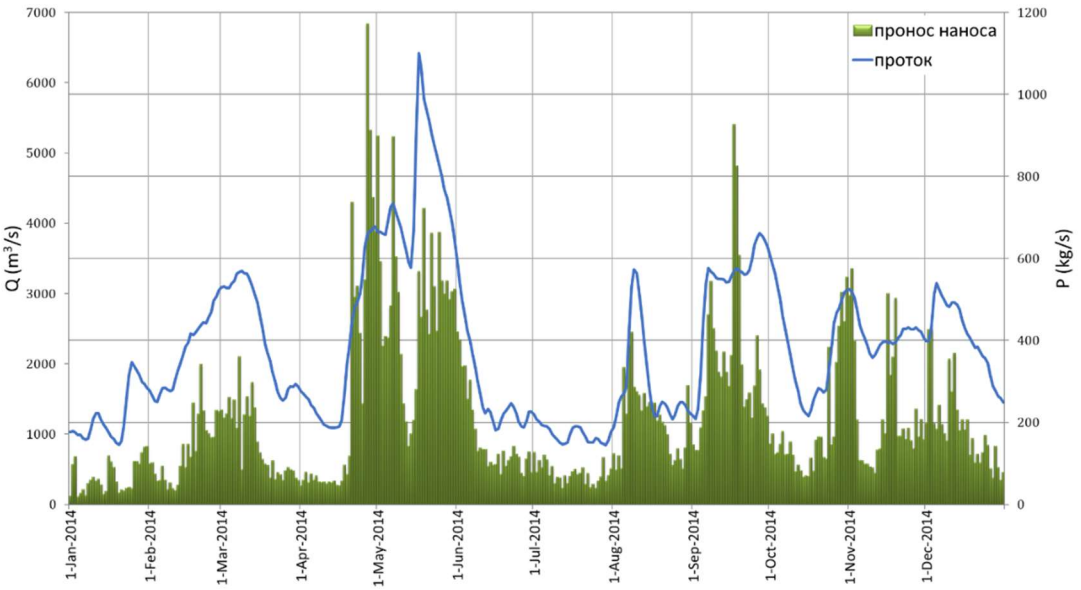
Слика 36. Укупан годишњи пронос суспендованог наноса на профилу Сремска Митровица, период 1974 – 2018. година

Транспорт суспендованог наноса се мења током године, пратећи метеоролошке и хидролошке услове у сливу (Слика 37). Највеће количине суспендованог наноса генеришу кише у пролећном периоду и у касну јесен.



Слика 37. Унутаргодишња расподела просечног месечног проноса суспендованог наноса на профилу Сремска Митровица, период 1974 – 2018. година

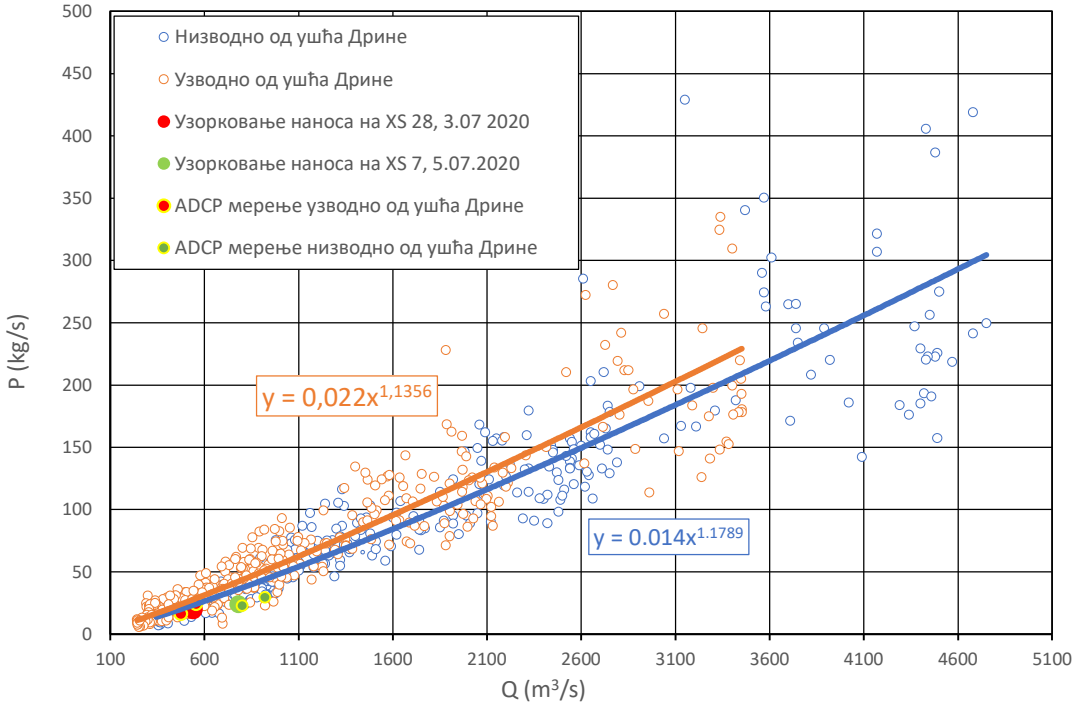
Поплаве имају изузетно важну улогу у транспорту речног наноса јер велике воде покрећу нанос и проносе велике количине суспендованог и вученог наноса, као што је био случај 2014. године (Слика 38).



Слика 38. Транспорт суспендованог наноса реке Саве током 2014. године

Подаци о суспендованом наносу на деоници Саве низводно од ушћа Дрине су расположиви и могу се сматрати поузданим због дугог периода мерења у коме је примењивана иста методологија узорковања, лабораторијске обраде и билансирања.

За деоницу Саве узводно од Дрине формирана је слична релација између протока воде и проноса суспендованог наноса (Слика 39), која се заснива на резултатима теренског мерења наноса и узима у обзир разлику у површини слива.

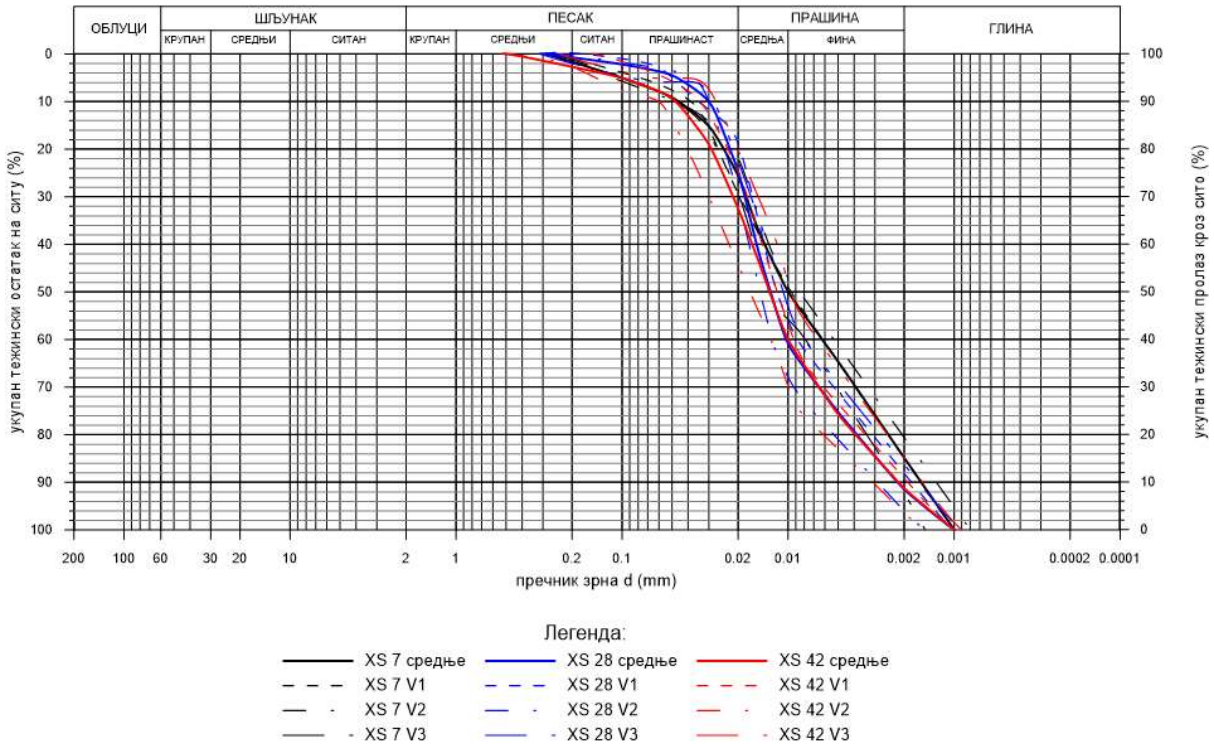


Слика 39. Корелације проноса суспендованог наноса и протока воде на деоницама Саве узводно и низводно од ушћа Дрине

Узорковање суспендованог наноса које је урађено за потребе овог пројекта показује да се у суспензији крећу честице песка и прашине, са процентом учешћа који је врло сличан на деоницама Саве узводно и низводно од ушћа Дрине, као и на самој Дрини (Табела 20 и Слика 40).

Табела 20. Карактеристични пречници зрна суспендованог наноса Саве и Дрине

Деоница реке	Профил	Стационажа	Крива	Пречник	
				dsr	dmax
	(-)	(km)		(mm)	(mm)
Сава – низводно од ушћа Дрине	XS 7	173+012	V1	0,017	0,280
			V2	0,020	0,290
			V3	0,021	0,278
			средње	**0,019**	**0,290**
Сава – узводно од ушћа Дрине	XS 28	183+479	V1	0,014	0,290
			V2	0,016	0,270
			V3	0,018	0,310
			средње	**0,015**	**0,310**
Дрина	XS 42	2+058	V1	0,016	0,150
			V2	0,032	0,520
			V3	0,013	0,240
			средње	**0,023**	**0,520**



Слика 40. Гранулометријске криве суспендованог наноса, мерења 2020. године

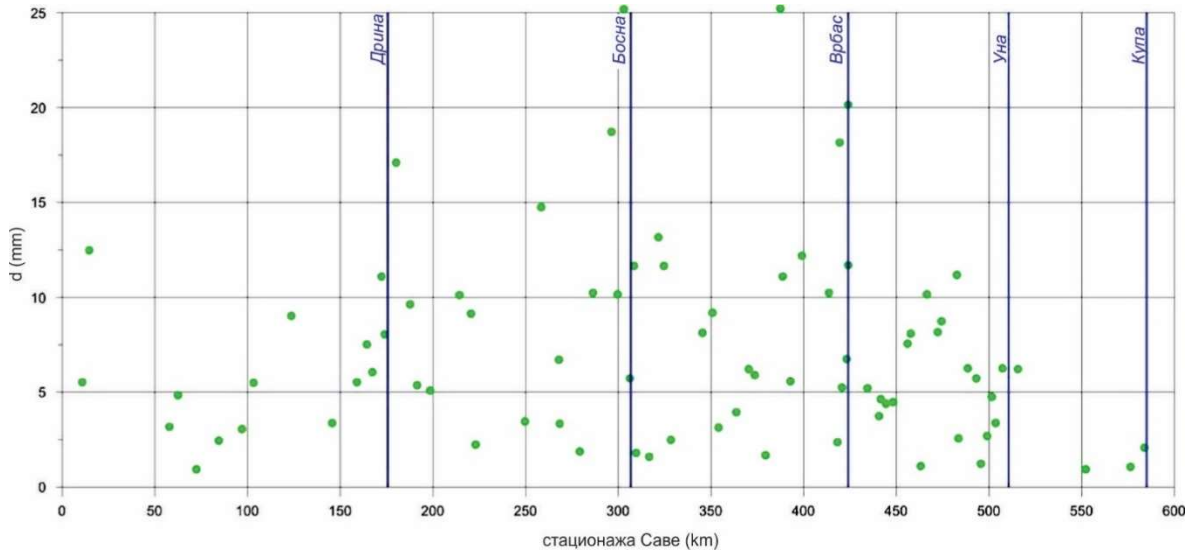
Вучени нанос: Вучени нанос има релативно мали удео у укупном транспорту наноса Саве, али има важну улогу у морфолошким процесима. За разлику од суспендованог наноса, мерења вученог наноса на Сави су вршена у веома малом обиму, како због

тешкоћа у њиховој реализацији, тако и због великих финансијских средстава која су за то потребна.

Процењује се да, као и на другим великим алувијалним рекама, укупне количине вученог наноса износе, у просеку, око 10% од укупног транспорта наноса, док је суспендовани нанос заступљен са око 90%.

Нанос у дну: Подаци о саставу речног дна на доњем току Саве су ретки. Једино систематско узорковање наноса са дна реке Саве изведено је пре више од 50 година. Уочен је низводни тренд смањења крупноће наноса, али уз низ локалних варијација повезаних са утицајем притока и морфолошким карактеристикама реке.

Слика 41 показује промену гранулометријског састава наноса у дну средњег и доњег тока Саве и указује на чињеницу да је средња крупноћа (D50) углавном мања од 12 mm, осим у зонама ушћа великих десних притока (Врбас, Босна и Дрина).



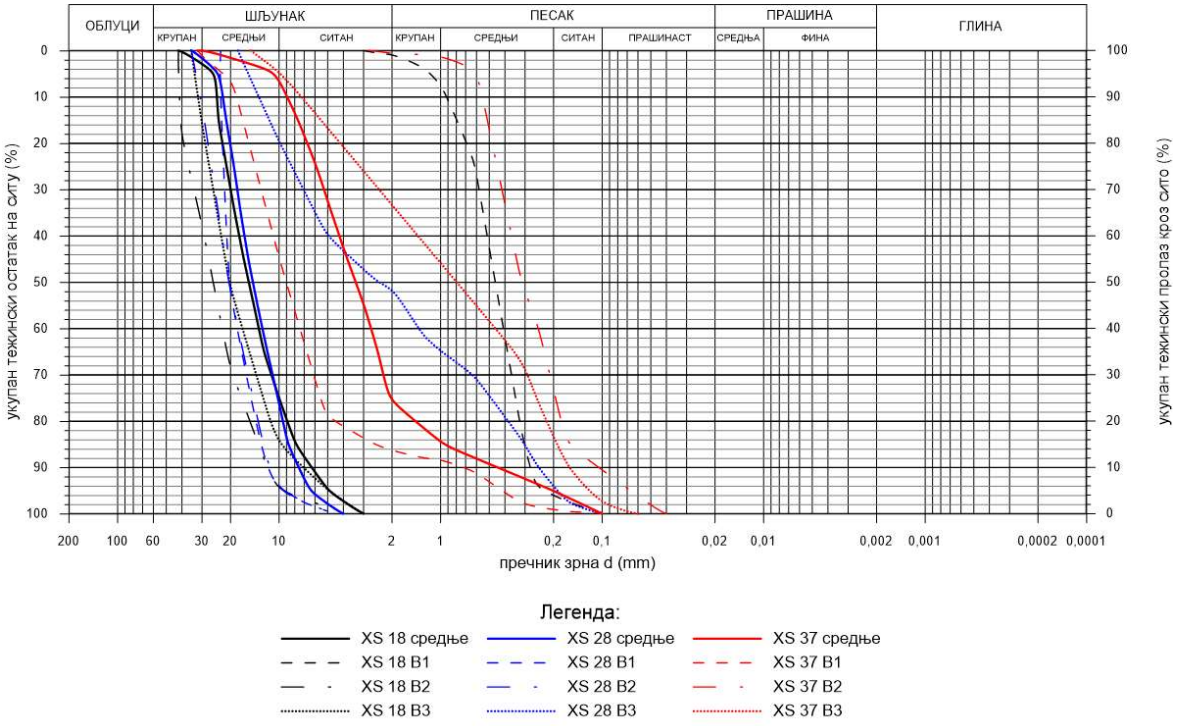
Слика 41. Промена D50 наноса у дну дуж средњег и доњег тока Саве[11]

Супротно од очекиваног, узорковање наноса из дна које је урађено за потребе овог пројекта показује да у дну Саве узводно од ушћа Дрине, посебно у средини профила, налази крупнији шљунковит материјал. Крупноћа наноса се повећава у низводном правцу (Слика 42).

У попречном профилу битно разликују крупноће наноса уз леву (B1) и десну обалу (B3) и у средини речног тока (B2). На најузводнијем профилу (XS 37) су у средини тока нађене само фракције песка, док уз леву обалу преовлађује шљунак. На два низводна профила (XS 18 и XS 28) се у средини корита налази најкрупнији материјал (шљунак) док је ближе обалама из дна захваћен ситнији нанос. То јасно указује да је у дну формиран спруд од материјала који потиче са узводног сектора Саве, а ту се задржао јер речни ток нема довољан капацитет за његов транспорт, вероватно због успора од Дрине.

Табела 21. Карактеристични пречници зрна наноса у дну Саве на деоници узводно од ушћа Дрине

Деоница реке Саве	**Профил**	**Стационажа**		**Пречник**	
			Крива	**dsr**	**dmax**
	(-)	**(km)**		**(mm)**	**(mm)**
Непосредно узводно од ушћа Дрине	XS 18	178+477	B1	0,53	3,00
			B2	26,27	42,00
			B3	19,81	35,00
			средње	**15,53**	**42,00**
Непосредно узводно од моста	XS 28	183+479	B1	18,38	23,00
			B2	20,51	35,00
			B3	4,84	18,00
			средње	**14,78**	**35,00**
Узводни крај деонице	XS 37	187+940	B1	9,84	32,00
			B2	0,32	2,80
			B3	2,30	15,00
			средње	**4,15**	**32,00**

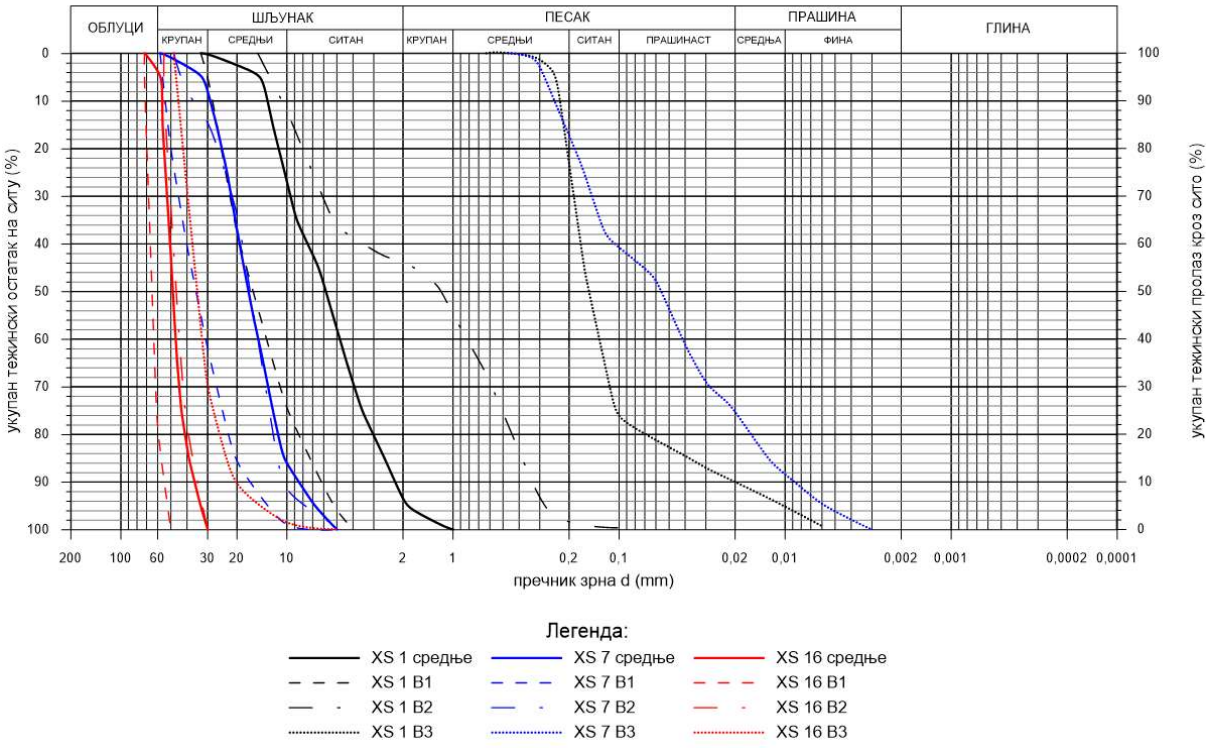


Слика 42. Гранулометријске криве наноса у дну на деоници узводно од ушћа Дрине, узорковање 2020. године

Резултате узорковања наноса из дна Саве низводно од ушћа Дрине приказују Табела 22 и Слика 43. Непосредно низводно од ушћа Дрине (профил XS 16) нађен је врло крупан нанос у целом профилу, крупан шљунак и облуци. Даље низводно се уочавају велике разлике у крупноћи наноса уз леву и десну обалу. И на XS 1 и на XS 7 је уз леву обалу нађен песак са великим уделом прашинастих фракција, док је уз десну обалу шљунак.

Табела 22. Карактеристични пречници зрна наноса у дну Саве на деоници низводно од ушћа Дрине

Деоница реке Саве	**Профил**	**Стационажа**		**Пречник**	
			Крива	**dsr**	**dmax**
	(-)	**(km)**		**(mm)**	**(mm)**
Најнизводнији профил	XS 1	170+000	B1	16,89	33,00
			B2	3,93	15,00
			B3	0,14	0,63
			средње	**6,99**	**33,00**
Средина деонице – кривина	XS 7	173+012	B1	35,63	58,00
			B2	19,77	48,00
			B3	0,10	0,47
			средње	**18,00**	**58,00**
Непосредно низводно од ушћа Дрине	XS 16	177+543	B1	64,05	72,00
			B2	45,60	55,00
			B3	33,61	48,00
			средње	**47,75**	**72,00**



Слика 43. Гранулометријске криве наноса у дну на деоници низводно од ушћа Дрине, узорковање 2020. године

2.4.4.2 Река Дрина

Режим наноса на Дрини у великој мери је измењен после изградње акумулација Зворник, Бајина Башта и Вишеград, као и акумулација на притокама (Кокин Брод, Потпећ и Увац).

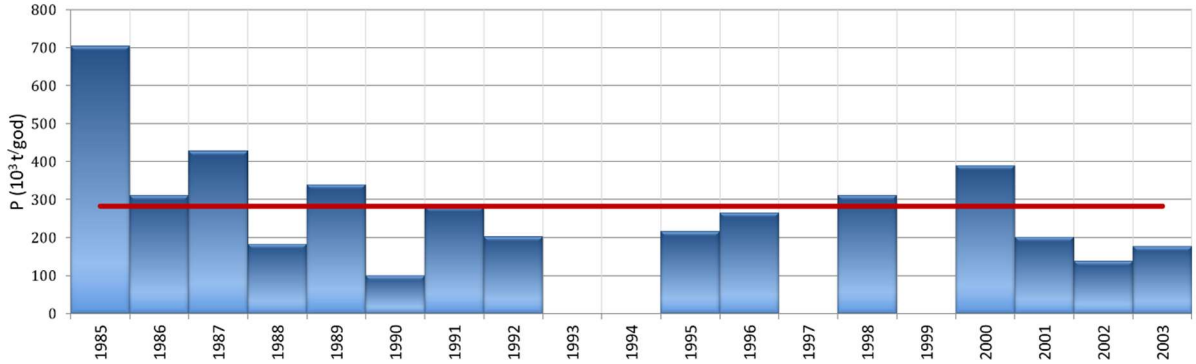
Отуда је пронос наноса у доњем току Дрине знатно мањи него што је био у природном режиму.

Суспендовани нанос: Река Дрина је планинска река, а у геолошкој структури њеног слива доминирају кречњаци и кварцити. Због тога у највећем дијапазону хидролошких услова у речни ток на горњем делу слива улазе мале количине најситнијих фракција ерозионе продукције наноса, што условљава минимално учешће суспендованог наноса у структури укупног наноса.

На доњем току Дрине, који има алувијални карактер, присутно је кретање наноса у суспензији. Просечне концентрације суспендованог наноса су реда величине 10^{-2} kg/m^3, док су максималне концентрације реда 10^{-1} kg/m^3.

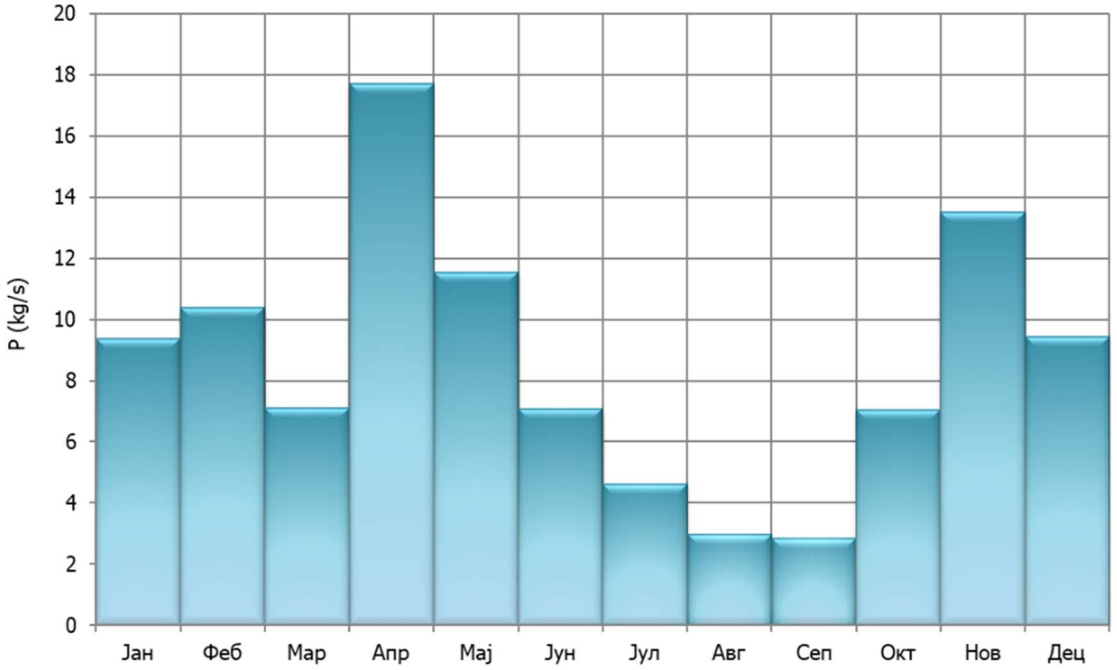
РХМЗ Србије је од 1985 до 2003. године мерио суспендовани нанос на х.с. Радаљ и од 1993 до 1998. године на х.с. Бадовинци (km 17,5 реке Дрине). Мерења су показала да годишњи пронос на х.с. Радаљ варирао између 100.000 t (1990. године) и 700.000 t (1985. године), са средњом вредношћу око 280.000 t (Слика 44).

На х.с. Бадовинци су измерене веће количине суспендованог наноса, између 270.000 t (1994. године) и 710.000 t (1996. године). Периоди мерења на поменута два профила су различити и са прекидима, тако да је компарација могућа само за 2 године, 1995 и 1996, када је на х.с. Бадовинци годишњи пронос суспендованог наноса био 1,7, односно, 2,7 пута већи него на х.с. Радаљ. Уколико се усвоји претпоставка да се пронос наноса двоструко повећава на деоници Дрине од х.с. Радаљ до х.с. Бадовинци, долази се до процене да до ушћа у Саву у просечној години стиже око 700.000 t суспендованог наноса.



Слика 44. Укупан годишњи пронос суспендованог наноса Дрине на х.с. Радаљ, период 1985 – 2003. година

Транспорт суспендованог наноса се мења током године, пратећи метеоролошке и хидролошке услове у сливу (Слика 45). Највеће количине суспендованог наноса генеришу кише у пролећном периоду и у касну јесен.



Слика 45. Унутаргодишња расподела просечног средњег месечног проноса суспендованог наноса Дрине на х.с. Радаљ, период 1985 – 2003. година

Гранулометријски састав суспендованог наноса приказан је на Табела 20 и Слика 40.

Вучени нанос: Доњи ток Дрине, на сектору водотока низводно од ХЕ „Зворник", дугачак је око 83 km. На овом сектору, Дрина има типичне карактеристике алувијалног водотока, са коритом формираним у сопственом наносу. Морфолошки процеси водотока се манифестују врло интензивним променама речног корита, при чему се не мења само форма попречних профила, већ се мења и траса основног корита.

Изградњом брана на току Дрине прекинут је природни континуитет транспорта вученог наноса, од горњег тока према ушћу. Вучени нанос у доњем току Дрине стога потиче из притока и од флувијалне ерозије (пре свега, ерозије речних обала).

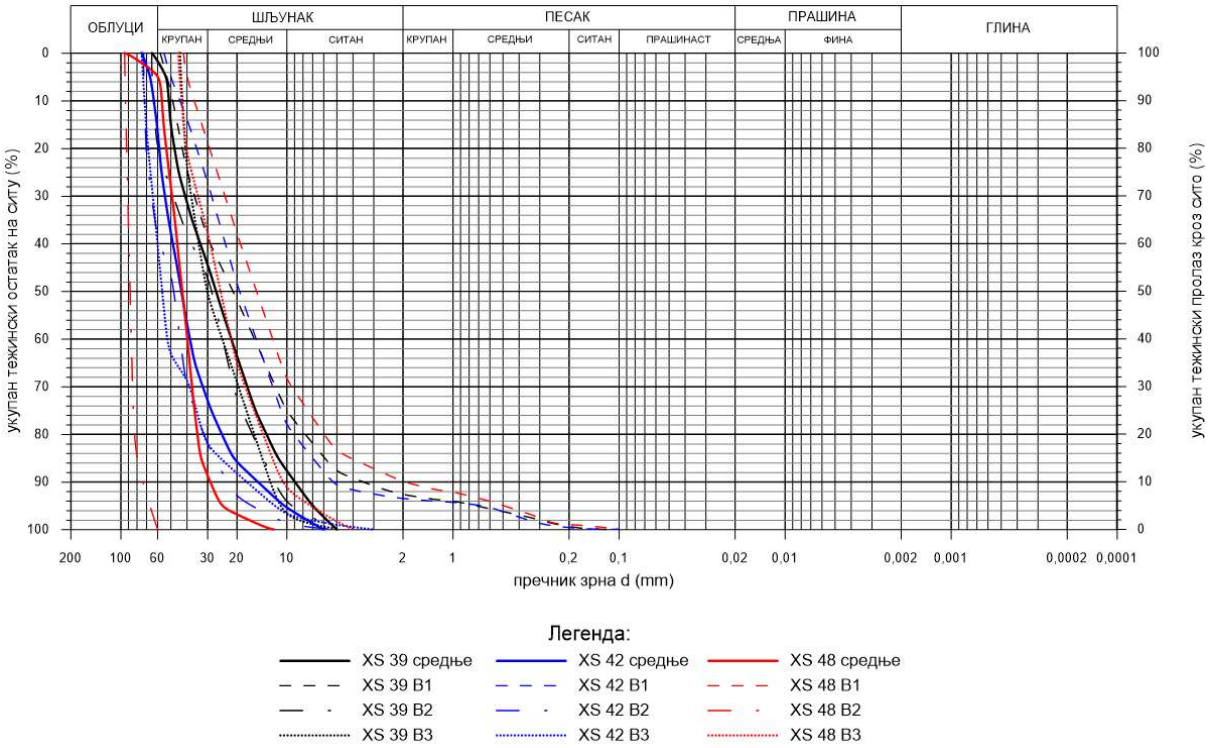
Мерења вученог наноса у доњем току Дрине вршио је Институт „Јарослав Черни" у врло кратком периоду (1985-1987. године). Мерења вученог су вршена помоћу механичких хватача наноса, у 10 серија, при различитим хидролошким условима. У дијапазону протицаја Дрине од 206 – 900 m^3/s измерен је пронос вученог наноса у распону од 0,01 – 45 kg/s. Хидрауличка интерпретација мерења вученог наноса је извршена узимајући у обзир и кореспондентне хидрауличке параметре тока (пад нивоа воде, брзине и вучне силе тока), као и псамолошке параметре (крупноћу наноса). На основу анализе резултата мерења, у контексту познатих законитости речне хидраулике, процењено је да величина годишњег транспорта вученог наноса на Дрини, пред ушћем у Саву, износи око 350.000 – 400.000 t годишње, односно, 200.000 – 220.000 m^3 годишње (узимајући у обзир запреминску масу крупнијег наноса).

Нанос у дну: Извршена узорковања на најнизводнијих 5 km Дрине показују да у саставу дна речног корита доминира шљунковит материјал (Табела 23 и Слика 46). На сва три профила је уз леву обалу нађен нешто ситнији материјал, са 20-30% ситног шљунка и песка. Уз десну обалу је нађена мешавина облутака, крупног и средњег шљунка.

Најкрупнији материјал је захваћен из средине корита. Констатује се да његова крупноћа опада у низводном смеру: на најузводнијем крају (профил XS 48) нађени су само облуци, затим око 2 km узводно од ушћа (профил XS 42) нађена је мешавина 50% облутака и 50% крупног и средњег шљунка, док до самог ушћа (профил XS 39) стиже само шљунак. Ово показује да, услед специфичних услова, најкрупније честице не могу да стигну до ушћа у Саву.

Табела 23. Карактеристични пречници зрна наноса у дну Дрине

Деоница реке Дрине	**Профил**	**Стационажа**		**Пречник**	
			Крива	**dsr**	**dmax**
	(-)	**(km)**		**(mm)**	**(mm)**
Непосредно пре ушћа у Саву	XS 39	0+546	B1	24,42	58,00
			B2	34,76	65,00
			B3	28,61	44,00
			средње	**29,27**	**65,00**
2 km узводно од ушћа	XS 42	2+058	B1	21,91	55,00
			B2	49,07	73,00
			B3	50,31	75,00
			средње	**41,83**	**75,00**
Најузводнији профил	XS 48	5+064	B1	17,40	42,00
			B2	85,90	95,00
			B3	25,96	45,00
			средње	**43,10**	**95,00**



Слика 46. Гранулометријске криве наноса у дну Дрине, узорковање 2020. године

2.4.4.3 Услови на ушћу Дрине у Саву

Хидролошко-хидраулички услови на ушћу Дрине у Саву су веома сложени и имају велики утицај на режим наноса оба водотока. Када је доток из Дрине већи од просечног, на сектору Саве узводно од ушћа владају услови успора и тада се у кориту Саве задржава нанос који пристиже са узводног дела слива. Овај нанос се може покренути само ако се на Сави јави значајнији талас велике воде.

Генерално се крупан нанос у дну Дрине креће само при већим водама (вероватно при протоцима који имају трајање мање од 1% у просечној хидролошкој години). Покренути нанос се зауставља непосредно од ушћа, уколико овде влада успор од Саве. Тако су на првих 5 km Дрине формирани огромни спрудови од шљунка, који се мало мењају у времену (Слика 47 и Слика 48).



Слика 47. Велики спрудови у речном кориту Дрине

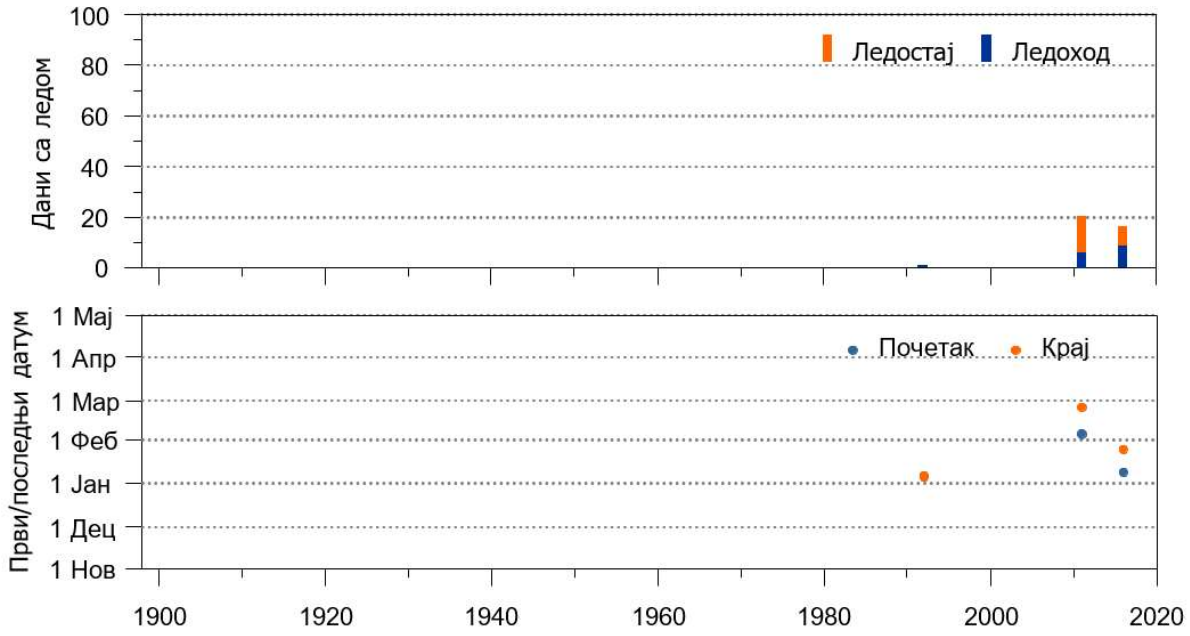


2011 *2012* 2014 2019

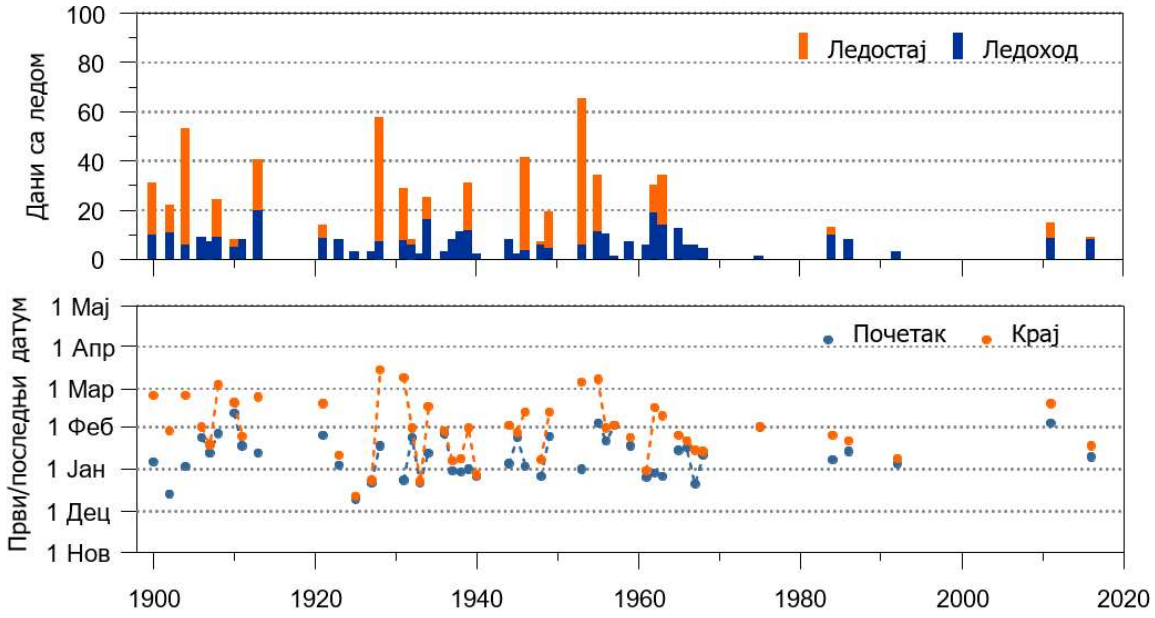
Слика 48. Спрудови у зони ушћа Дрине у Саву (2011-2019)

2.4.5 Режим леда

За подручје пројекта су доступни подаци који описују појаву плутајућег леда (ледоход) и непокретног леденог покривача (ледостај), при чему се формирање леда на обали ретко бележи. Трајање ледених појава са датумима почетка и завршетка ледохода и ледостаја током хладне сезоне (од почетка јесени једне године до краја пролећа следеће године) приказано је за хидролошке станице Јамена (Слика 49) и Сремска Митровица (Слика 50), [ДОК. 16].



Слика 49. Број дана у години са осмотреним леденим појавама (ледоход и ледостај) и датуми почетка и краја, хидролошка станица Јамена



Слика 50. Број дана у години са осмотреним леденим појавама (ледоход и ледостај) и датуми почетка и краја, хидролошка станица Сремска Митровица

Лед се најмање јављао у последњем периоду 1989-2022. године што је у складу са утицајем глобалног загревања на температуру ваздуха и воде. Појава леда на станицама дуж Саве је уједначена што показује да то није локална појава и да се простире на дугим речним деоницама.

Просечан број дана леденим појавама на Сави у току хладне сезоне био је 20 дана за период 1900-1947, док је у последњем периоду био 9 дана.

Подаци о дебљини леденог покривача током периода ледених појава нису доступни.

2.5 КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ СА ОДГОВАРАЈУЋИМ МЕТЕОРОЛОШКИМ ПОКАЗАТЕЉИМА

2.5.1 Климатске карактеристике

Град Сремска Митровица има умерено континенталну климу са извесним специфичностима. Фрушка гора у великој мери утиче на трансформацију ваздушних маса које на њу наилазе. Средња годишња температура за равничарски и планински део износи 11°C. Најхладнији месец је јануар (0,9°C), а најтоплији је месец јул (21,1°C). Влажност ваздуха има средњу годишњу вредност 8,3 mmHg. Средња годишња облачност износи 57%. Просечан број облачних дана годишње износи 106,8, а ведрих 60,6. Средња годишња сума осунчавања износи просечно 2.034,8 h. Најсунчанији месец је јул са 288,5 h, а најкраће осунчавање је у децембру са 52,2. Средња годишња висина падавина (киша) износи 630 mm, са најкишовитијим месецом јуном и најсувљим октобром. Екстремне годишње и месечне висине падавина крећу се од 395 mm до 1086 mm, а месечне између одсуства и 309 mm. Падавине у облику снега износе 26,8 дана годишње, а ограничене су на период 2. децембар-18. март, са учесталошћу просечно годишње 40,4 дана. Учесталост магле износи просечно 35,4 дана, са периодом јављања који обухвата све месеце, уз највећу честину у децембру, просечно 8,1 дан [ПП 4.].

Град Бијељина налази се у североисточном делу Републике Српске и БиХ и обухвата равничарско подручје Семберије и блага побрђа Мајевице. Просечна надморска висина је 90 mnm. Бијељина, односно Семберија, има одлике панонске климе без изразитих екстремних појава. Просечна годишња температура је 11,3°C, најнижа је у јануару -2,3°C, а највиша у јулу +21°C. Годишњи просечан број сунчаних сати износи 1800-1900 сати што указује на умерену облачност која је највећа у јануару, фебруару и новембру, а најмања у јуну, јулу и септембру. Највише падавина је у мају и јуну, а најмање у марту и септембру, тако да је просечни износ падавина око 850 mm/m2 . У просеку снег се задржава 40 дана годишње. Релативна влажност ваздуха износи 70-80% [37] .

2.5.2 Метеоролошки показатељи

Метеоролошке подлоге за пројекат су преузете из извештаја Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент Б – Компонента 1, Хидрометеоролошка студија и идентификација потенцијалних локација [ДОК. 16].

Подаци од значаја за пројекат су са метеоролошке станице Сремска Митровица, али се због појединих упоредних анализа дају подаци и за м.с. Шабац.

Метеоролошка станица Сремска Митровица је основана 1881. године (Табела 24). У [ДОК. 16] приказани су подаци за последњих 30 година (1989-2018).

Табела 24. Основни подаци за м.с. Сремска Митровица и Шабац

Метеоролошка станица	Надморска висина (mnm)	Географска ширина	Географска дужина	Параметри	Број година са подацима (1989-2018)
Сремска Митровица	81	45° 01'	19° 33'	ta*, pa, w	30
Шабац	80	44° 46'	19° 41'	ta, w	19

ta – температура ваздуха, pa – ваздушни притисак, w – ветар

2.5.2.1 Температура ваздуха

За потребе [ДОК. 16] од РХМЗС добијене су карактеристичне вредности температура ваздуха: средње месечне, средње месечне минималне, средње месечне максималне, апсолутно месечне минималне, апсолутно месечне максималне, средње месечне терминске у 7, 14 и 21 часова и средње дневне (Табела 25 и Табела 26). Слика 51 приказује дијаграме сезонских расподела карактеристичних температура ваздуха за период 1989-2018.

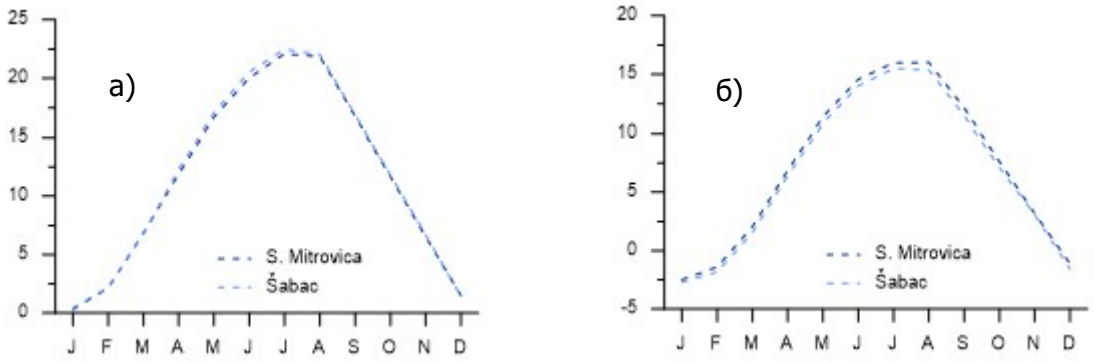
Табела 25. Карактеристичне вредности температура ваздуха на м.с. С. Митровица и Шабац (1989-2018)

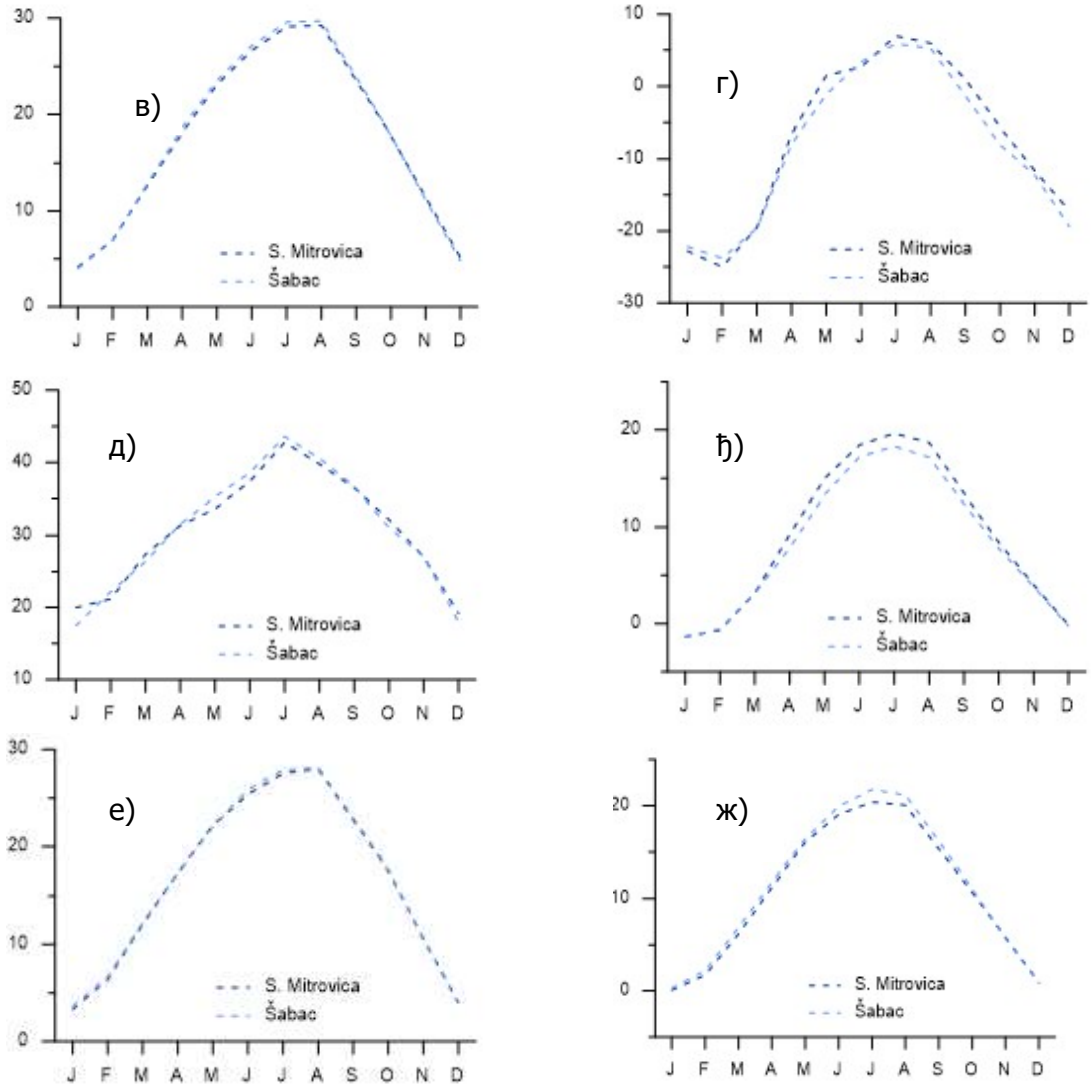
Метеоролошка станица	Температура ваздуха (°C)				
	Средња	Минимална средња дневна	Максимална средња дневна	Апсолутни минимум	Апсолутни максимум
С. Митровица	11,7	6,5	17,5	-26,5	40,7
Шабац	11,1	6,8	17,8	-27,8	40,0

Табела 26. Карактеристичне терминске температуре ваздуха на м.с. С. Митровица и Шабац (1989-2018)

Метеоролошка станица	Темп. ваздуха у 7:00			Темп. ваздуха у 14:00			Темп. ваздуха у 21:00		
	средња	min	max	средња	min	max	средња	min	max
С. Митровица	9,0	7,7	10,2	16,4	14,5	18,0	10,6	9,4	11,8
Шабац	8,2	6,9	9,5	16,5	14,7	17,9	11,1	9,5	12,3

Сезонске расподеле просечних температура ваздуха (^{0}C) - средње дневних, минималних дневних, максималних дневних, апсолутно минималних, апсолутно максималних и средње месечних у 7, 14 и 21 часова приказане су на наредној слици.





Слика 51. Сезонске расподеле просечних температура ваздуха (^{0}C) - средње дневних (а), минималних дневних (б), максималних дневних (в), апсолутно минималних (г), апсолутно максималних (д) и средње месечних у 7 (ђ), 14 (е) и 21 (ж) часова

2.5.2.2 Ваздушни притисак

Карактеристичне вредности ваздушног притиска за м.с. Сремска Митровица (1989-2018) приказане су у наредној табели [ДОК. 16].

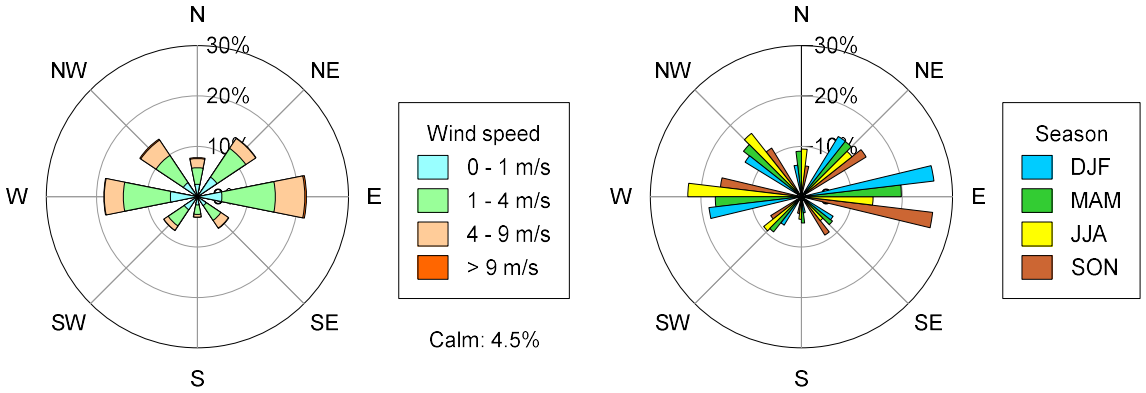
Табела 27. Карактеристичне вредности ваздушног притиска за м.с. С. Мит. (1989-2018)

Метеоролошка станица	Ваздушни притисак (mb)		
	средњи	min	max
Сремска Митровица	1007,5	1004,4	1009,2

2.5.2.3 Ветар

Са аспекта уређења речног корита за пловидбу, најзначајнији су подаци о правцима и брзинама ветра, који су искоришћени за прорачун висине таласа.

Подаци о учесталости ветрова (честине) за осам карактеристичних праваца преузети су из [ДОК. 16], Слика 52.

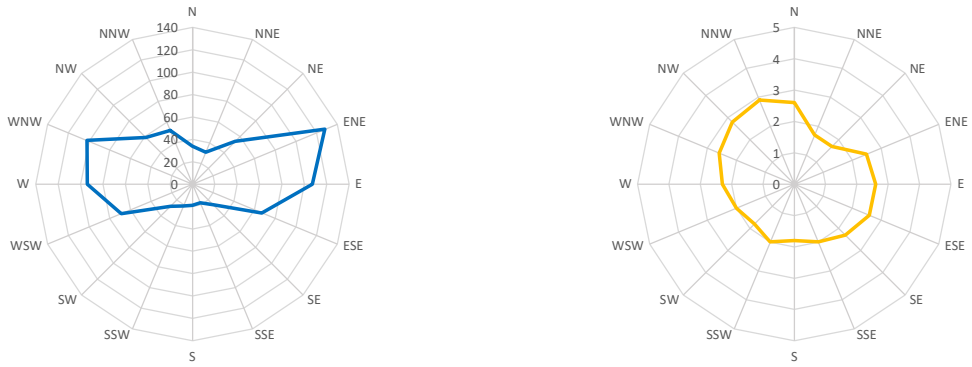


Слика 52. Ружа ветрова преовлађујућих праваца – честина по класама брзина (лево) и по сезонама (десно) – метеоролошка станица Сремска Митровица (1989-2018.)

Такође, са web странице РХМЗ преузет је и распоред честина и средњих брзина ветра за 16 карактеристичних праваца и тишине за метеоролошку станицу Сремска Митровица (1981-2010. година). Подаци су дати у наставку (Табела 28 и Слика 53).

Табела 28. Релативне честине ветра, тишине и средње брзине ветра – метеоролошка станица Сремска Митровица (1981-2010. година)

Осмотрени правци	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
Рел. честине (‰)	34	31	54	128	107	67	26	18	19	21	28	69	94	102	59	52	92
Ср. брзине (m/s)	2,6	1,7	1,7	2,5	2,6	2,6	2,3	2,0	1,8	2,0	1,8	2,0	2,3	2,6	2,8	2,9	



Слика 53. Релативне честине (лево) и средње брзине (десно) по карактеристичним правцима – метеоролошка станица Сремска Митровица (РХМЗ, 1989-2018.)

Према приказаним подацима на подручју Сремске Митровице највише дувају западни и источни ветрови, углавном у хладнијој половини године. По интензитету брзине су другачије распоређене, па су најјачи ветрови из северозападног и југоисточног правца.

Може се констатовати извесна асинхроност између праваца најзаступљенијих ветрова и интензитета брзина.

За прорачун висине таласа од ветра на овом сектору као меродавне усвојене су максимално осмотрене брзине ветра, као најнеповољнији случај. Како обрађивач није располагао подацима о максималним брзинама ветра на метеоролошкој станици Сремска Митровица, усвојене су вредности мерене на метеоролошкој станици Београд. За ову станицу се располагало подацима о максимално осмотреним брзинама ветра у периоду од 1974. до 1990. године за 16 праваца. Највеће брзине ветра су из правца запад-северозапад и исток-југоисток (кошава), што одговара распореду интензитета средњих брзина на станици Сремска Митровица. Такође, река Сава се на деоници од Сремске Раче до ушћа Дрине претежно простире у истом правцу, па се у том правцу може очекивати развијање ветра са највећим утицајем на регулационе грађевине.

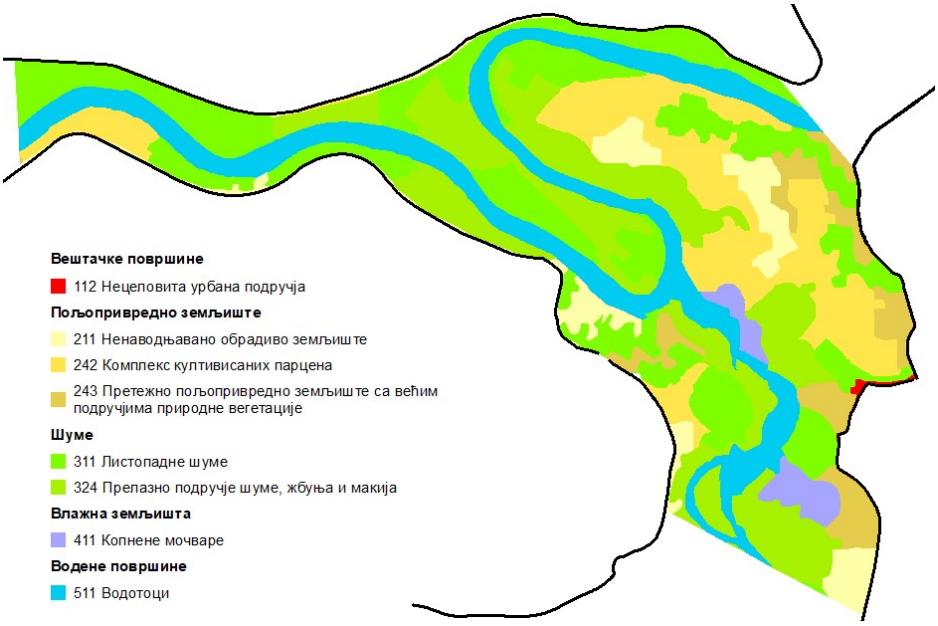
Табела 29. Максималне брзине ветра – метеоролошка станица Београд (1974-1990.)

Осмотрени правци	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
Брзине (m/s)	24,6	30,0	18,7	20,3	27,6	35,9	31,0	30,2	24,4	22,4	25,4	30,9	29,0	31,6	29,0	35,0

2.6 ФЛОРА И ФАУНА, ПРИРОДНА ДОБРА ПОСЕБНЕ ВРЕДНОСТИ (ЗАШТИЋЕНИХ) РЕТКИХ И УГРОЖЕНИХ БИЉНИХ И ЖИВОТИЊСКИХ ВРСТА, ЊИХОВА СТАНИШТА И ВЕГЕТАЦИЈА

2.6.1 Флора

Према подацима Corine Land cover/Land use (CLC) за 2018. годину (Слика 54), на ширем подручју који дефинишу насипи дуж Саве и Дрине су најзаступљеније шуме (50%) и пољопривредно земљиште (30%). Водене површине (главна корита и меандри Саве и Дрине) заузимају око 18% површине, а мочварна подручја у долини Дрине око 2%.



Слика 54. Земљишни покривач на подручју (CLC 2018)

Према [ТП 8.] и [ТП 9.] на левој обали реке Саве, на КП 989, КО Сремска Рача, су заштитне шуме чији је корисник ЈВП „Воде Војводине" и које су обухваћене планским документом за дугорочно газдовање шумама Посебном основом за газдовање шумама ГЈ „Хртковци-Јамена" Сремска Митровица (девастиране шуме врбе и тополе, високе шуме тополе и врбе и нови засади из 2020. године).

На речној ади се налази шума класе 5 и класе 4 (Република Српска), http://ekatastar.rgurs.org/.

2.6.2 Фауна

Како су планирани радови везани за речно корито, доминантна су два утицаја - на ихтиофауну и орнитофауну.

2.6.2.1 Ихтиофауна

На територији Републике Србије, шире подручје од интереса за пројекат припада рибарским подручјима „Срем" и „Сава". Рибарска подручја „Срем" и „Сава" користе се за привредни и рекреативни риболов. Евидентирана подручја рибљих мрестилишта на разматраном подручју не постоје (Решење о проглашавању природних рибљих плодишта на рибарским подручјима (Сл. гласник РС, бр. 76/94 и 79/2002)).

Рибарском подручју „Срем" припадају риболовне воде водотока реке Саве од km 207 до km 123 и уступљене су на коришћење ЈП „Војводинашуме", Петроварадин у периоду 2016-2025. Рибарском подручју „Сава" припадају риболовне воде водотока реке Дрине на разматраном подручју и уступљене су на коришћење „Cassini fishing" d.o.o. у периоду 2019-2028.

Према програму управљања „Срем"[2] постоје подаци о ихтиофауни за деоницу Саве од rkm 96 до rkm 49 што је ван обухвата предметног подручја. Као посебно станиште риба на реци Сави одређен је сектор од rkm 190 до rkm 191, који је непосредно узводно од разматраног подручја и за који тренутно немамо више података. Рибље плодиште - "Јасенска шума" (rkm 62 - rkm 48) је много низводно од сектора и предложене активности неће имати утицаја на овај сектор. Порибљавање шараном се систематски врши на локалитету Сремска Митровица у периоду март-април или новембар.

Према Изменама и допунама Програма управљања рибарским подручјем „Сава" (2019-2028)[3] нису предвиђени посебни режими риболова на реци Дрини, на деоници km 0- km 5. На разматраној деоници препознато је плодиште за деверику (15. април-31. мај), смуђ (1. март – 30. април), штука (1. фебруар – 31. март), сом (1. мај – 15. јун) и друге. Мониторингом из 2020 које је урадио Природно математички факултет, Универзитета у Крагујевцу, осим горе наведених, примећене су и бандар, буцов, речна мрена, клен, јаз, скобаљ, носара, плотица и друге.

На територији Републике Српске, Правилником о средствима и мамцима за вршење риболова, дозвољеном максималном улову, минималним мјерама и ловостајима (Сл.

[2] *Програм управљања деловима рибарских подручја „Срем", „Банат" и „Бачка" за период 2016-2025. године, ЈП „Војводинашуме" Петроварадин, 2016*

[3] *Програм управљања рибарским подручјем „Сава", Природноматематички факултет Крагујевац (Симић, В., Симић, С., Петровић, А), за Cassini fishing d.o.o., Ариље, 2018, године*

гласник Републике Српске 92/03 и 1/06) на деловима риболовних вода које чине границу са Србијом прописан је ловостај за смуђеве, сомове, шаране и кечигу. Иако је овај Правилник ван снаге искоришћена је информација о рибљим врстама на овим риболовним водама. Важећим Правилником о начину обављања риболова, ловостају, алатима, опреми и средствима за риболов (Сл. гласник Републике Српске 62/20) прописан је ловостај за претходно набројане рибље врсте: смуђ (1. април – 31. мај), сом (1. мај – 15. јун), шаран (15. април – 31. мај), док је за кечигу прописан трајни ловостај.

2.6.2.2 Орнитофауна

Као што је већ напоменуто, на подручју пројекта у Републици Србији налазе се заштићена подручја: СПР "Стара Вратична" и Парк Природе Босутске шуме (у поступку заштите), IBA подручја и еколошка мрежа: Доње Подриње и Босутске шуме и Засавица (у даљем окружењу).

Такође, на разматраном подручју у инундацији леве обале Саве се налази и станиште „Град" SMI01, који представља значајан орнитолошки локалитет у ком се гнезди црна рода. На Дрини постоје локације на којима је забележено присуство мале чигре (*Sternula albifrons)*, обичне чигре (*Sterna hirundo)* и жалара слепића *(Charadrius dubius)*. То су углавном мање површине шљунчаних спрудова који су изнад воденог огледала.

На територији Републике Српске постоји заштићено станиште „Громижељ", које је станиште еје мочварице (*Circus aeruginosus*), црне роде (*Ciconia nigra*), црвене чапље (*Ardea purpurea*), мале беле чапље (*Egretta garzetta*) и др.

2.6.3 Заштићена подручја и станишта

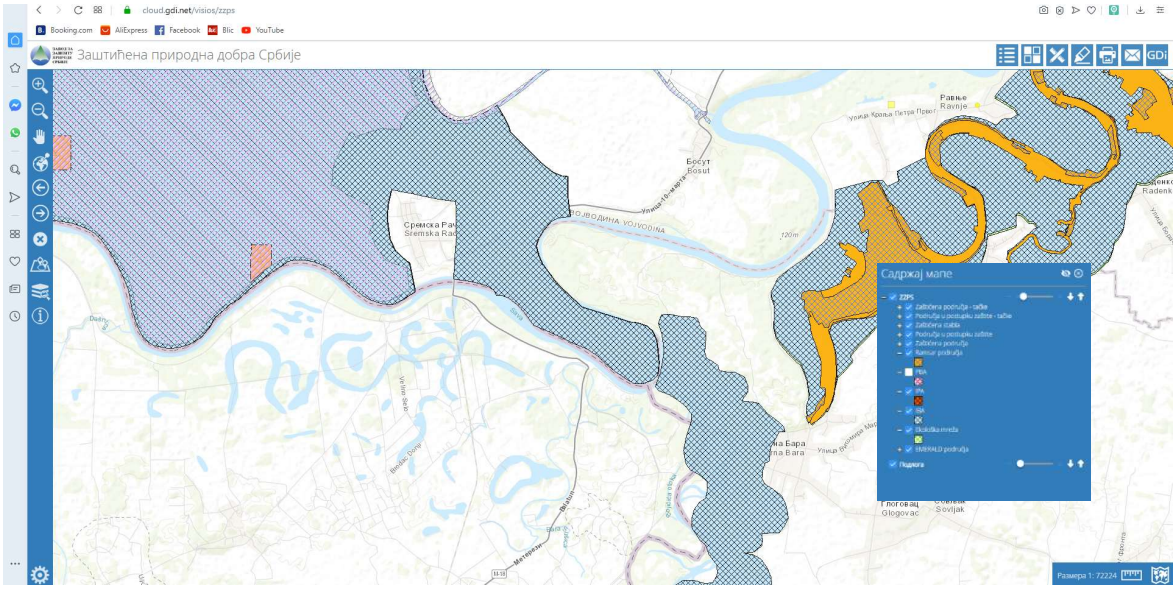
2.6.3.1 Заштићена подручја и станишта на територији Републике Србије

На ширем подручју пројекта у Републици Србији налазе се[4]:

- Строги природни резерват "Стара Вратична" и Парк Природе „Босутске шуме", који је у поступку заштите;
- IBA подручја: Доње Подриње, Босутске шуме и Засавица (у непосредном окружењу).
- Еколошка мрежа: Доње Подриње, Босутске шуме и Засавица.

Заштићена природна добра на ширем подручју (у Републици Србији) су приказана на слици у наставку (Слика 55).

[4] *Завод за заштиту природе Србије и Покрајински завод за заштиту природе*

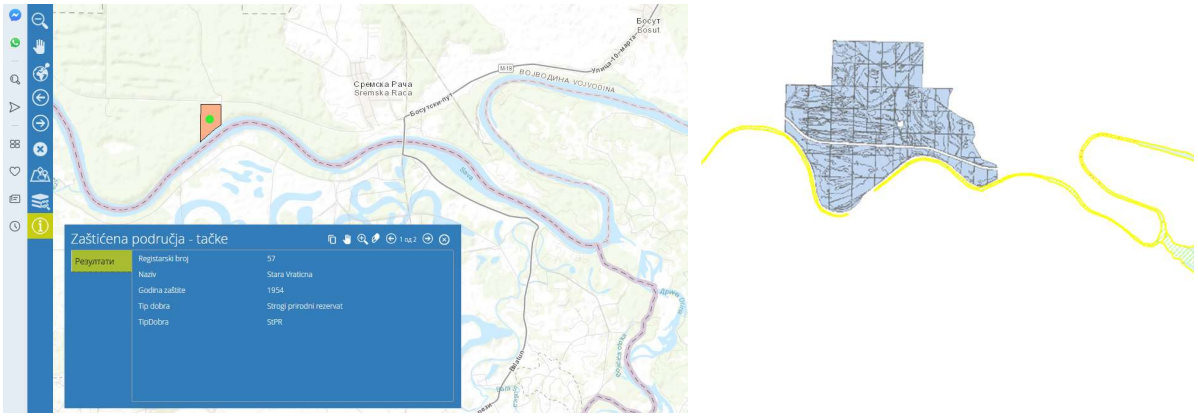


Слика 55. Заштићена природна добра на територији Републике Србије [4]

Строги природни резерват "Стара Вратична" је заштићен Решењем о заштити СтПР "Стара Вратична" (Сл. Гласник НРС, бр. 52/1955). СтПР захвата површину од 10,30 ha и налази се на територији општине Сремска Митровица. Њиме управља ЈП "Војводинашуме", Шумско газдинство "Сремска Митровица".

Заштићено добро обухвата шуме храста лужњака на плавном терену, чија се старост процењује на преко 400 година. Постоји око 222 стабла храста лужњака. У резервату је могуће једино обављати научно-истраживачку делатност.

У строгом резервату природе забрањено је вршити радње и активности и обављати делатности које могу нарушити својства због којих су проглашени заштићеним природним добром (брање и уништавање биљака, узнемиравање, хватање и убијање животиња, увођење нових биолошких врста, мелиорацијски радови, разни облици привредног и другог коришћења и слично). У строгом резервату природе забрањене су привредне и друге активности.

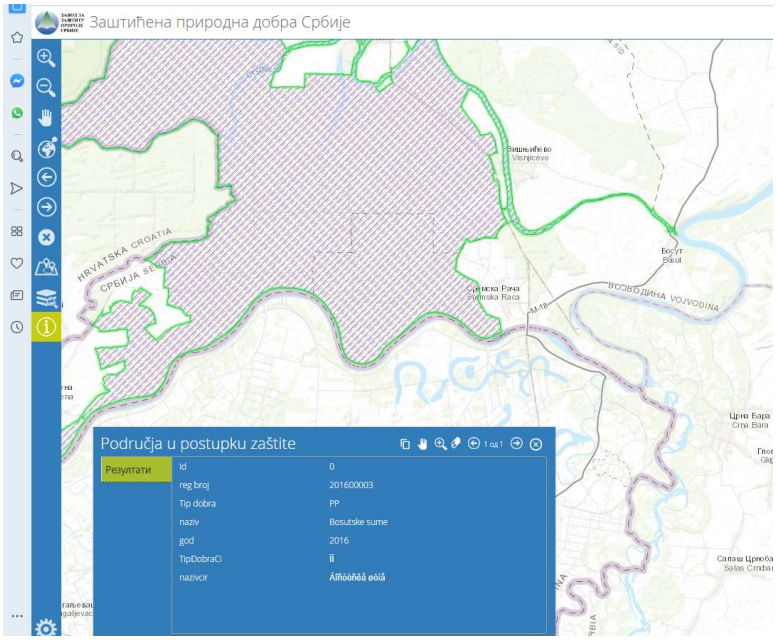


Слика 56. Строги природни резерват "Стара Вратична" (Извор: ПЗЗП и ЈП „Војводинашуме")

Парк Природе "Босутске шуме" се налази у поступку заштите. Покрајински завод за заштиту природе (ПЗЗП) је 2016. године урадио Студију заштите ПП "Босутске шуме". Планирано је да нови Парк природе обухвати површину већу од 17.000 ha, на територијама општина Шид и града Сремска Митровица.

Према *Студији случаја*[5]*:* шуме у алувијалној равни река Саве, Босута и Студве, омеђене насељима Јамена, Моровић, Вишњићево, Босут и Сремска Рача, представљају највећи комплекс лужњакових шума у Србији. Са Спачванским шумама у Републици Хрватској, чине највећу просторну и функционалну целину лужњакових шума у Европи и Панонској низији. Пројектно подручје ПП „Босутске шуме" обухвата источни део пространог комплекса низијских шума Спачванско – Босутског базена између Саве и доњег тока Босута.

Изузетног економског, еколошког и социјалног значаја, назване босутским јер се највећим делом налазе у сливу реке Босут, ове шуме су одиграле веома значајну улогу у прихвату поплавних вода Саве у мају 2014. године, након акцидентног пуцања насипа узводно код села Рачиновци у Хрватској. Као станиште бројних строго заштићених врста живог света, на националном и међународном нивоу (IBA SRB), у Србији су обухваћене националном еколошком мрежом Србије, а у Хрватској европском еколошком мрежом Natura 2000.

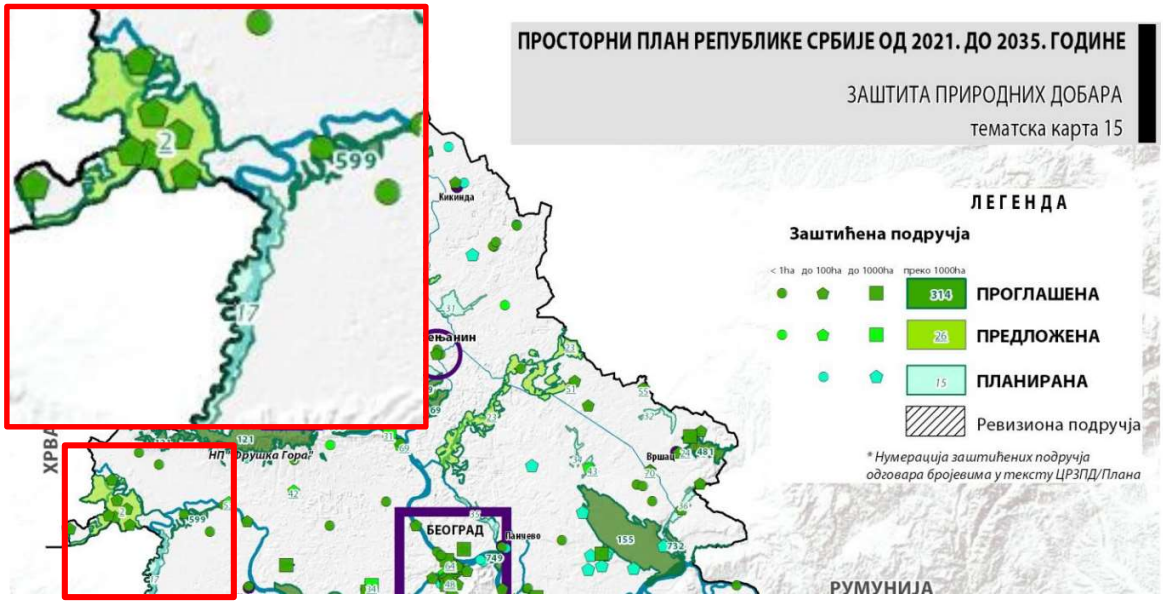


Слика 57. Парк Природе "Босутске шуме" - у поступку заштите

Још од 1938. године је око 90% ових изворно поплавних шума насипом одвојено од реке. Насип дуж тока Саве, устава и црпна станица на Босуту, систем мреже канала за одводњавање на овом подручју, и др. значајно су изменили станишне прилике. У парку природе нису дозвољене привредне и друге делатности и радње којима се угрожавају његова битна обележја и вредности.

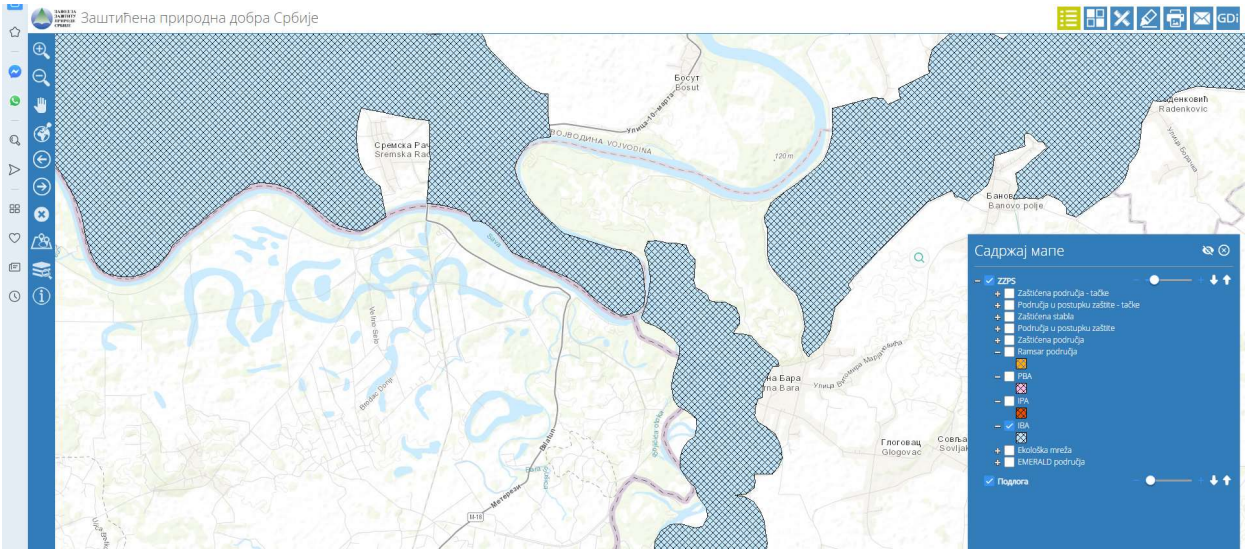
[5] *Представљање екосистемских услуга са валоризацијом на подручју Босутских шума - интеграција биодиверзитета и екосистемских услуга у коришћење и управљање природним ресурсима (ПЗЗП, 2018)*

У нацрту Просторног плана Републике Србије 2021-2035, који у тренутку израде Студије није усвојен, дата је тематска карта 15-Заштита природних добара, на којој су интегрално приказана проглашена, предложена и планирана подручја (Слика 58).



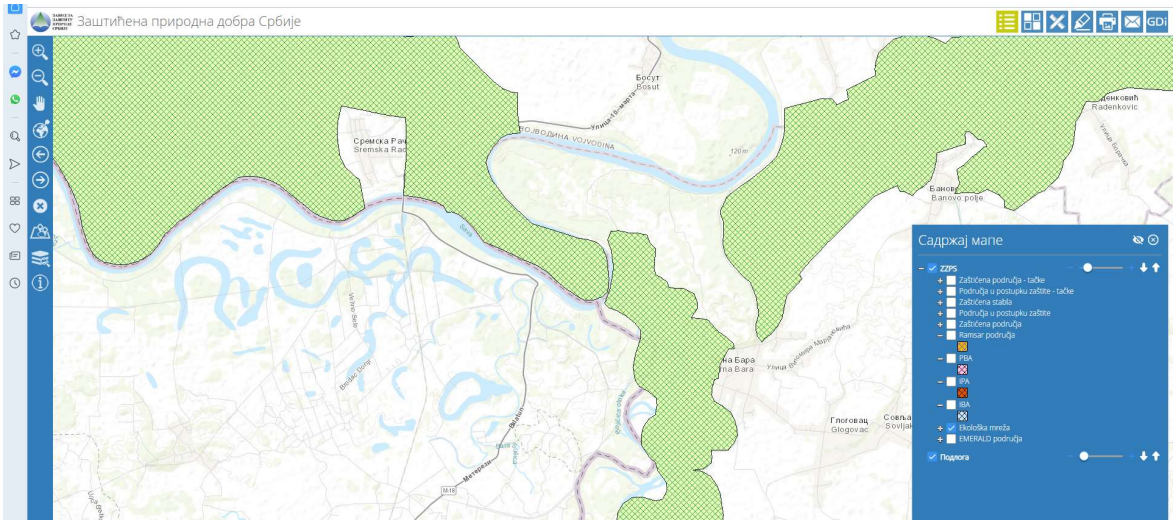
Слика 58. Тематска карта 15 – Заштита природних добара (ППРС 2021-2035 нацрт)

Подручја од међународног значаја за птице (IBA - Important bird area): На ширем простору од интереса за пројекат налазе се следећа IBA подручја: Доње Подриње, Босутске шуме и Засавица (у даљем окружењу).



Слика 59. Подручја од међународног значаја за птице

Еколошка мрежа: На простору од интереса за пројекат налазе се следећа подручја која чине Еколошку мрежу: Доње Подриње, Босутске шуме и Засавица (у даљем окружењу).

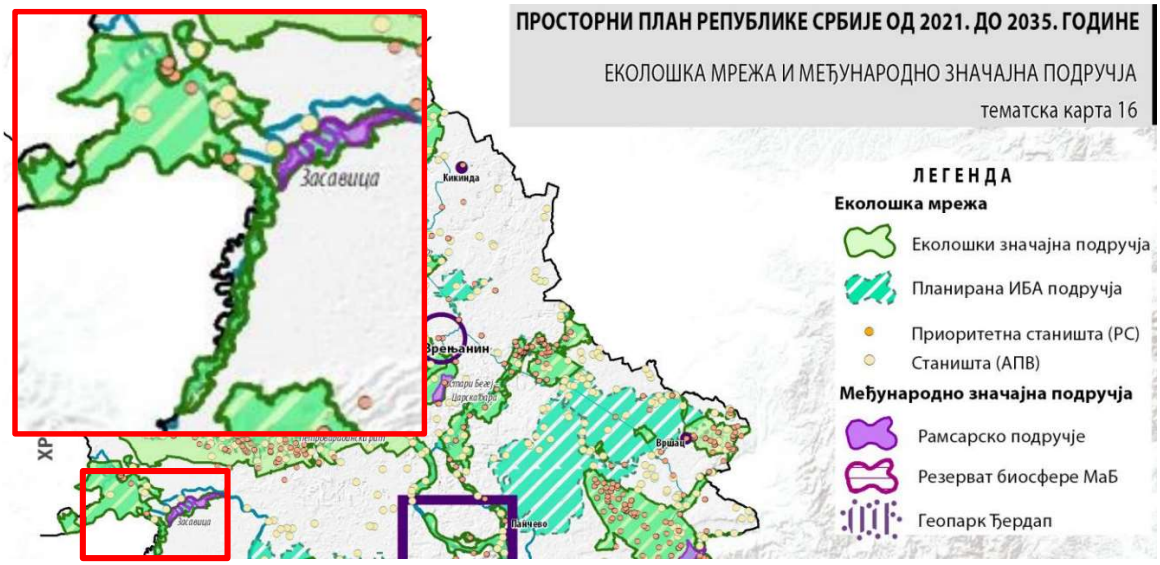


Слика 60. Еколошки значајна подручја и еколошки коридори од међународног значаја

Засавица је још заштићена и као: Специјални резерват природе "Засавица", Рамсарско подручје, PBA, IPA и EMERALD подручје.

Према **Уредби о еколошкој мрежи** (Сл. гласник РС, бр. 102/10) водотоци Сава и Дрина и њихов обалски појас су *еколошки коридори од међународног значаја.* Под р.бр. 17 Босутске шуме обухватају СРП „Стара Вратична", подручја која су планирана за заштиту и на којима се врше прелиминарна истраживања и међународно и национално значајно подручје за птице (IBA / Important Bird Area) са класификационим кодом RS021IBA, под бројем 21 Доње Подриње RS023IBA. У складу са овом уредбом у оквиру еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже забрањена је експлоатација речног наноса ван корита реке.

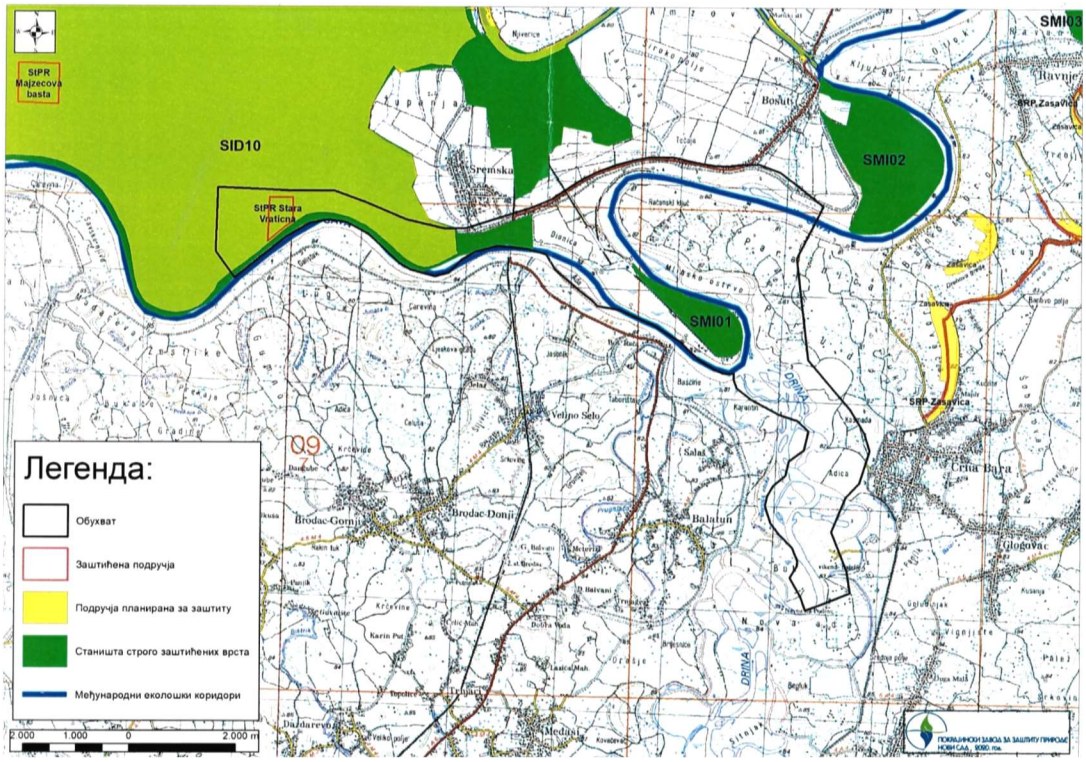
У Просторном плану Републике Србије 2021-2035 – нацрт, дата је Тематска карта 16 – Еколошка мрежа и међународно значајна подручја која су интегрално приказана на слици у наставку.



Слика 61. Тематска карта 16– Еколошка мрежа и међународно значајна подручја (ППРС 2021-2035 нацрт)

Станишта: Према [ТП 20.] у инундацији леве обале Саве се налази и станиште „Град" SMI01, који према просторном плану С. Митровице до 2028 представља значајан орнитолошки локалитет у ком се гнезди црна рода. Такође, потребно је очување постојећих станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста (станишта са кодовима SID10 (категорије станишта: листопадне шуме сувих терена, ободна вегетација водних система, сталне баре и језера, хигрофилне шуме и жбуње), SMI01 и SMI02).

На Дрини постоје локације на којима је забележено присуство мале чигре (*Sternula albifrons)*, обичне чигре (*Sterna hirundo)* и жалара слепића *(Charadrius dubius)*. То су углавном мање површине шљунчаних спрудова који су изнад воденог огледала. Према РПП Колубарског и Мачванског округа у току је израда студија заштите – доњи ток Дрине – станиште мале чигре, општина Богатић (23+41 ha).



Слика 62. Станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста [ТП 20.]

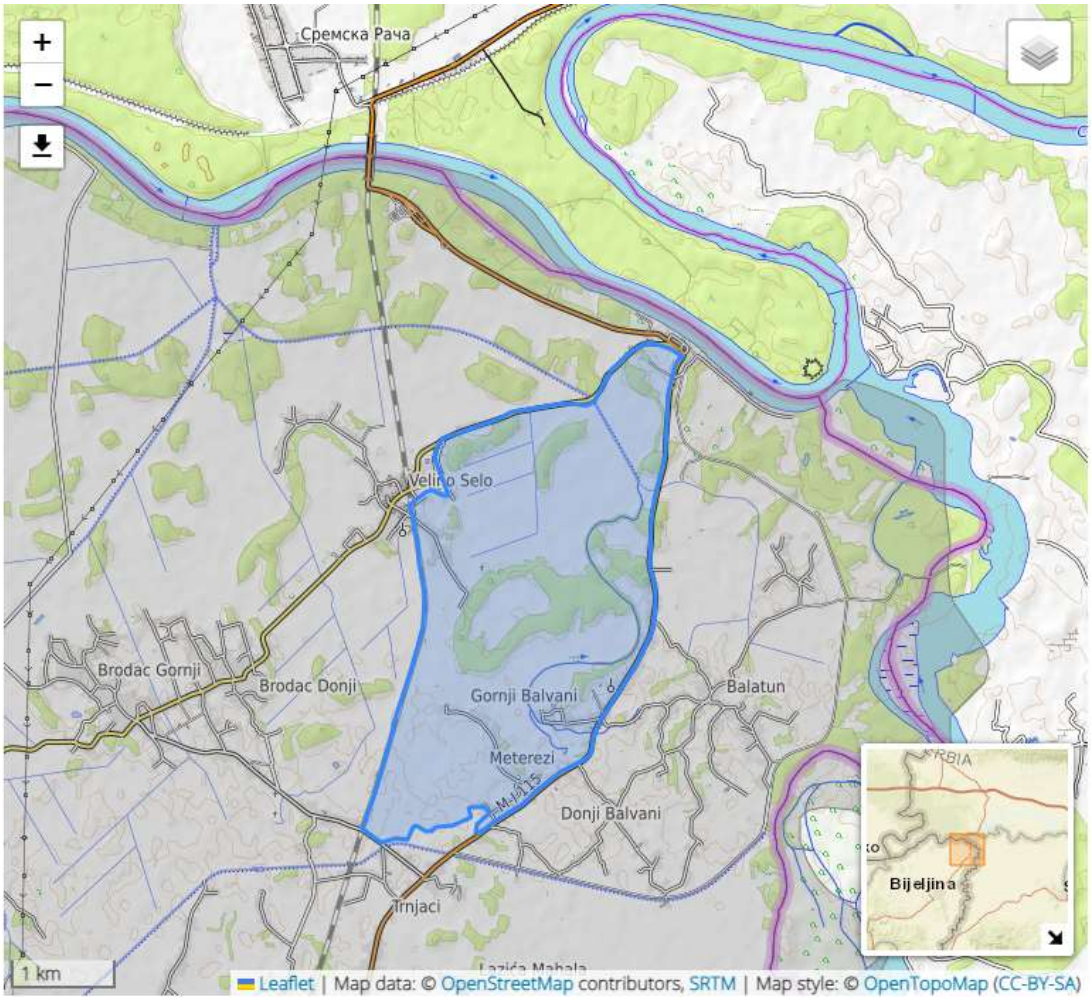
2.6.3.2 Заштићена подручја и станишта на територији Републике Српске

На територији Републике Српске, на подручју Бијељине, на десној обали се налази Заштићено станиште „Громижељ" (BA.RS.ZAVOD.PS:401, http://epriroda.rs.ba/en /protectedsites/details/12/zasticeno-staniste-gromizelj/).

На основу Одлуке о проглашењу заштићеног станишта "Громижељ" (Сл. гласник Републике Српске бр. 19/18) проглашено је заштићеним мочварно подручје Громижељ. Подручје заштићеног станишта "Громижељ" налази се на територији града Бијељине, те обухвата делове катастарских општина: КО Велино Село (487,8 ha), КО Балатун (272,1 ha) и КО Доњи Бродац (71,4 ha), у укупној површини од 831,3 ha.

ЗС „Громижељ" је станиште ретке и угрожене врсте рибе мргуде (*Umbra krameri*), станиште птица: еје мочварице (*Circus aeruginosus*), црне роде (*Ciconia nigra*), црвене чапље (*Ardea purpurea*) и мале беле чапље (*Egretta garzetta*), као и станишта угрожених биљних врста: ребратице (*Hottonia palustris*), мочварне папрати (*Telypteris palustris*), жутог локвања (*Nuphar luteum*) и реликтне врсте мочварне жаре (*Urtica kioviensis*) [37]. На целокупној површини заштићеног станишта "Громижељ" установљени су режими заштите 2. и 3. степена. Управљач који је надлежан за ово заштићено подручје је Удружење за заштиту флоре и фауне "Громижељ".

Очување богатих рибљих екосистема Дрине омогућило би и заштиту великог дела балканских и европских врста рибе и њиховог генетског диверзитета. На пример, младица (*Hucho hucho*) је једна од најугроженијих рибљих врста у Европи (налази се на црвеној листи IUCN), ендемска је врста у сливу Дунава, при чему је слив Дрине најважнији слив за ову популацију на Балкану, и дом је за 30% јединки ове врсте на Балкану. Друге рибље врсте од значаја у сливу укључују липљен (*Thymalus thymalus*) и умбру (*Umbra krameri*) на само једном локалитету (Громижељ у БиХ).



Слика 63. Заштићено станиште „Громижељ" http://e-priroda.rs.ba/en/protectedsites/details/12/zasticeno-staniste-gromizelj/).

2.7 Пејзаж

Пејзаж карактеришу равничарска морфологија терена, речна корита Саве и Дрине, шумско и пољопривредно земљиште. Углавном аутохтона вегетација прати обале река. Изграђеност простора је мала (углавном индивидуална домаћинства), а у ширем окружењу се налази насеље Сремска Рача. Простор карактеришу и саобраћајнице са мостовима, а у близини се налази и гранични прелаз између Републике Србије и Босне и Херцеговине, ентитета Републике Српске.





© Đorđe Milić

Слика 64. Ортофото снимак подручја и карактеристичан изглед речне обале (Google Earth Pro)

2.8 НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА

Република Србија: Увидом у Централни регистар непокретних културних добара, РЗЗСК - Београд [ТП 18.] утврђено је да на простору пројекта нема непокретних културних добара од изузетног значаја.

За сва остала добра око реке Саве надлежан је Завод за заштиту споменика културе у Сремској Митровици. Условима Заштите споменика културе Сремска Митровица [ТП 7.], прописан је организован константан археолошки надзор приликом извођења радова на левој савској обали на КП 989 која се граничи са евидентираним археолошким локалитетом „Тврђава у Сремској Рачи" (евиденциони лист 288 од 13.11.2020, „Сремске новине бр. 3115 од 25.11.2020", на КП 949, 950, 951, 952, 954, 955, 956, 957, 958 и др, у КО Сремска Рача).

Тврђава у Сремској Рачи саграђена је на левој обали Саве код ушћа Дрине и потиче из средњег века, када је припадала породици Мароти, а затим Баторић, све до 1526. године када је освајају Турци. 1688. године, прелази у посед Аустрије када доживљава највећи градитељски процват. У овом периоду површина тврђаве је износила око 250 ha. Приликом рекогносцирања терена, пронађено је мноштво археолошког материјала, а констатована је и угроженост зидова утврђења ерозионим радом река.



Слика 65. Положај археолошког локалитета „Тврђава у Сремској Рачи"

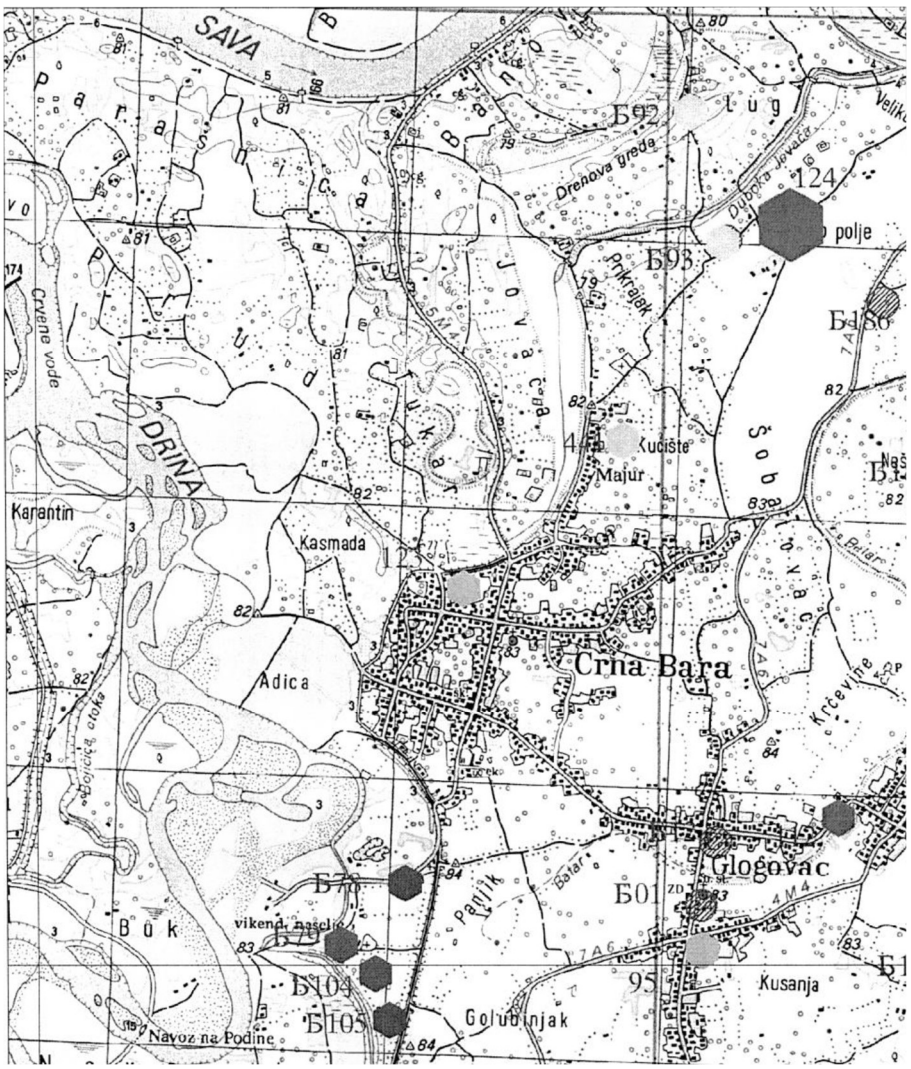
Према стручној литератури [38], у околини Сремске Раче постојао је и раноримски логор или речна лука – „Graio", чија тачна локација није позната. Према документацији из реке Саве, поред Сремске Раче код места „Бела црква", 1973. године избагеровани су бројни римски налази: оклопи и шлемови од бронзе с натписом, котлићи од бронзе, оружје, оруђе и кутија са медицинским инструментима. Од раније је са истог места познат налаз војничке дипломе из времена Клаудија. Локалитет и налази се датују у другу половину I и почетак II века.

У области ушћа Дрине на десној обали Саве, пронађено је неколико предмета из неолитског доба (фаза Винча-Плочник).



Слика 66. Локалитет раноримског логора или речне луке „Graio"

У документу [ТП 22.] Завод за заштиту споменика културе „Ваљево" је доставио списак археолошких локалитета, њихове координате, крађи опис, мапу и ограничења која се морају испоштовати приликом извођења радова. Заштићена подручја су приказана на следећој слици.



Слика 67. Локалитети археолошких налазишта уз Дрину

Нема података о заштићеним културним добрима на територији Републике Српске, на разматраном простору, осим цркве Св. Арханђела Михајла у Броцу која је уврштена на привремену листу националних споменика Босне и Херцеговине [ПП 9.].

2.9 НАСЕЉЕНОСТ, КОНЦЕНТРАЦИЈА СТАНОВНИШТВА И ДЕМОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

На предметном подручју нема густо насељених подручја. На територији Републике Србије налази се насеље Сремска Рача (Сремска Митровица), а на територији Републике Српске насеља Балатун, Велико Село и Бродац Доњи (Бијељина).

2.9.1 Насеља на територији Републике Србије на подручју пројекта

Сремска Рача је насеље у општини Сремска Митровица, Сремски округ, Република Србија. Сремска рача је око 35 km удаљена од града Сремске Митровице и налази се на уском појасу између река Саве и Босута. Резултати пописа 2022. године на нивоу насеља нису објављени у време израде Студије. Према попису из 2011. године, у насељу је било 624 становника. Густина становништва је 20/km^2. У насељу Сремска Рача живи 587 пунолетних становника, а просечна старост становништва износи 38,2 година (36,2 код мушкараца и 40,1 код жена). Већинско становништво је српске националности. У насељу је према попису из 2002. године било 286 домаћинстава, а просечан број чланова по домаћинству 2,70. Од 1971. године, примећен је константан пад у броју становника.

2.9.2 Насеља на територији Босне и Херцеговине (ентитет Републике Српске) на подручју пројекта

Балатун је насељено место у граду Бијељина, Република Српска, Босна и Херцеговина. Насеље се налази у близини граничног прелаза Рача. Према попису из 2013. године у насељу је живело 1.245 становника, а већинско становништво је српске националности. Број становника је у константантном благом паду.

Велино Село је насељено место у граду Бијељина, Република Српска, Босна и Херцеговина. Према попису из 2013. године у насељу је живело 342 становника, док је 1953. у насељу живело 760 становника, а већинско становништво је српске националности. Примећен је константан пад у броју становника.

Становништво Балатуна и Велиног Села гравитира насељеном месту Дворови у којима постоји Основна школа, амбуланта породичне медицине, пошта и полицијска станица. У Балатуну постоји подручно одељење ОШ из Бродца.

Бродац Доњи је насељено место у граду Бијељина, Република Српска, Босна и Херцеговина. Према попису из 2013. године у насељу је живело 668 становника, док је 1953. у насељу живело 1.021 становник, а већинско становништво је српске националности. Примећен је константан пад у броју становника. Становништво гравитира сеоском центру Батковићи. У Броцу постоји Основна школа са четири подручна одељења, амбулантна породичне медицине, пошта, матични уред.

Сва ова насеља су удаљена од места где ће се изводити радови. У близини радова налазе се само појединачна домаћинства и викендице, а већим делом је ненасељено подручје.

Табела 30. Кретање броја становника у насељеним местима на територији Републике Српске у периоду од 1953-2013 [ПП 9.]

Назив места	**1953**	**1961**	**1971**	**1981**	**1991**	**2013**
Балатун	1430	1473	1444	1400	1295	1245
Велино Село	760	734	678	533	448	342
Бродац Доњи	1021	966	937	799	765	668

Према попису из 2013. године, подаци о структури становништва су расположиви само на нивоу Града Бијељине. Може се констатовати да је број жена незнатно већи (51%) од броја мушког становништва (49%). Укупна просечна старост износи 41,25 година (40,05 мушкарци и 42,4 жене).

Табела 31. Становништво према старости и полу по петогодиштима за град Бијељина, Попис 2013.

Град/општина	Пол	Укупно	Просечна старост
РЕПУБЛИКА СРПСКА	У	1170342	41,72
	М	571812	40,32
	Ж	598530	43,05
Град Бијељина	У	103874	41,25
	М	50760	40,05
	Ж	53114	42,40

2.10 Инфраструктура и супраструктура, привредни и стамбени објекти

2.10.1 Водни и други објекти

2.10.1.1 Насипи

У Републици Србији, надлежност у области вода, укључујући и заштиту од поплава, подељена је и између ЈВП „Воде Војводине" и ЈВП „Србијаводе" у складу са административном поделом.

На подручју пројекта на територији Републике Србије постоје следећи објекти за заштиту од поплава (Слика 68), [39]:

- на левој обали Саве је С.2.3.4 Леви насип уз Саву код Сремске Раче, дужине 15,10 km (надлежност ЈВП „Воде Војводине", водна јединица „Босут – Сремска Митровица");
- на десној обали Саве, низводно од ушћа Дрине су С.4.4.6. Десни насип уз Саву од Мачванске Митровице до Бановог Брода, 22,46 km (надлежност ЈВП „Воде Војводине", водна јединица „Сава – Мачванска Митровица") и С.4.4.7. Десни насип уз Саву и Дрину од Бановог Брода до Црне Баре, 3,71 km (надлежност ЈВП „Србијаводе", водна јединица „Сава-Шабац");
- на десној обали Дрине је С.4.4.8. Десни насип уз Дрину око Црне Баре, 7,14 km (надлежност ЈВП „Србијаводе", водна јединица „Сава - Шабац").

На десној обали Саве и левој обали Дрине (Слика 68) изграђена је одбрамбена линија која штити Бијељину и околна насеља у Семберији од великих вода Саве (надлежност Јавне установе „Воде Српске").

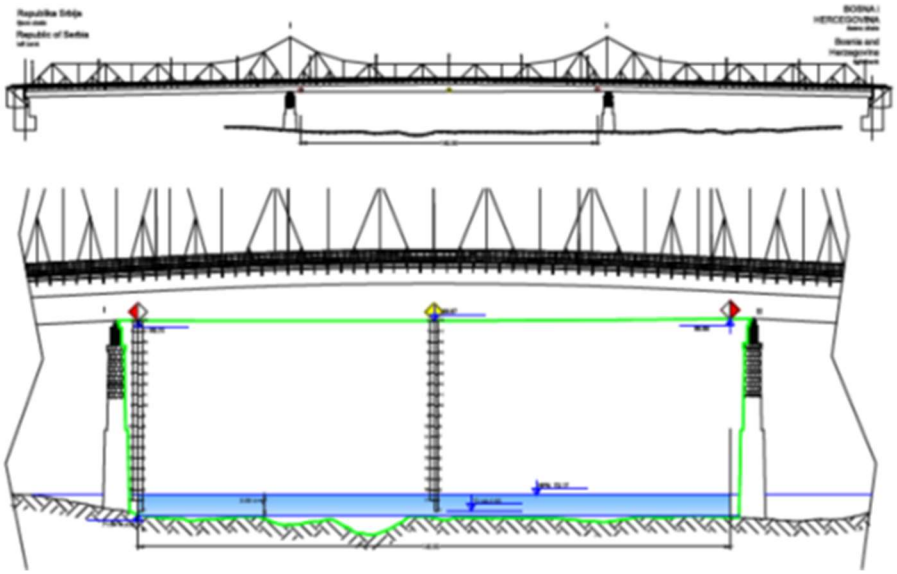


Слика 68. Објекти за одбрану од поплава на пројектном подручју у Републици Србији (по ОП 2022) и Босни и Херцеговини (Република Српска), извор СаваГИС

2.10.1.2 Мостови

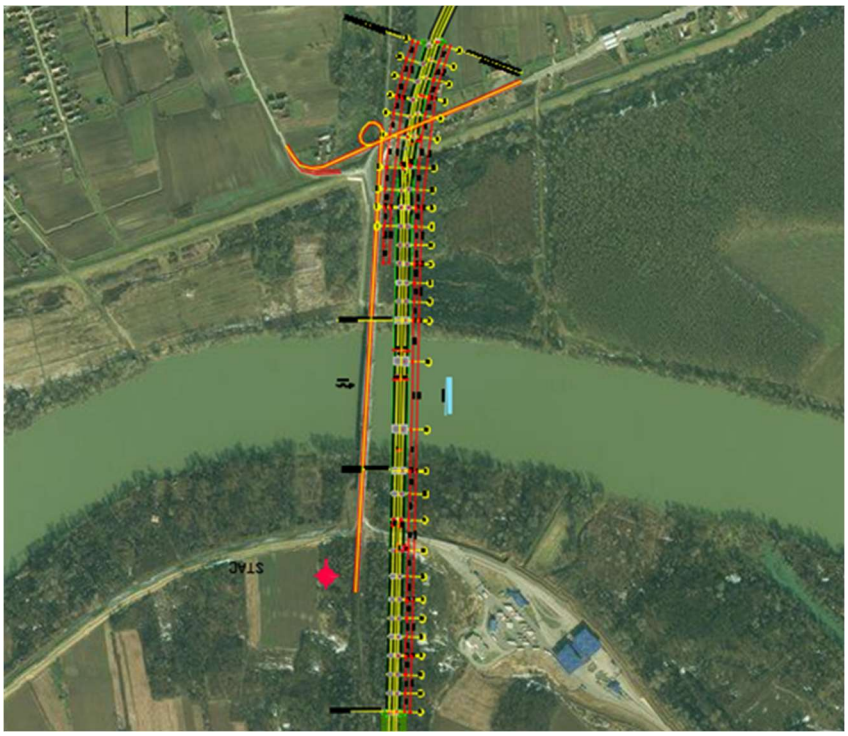
Постојећи „друмско - железнички мост Рача" налази се на rkm 183+310 реке Саве, а изграђен је и нови мост на деоници Кузмин-Сремска Рача (аутопут Београд – Сарајево), на стационажи ~rkm 183+250.

„Друмско - железнички мост Рача" има два стуба у кориту реке Саве (Слика 69). Корисна ширина пловидбеног отвора је B=140 m, док је доња ивица мостовске конструкције ДИК=89,67 mnm на средини пловидбеног отвора.



Слика 69. Постојећи мост преко реке Саве код Сремске Раче (Извор: Савска Комисија)

Постојећи и нови мост налазе се на међусобном растојању од око 60 m. Нови мост има два стуба у речном кориту, који прате стубове постојећег моста (Слика 70).



Слика 70. Постојећи и нови мост преко реке Саве код Сремске Раче

2.10.1.3 Регулационе грађевине

На разматраној деоници реке Саве низводно од ушћа Дрине налазе се следеће регулационе грађевине [ТП 8.][ТП 9.][ТП 11.]:

- систем од 3 напера, од rkm 178+600 до rkm 178+200 – лева обала;
- систем од 7 напера, од rkm 178+000 до rkm 177+000 – лева обала;
- права паралелна грађевина од rkm 177+200 до rkm 173+350 – десна обала;
- усмеравајућа грађевина од rkm 176+430 до rkm 176+170 – лева обала;
- усмеравајућа грађевина од rkm 175+900 до rkm 175+480 – лева обала;
- обалоутврда од rkm 173+350 до rkm 172+400 – лева обала;

Узводно од ушћа Дрине нема хидротехничких објеката у речном кориту.

На десној обали разматране деонице реке Дрине налазе се следеће хидротехничке грађевине [ДОК. 1]:

- систем од 2 напера са паралелном грађевином на ушћу Дрине у Саву
- систем од 4 напера од rkm 2+100 до rkm 3+100.

На левој обали изграђена је обалоутврда, на ушћу канала Селиште (од rkm 3+900 до rkm 4+900).

2.10.2 Привредни и стамбени објекти

У зони радова нема значајних привредних објеката који би били угрожени. У близини радова налазе се само појединачна домаћинства и викендице на десној обали (територија Републике Српске), а већим делом је ненасељено подручје.

2.11 Пловидбени услови

Пловни пут на Сави је у AGN споразуму[6] категорисан као унутрашњи водни пут од међународног значаја унутар европске мреже пловних путева, са ознаком E 80-12.

Река Дрина је такође међународни пловни пут од km 0 до km 15.

Тренутни статус пловних путева на Сави и Дрини је следећи[7]:

- река Сава: од km 170 до km 176 - IV категорија, од km 176 до km 188 - III категорија,
- река Дрина од km 0 до km 5 - I категорија.

Карактеристика пројектом разматраног сектора Саве је разноликост пловидбених услова, од веома повољних до ограничења пловидбе, због плићака који се појављују у периодима ниских водостаја. Изведени радови, започети крајем XIX века, нису решили проблем пловидбе на овом сектору ни до данашњих дана.

2.12 Багеровање

Предметни сектори Саве и Дрине су локације на којима се већ више деценија врши вађење речног наноса.

Најчешће је багеровање присутно у зони десне обале Саве, низводно од ушћа Дрине, и врши се са спруда у коме су концентрисане битне залихе материјала који је по саставу веома погодан за грађевинску индустрију. Ова активност је пожељна са гледишта водопривреде и пловидбе, јер се уклањањем спруда поправља струјна слика на ушћу Дрине у Саву и пловидбени услови.

Речни нанос из корита Саве и Дрине, на територији Републике Србије, вади се у складу са водним актима које дају јавна водопривредна предузећа „Србијаводе" и „Воде Војводине" и важећим Планом за вађење речног наноса (Сл. гласник РС, бр. 107/21).

Речни нанос из корита Саве вади се помоћу пловне механизације (Слика 71).

На најнизводнијој деоници Дрине (од km 0 до km 5), Дрина је усекла корито у алувијалним наслагама квалитетног материјала (песка и шљунка), који представља значајан природни ресурс грађевинског материјала. Експлоатација материјала се одвија

---

[6] *Закон о потврђивању Европског споразума о главним унутрашњим водним путевима од међународног значаја – AGN (Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 13/2013. Споразум је ступио на снагу 10.4.2014. године),*

[7] ***Уредба о одређивању међународних и међудржавних водних путева*** *(Сл. гласник РС, бр. 109/2016 и 68/2019),* ***Уредба о категоризацији међународних и међудржавних водних путева*** *(Сл. гласник РС, бр. 109/2016 и 68/2019)* ***и Класификација пловног пута реке Саве****, Међународна комисија за слив реке Саве - (ISRBC), на основу одлука 19/08, 14/12 и 15/17*

стално, сувоземном механизацијом, и то са корисницима лако приступних места – из старача, са спрудова и са парцела у приобаљу (Слика 72).

Према подацима из Стратегије развоја града Бијељина, локације на којима се експлоатише шљунак и песак у Бијељини су Балатун и Међаши, у кориту реке Дрине. Укупне одобрене количине за експлоатацију на овим локацијама су 230.604 m³ [37].



Слика 71. Багеровање на Сави пловном механизацијом (Извор: www.aquaetarchaeologia.org.rs)



Слика 72. Багеровање на Дрини сувоземном механизацијом (Извор: iC consulenten)

3 ОПИС ПРОЈЕКТА

3.1 Опис претходних радова

3.1.1 Историјат радова

Регулациони радови на ушћу Дрине у Саву (сектор „Рача") започети су још 1870. године. Први радови су изведени на доњем току Дрине, како би се сузило корито и побољшали услови за транспорт наноса. Након изузетног поплавног таласа на Дрини 1896. године, корито Саве је било испуњено огромним количинама наноса, ушће Дрине је померено и тако су све грађевине изгубиле своју функционалност [ДОК. 1]

Систематски рад на регулацији посматране деонице Саве, у чијем оквиру је изграђено више грађевина од камена (обалоутврде, напери и усмеравајуће грађевине) трајао је до Првог светског рата. Како систем објеката између Првог и Другог светског рата није одржаван, грађевине су претрпеле оштећења. После Другог рата су грађевине санирање и реконструисане, а нови напери су допунски сузили речно корито.

Паралелна грађевина на десној обали, дужине око 4 km, од rkm 173+350 до rkm 177+200, грађена је од 1892. до 1914. године, а санација „подводног" дела грађевине је извршена 1977-1978. године. Оштећења ове грађевине су више пута парцијално санирана, а потребна је реконструкција објекта[8]. Објекат има круну на коти 76 mnm, што је око 3 m изнад EN. Труп грађевине је трапезног облика са ширином круне од 2 m и нагибом ка матици реке 1:1,5, односно 1:1 ка обали (Слика 73).



Слика 73. Паралелна грађевина на десној обали Саве (rkm 173+350 до rkm 177+200)

Напери на левој обали преко пута ушћа Дрине су изграђени 1953. године, а санирани 2005/2006. године (уз промену дужине и неких карактеристика – Слика 74). У правцу средњег напера је тада, у дубљем делу корита уз леву обалу, изведен праг у дну, како би се еродирао спруд уз десну обалу непосредно низводно од ушћа Дрине.

[8] *ЈВП „Србијаводе", ВПЦ „Сава-Дунав" и Регулације д.о.о.*



Слика 74. Напер на левој обали Саве [1]

Речно корито Дрине на деоници пред ушћем у Саву је веома нестабилно. Први покушај регулације урађен је крајем XIX века, али су сви изведени објекти порушени у поменутој катастрофалној поплави.

ЈВП „Србијаводе" су у новије време финансирале изградњу регулационих објеката на десној обали, ради стабилизације рушевних обала, затварања старих рукаваца и концентрације речног тока у главно корито, све у сврху заштите од поплава.

На левој обали је изграђена обалоутврда, на ушћу канала Селиште (од rkm 3+900 до rkm 4+900), која је у надлежности Јавне установе „Воде Српске".

Списак коришћене техничке документације коришћене за израду Генералног пројекта дата је у АНЕКСУ 3.

3.1.2 Претходни радови на изради Пројекта обухваћеног Студијом

За потребе разматрања проблематике уређења ширег подручја пројекта урађена је ***Претходна студија оправданости и Генерални пројекат*** уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута из 2021. године [ДОК. 1].

Разматране су 3 варијанте хидротехничких радова: (1) изградња пловног канала са преводницом; (2) багеровање и (3) регулациони радови на деоници од km 178+200 до km 183+200 реке Саве, уз багеровање спрудова у пловном путу.

Као најповољнија изабрана је Варијанта 3, која на деоници од km 178+200 до km 183+200 реке Саве предвиђа багеровање спрудова у коридору пловног пута и извођење нових регулационих грађевина уз леву и десну обалу Саве.

У оквиру Варијанте 3 предвиђено је и багеровање корита на неколико краћих деоница узводно и низводно од деонице Саве на којој ће бити изведени регулациони радови. Ови радови нису предмет Идејног пројекта већ ће се разрадити у посебним ***Елаборатима багеровања пловног пута***.

Елаборати багеровања пловног пута се раде на основу снимања корита која не смеју бити старија од шест месеци, тако да ће се Елаборати радити паралелно са Пројектом за грађевинску дозволу. Обрађивачи Студије сматрају да се располаже са довољно

података о сагледавању утицаја извођења багеровања на животну средину и предлагању мера у циљу спречавања и смањења значајних утицаја на животну средину.

Предлог регулационих радова на Дрини дат је на нивоу препоруке (изградња нових регулационих грађевина и објекта са функцијом задржавања наноса (енглески „sediment trap") у будућем периоду), тако да нису разматрани ни у Идејном пројекту, ни у Студији о процени утицаја на животну средину.

Ревизиона комисија Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије извршила је стручну контролу Генералног пројекта и Претходне студије оправданости и дала позитивно мишљење [ТП 16.].

Идејно решење [ДОК. 2] је урађено за Варијанту 3 из Генералног пројекта, према важећем Закону о планирању и изградњи Републике Србије. Идејно решење обухвата радове на деоници Саве km 178+200 – km 183+200 на територијама Републике Србије и Босне и Херцеговине (ентитет Република Српска). На основу Идејног решења добијени су ***Локацијски услови*** [ТП 3.], издати од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије.

Како су планирани радови на територијама обе државе, за потребе реализације пројекта донет је посебан ***Споразум РС-БиХ*** [ТП 1.] на који је Влада Републике Србије дала је сагласност за привремену примену [ТП 2.].

У складу са Споразумом РС-БиХ прибављене су и ***Водне смјернице*** за израду пројектне документације за хидротехничке и багерске радове за уређење критичног сектора за пловидбу - ушће Дрине и Саве, издате од Јавне установе „Воде Српске", Бијељина, Република Српска [ТП 15.]ТП 15.].

Студија оправданости и Идејни пројекат уређења реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног пловног пута [ДОК. 17] су предати Ревизионој комисији Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије на стручну контролу.

Истовремено, у складу са Споразумом РС-БиХ [ТП 1.], урађен је ***Извод из Идејног пројекта*** [ДОК. 18] и заједно са комплетном документацијом [ДОК. 17] достављен босанској страни, Министарству комуникација и транспорта Босне и Херцеговине и Министарству саобраћаја и веза Републике Српске.

Ревизиона комисија Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије извршила је стручну контролу Идејног пројекта и Студије оправданости и дала позитивно мишљење (Изв. бр. 351-02-03205/2022-07 од 20.12.2022. год, [ТП 23.]).

До тренутка предаје СПУЖС нису достављена мишљења Министарства комуникација и транспорта Босне и Херцеговине и Министарства саобраћаја и веза Републике Српске.

Министарство заштите животне средине Републике Србије је донело Решење о обиму и садржају Студије о процени утицаја на животну средину, бр. 353-02-2269/2022-03 од 18.10.2022. године (приложено у I ОПШТИ ДЕО). Према Решењу о обиму и садржају, Министарство господарства и одрживог развоја Републике Хрватске је дописом 351-03/22-07/07 од 15.9.2022. године обавестило Министарство заштите животне средине Републике Србије да се не очекују значајни негативни утицаји на животну средину Републике Хрватске, те да нема потребе за учествовањем у поступку прекограничне процене утицаја на животну средину.

Техничка документација је заснована на обимним теренским истраживањима на подручју пројекта. Списак извештаја и елабората о извршеним претходним и истражним радовима за потребе израде Пројекта (хидродинамичка мерења, мерења наноса, прикупљање хидролошких података, снимања LiDAR -ом и терестичка снимања Саве и Дрине, батиметријска снимања, геотехничка истраживања и др.), дат је у Анексу 3.

3.2 Опис објекта, планираног производног процеса или активности, њихове технолошке и друге карактеристике

Студијом о процени утицаја обухваћене су две групе планираних радова на реци Сави:

- радове обухваћене Идејним пројектом и
- радове обухваћене Елаборатима багеровања пловног пута.

3.2.1 Радови обухваћени Идејним пројектом

Приликом пројектовања хидротехничких радова у овом Идејном пројекту (багеровање и регулационе грађевине) поштована су међународна правила, норме и стандарди, као и релевантна међународна упутства и примери добре праксе, када и где је то било могуће и сврсисходно.

Идејни пројекат (ИДП) се заснива на пројектној филозофији „радити са природом", која је дата **у Заједничкој изјави о водећим принципима за развој унутрашње пловидбе и заштите животне средине у сливу реке Дунав** (Joint Statement on Inland Navigation and Environmental Sustainability in the Danube River Basin) усвојена је 2007/2008. године од стране Међународне комисије за заштиту слива реке Дунав (ICPDR), Дунавске комисије (DC) и Међународне комисије за слив реке Саве (ISRBC).

Предвиђено је да се изградњом нових хидротехничких објеката усмерава ток воде тако да еродира део корита који је потребно продубити (пловни пут), односно, успорава ток на оним местима где је потребно да се корито заспе наносом водотока (будућа међунаперска поља). Извођењем хидротехничких објеката и засипањем међунаперских поља ће се постићи сужење речног корита, тј. формирати нова обала минор корита реке Саве и побољшати услови транспорта наноса у средини корита.

У складу са овом идејом, **техничко решење** предвиђа:

1). **багеровање спрудова у пловном путу** ширине 75 m и дубине 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа (EN) и

2). **извођење хидротехничких објеката** уз леву и десну обалу Саве, и то:

- 2 коса напера на узводном крају деонице (11L на левој обали и 10Dp на десној обали)
- 14 управних напера уз леву обалу и 12 уз десну обалу.
- 1 права паралелна грађевине на низводном крају деонице (објекат 1L) и
- 30 кратких обалоутврда, које се изводе у непосредној зони утицаја објеката.

Диспозиција планираних хидротехничких објеката, приказана је на ГП 2.2 и ГП 2.3. Објекти уз леву обалу су груписани у 2 подсистема: 11L – 9L (km 182+883 – km 182+130) и 6Lp – 1L (km 180+990 – 178+850). Такође, уз десну обалу се изводе 2 одвојена

подсистема: 10Dp – 6L (km 182+900 – km 181+183) и 2Dp – 1Dp (km 179+210 – km 178+850). Објекти нису укорењени у обалу већ се између објекта и обале формира канал – „рукавац" који омогућава кретање водених организама. Објекти се граде на међусобном размаку од 180 m.

Карактеристични попречни профили реке Саве са приказом багеровања и регулационих грађевина дати су у ГП 6.

Основне карактеристике планираних радова и хидротехничких објеката, са описом технологије извођења:

- **Багеровање** планирано у оквиру Идејног пројекта је ограничено само на спрудове у оквиру коридора пловног пута (ширине 75 m), који је дефинисала Дирекција за водне путеве. Коридор пловног пута је унапред задат. Према локацијским условима, пројектована кота дна дуж целе деонице мора да задовољи услов да дубина воде буде најмање 2,5 m испод најнижег пловидбеног нивоа (EN). Због дугорочне одрживости габарита пловног пута усвојена је дубина 2,8 m испод EN. Косине кинете багеровања су у нагибу 1:3.

  У подужном правцу вађење наноса треба планирати у смеру од низводног профила ка узводном,

  Избагеровани материјал се не уклања из корита водотока, него се највећим делом пребацује из пловног пута у приобалне зоне (међунаперска поља), а само делимично враћа у ток, чиме се не мења укупни биланс наноса реке.

  Локације и количине материјала кога треба избагеровати из корита Саве одређене су на основу најновијег снимања речног корита (јун 2022). Укупна количина материјала коју треба ископати на деоници од km 178+200 до km 183+200 је око 227.940 m^3. Највеће количине материјала се багерују на најузводнијој деоници (km 182+900 – km 181+900), око 160.000 m^3. У међунаперским пољима уз леву обалу може да се депонује 124.615 m^3 наноса, а уз десну обалу 68.631 m^3. Локације депоновања материјала приказане су шрафуром на ГП 2.2 и ГП 2.3.

  Када се избагеровани материјал депонује у међунаперска поља, распростире се по целој површини, осим у зони „канала" уз обалу, који остаје проточан. Дебљина слоја депонованог материјала зависи од висине напера који ограничавају поље (максимална дебљина слоја је око 0,5 m мања од средње висине напера).

- **Системом хидротехничких објеката** се формира ново минор корито, ширине 180 m. Систем објеката се састоји од простих, управних, неукорењених напера на међусобном растојању од 180 m, осим на узводном крају деонице где коси напери имају функцију усмеравања тока и паралелне грађевине на низводном крају деонице.

  Хидротехнички објекти су ниски, са круном на коти EN+1 (усвојена кота круне објеката је око 2 m нижа од коте средње воде која је препоручена у литератури). За дефинисање коте круне коришћени су подаци добијени новим хидрауличким прорачуном EN.

  Ширина круне хидротехничких објеката износи 2 m, а нагиби косина напера су: подужни пад круне (од обале ка току) 1:100, узводна косина и низводна косина 1:1,5, косина ка реци 1:3 и косина ка обали 1:1,5.

Предвиђена је заштита речног дна око напера која се састоји од геотекстила, слоја туцаника (дебљине 0,2 m) и слоја ломљеног камена/туцаника (дебљине 0,4 m). Дужина заштите речног дна низводно од напера износи L=2·Hmax (обезбеђује заштиту од ерозије при преливању), узводно од напера L=Hmax, а ка реци L=2·Hmax (обезбеђује заштиту објекта од опште и локалне ерозије у зони главе напера).

Како објекти нису укорењени у обалу, у каналу између објекта и обале постоји течење у свим хидролошким условима. Зато је предвиђена заштита речне обале и дна у каналу, између напера и обале. Усвојено је да се заштита дна и обале изводи на дужини која одговара укупној дужини заштите дна испод објекта (узводно L=Hmax и низводно L=2·Hmax).

Ради спречавања локалне ерозије речног дна, у каналу (простору између напера и обале) се поставља заштита од каменог набачаја на тепиху од шљунка или туцаника, укупне дебљине 0,6 m.

- **Права паралелна грађевина** (ППГ) гради се на низводном крају система да би усмерила ток ка пловном путу, уз што мањи утицај на услове пловидбе у оштрој кривини Саве. ППГ и траверза имају исти типски профил као напери. У телу грађевине се на круни грађевине остављају отвори ширине 10 m, дубине 0,5 m на сваких 100 m ради улаза воде и наноса.

  Ни траверза, ни ППГ нису укорењене у обалу, што омогућава миграцију акватичних организама између обале и објеката.

  Заштита речног дна дуж ППГ од ерозије се изводи у ширини L=Hmax и ка реци и ка обали, јер је у питању бочно преливање преко објекта.

- **Обалоутврде** се изводе до коте EN+2 m, тако да је круна обалоутврде 1 m виша од коте круне напера, чиме се обезбеђује одређена заштита обале при преливању напера. Како су обалоутврде мале висине (1-3 m, просечно 2 m), виши део природне обале (укупне висине 7-12 m) остаје непоремећен и обрастао природном вегетацијом, што је повољно са аспекта животне средине. Обалоутврде се изводе од каменог набачаја, у нагибу 1:1,5 на подлози од туцаника. Крупноћа камена је иста као у облози напера.

- **Технологија извођења:** Сви радови се изводе са воде.

  Багеровање се изводи помоћу багера рефулера или ескаватора постављених на понтону. Ископани материјал се преноси на место депоновања плутајућим цевоводом или баржама. Дужина транспорта је до 2 km. За багеровање се користи опрема која смањује расипање материјала приликом ископа и одлагања. Багерски радови се не изводе током главних периода мрешћења рибе, поштују се периоди и места гнежђења птица, као и области на којима птице проводе зиму. Хидраулички ископ и транспорт имају одређене предности, али се не може искључити ни механички ископ са класичним транспортом баржама.

  Речне грађевине се изводе од камена. Камен погодних карактеристика се пловним путем довози на место уградње и уграђује у складу са пројектом. Овоме претходи сувоземни транспорт камена од каменолома до места утовара и утовар камена на речном пристаништу. За истовар и уградњу потребни су багери на понтону, чијим радом се формира грађевина у дефинисаним габаритима.

  Предвиђено је да се на речно дно и обале, након чишћења отпада и вегетације, постави геотекстил. Постављање геотекстила мора да буде изведено пажљиво,

како би се избегла оштећења. Такође, потребно је обезбедити довољно преклапање постављених елемената од геотекстила (претпостављено је преклапање за око 20%).

Заштита дна око објекта, дна канала и обале се изводи у два слоја: тампон слој од туцаника дебљине 0,2 m и слој камена дебљине 0,4 m. Тампон слој од туцаника (крупноће 6-15 cm) служи да заштити геотекстил од оштећења приликом уградње крупног камена. Тампон слој се простире испод грађевине и заштите дна око грађевине (узводно, низводно и ка реци) и обалоутврде и има дебљину 20 cm.

Тело грађевина се изводи од ломљеног камена средње крупноће 30 cm, тј. од само једне гранулације камена (15-45 cm). Крупноћа камена је дефинисана прорачуном који узима у обзир различите утицаје (струјање тока, таласи од пловила и услед ветра).

- **Период извођења:** Извођење радова ће највероватније бити могуће само у периоду јул-октобар (4 месеца годишње), због ограничења ради заштите животне средине у зони извођења радова или неповољних хидрометеоролошких услова (високи ниво воде, магла, лед). Планирани радови могу да се заврше за 2 летње сезоне, уз ангажовање адекватног броја радних машина (више понтона са багером за радове у камену и багера).
- **Фазност изградње:** У првој фази се изводе регулационе грађевине, груписане по системима, од узводног ка низводном крају. Багеровање из пловног пута почиње одмах по завршетку извођењу грађевина, при чему се нанос депонује у формирана међунаперска поља или враћа у речни ток.

3.2.2 Радови обухваћени Елаборатима багеровања пловног пута

Елаборати багеровања пловног пута урадиће се у складу са Законом о пловидби и лукама на унутрашњим водама (Сл. гласник РС, бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15 (др. закон), 92/16, 104/16 (др. закон), 113/17 (др. закон), 41/18, 95/18 (др. закон), 37/19 (др. закон), 9/20, 52/21) и Правилником о техничком одржавању међународних и међудржавних водних путева (Сл. гласник РС, бр. 93/15), који дефинише техничку документацију која се израђује за потребе техничког одржавања водног пута.

Пре израде елабората потребно је ново снимање корита Саве (rkm 170 - rkm 188).

Локације депоновања биће одређене у условима за израду Елабората багеровања пловног пута.

У оквиру Варијанте 3 Генералног пројекта предвиђено је багеровање корита на неколико краћих деоница узводно од km 183+200 и низводно од km 178+200 реке Саве (**Error! Reference source not found.**). Према Генералном пројекту, који се заснива на снимању корита из 2020. године, предвиђено је уклањање око 63.000 m^3 материјала.

Табела 32. Деонице Саве и количине материјала који се багерује према снимању корита из 2020. године

Деоница Саве	Количина (m^3)
km 176,5 – km 177,1	7.200
km 177,7 - km 178,1	16.350
km 184,5 - km 185,1	17.870
km 185,6 – km 186,6	6.680
km 187,4 - km 188,0	14.960
Укупно	**63.060**

На основу новог батиметријског снимања, урадиће се Анализа стања водног пута Саве од km 170 до km 188 на основу које ће се дефинисати број и положај критичних сектора за пловидбу на:

- сектору Саве низводно од ушћа Дрине (km 170+000 - km 178+200),
- сектору Саве у зони регулационих радова (km 178+200 - km 183+200) и
- сектору Саве узводно од регулационих радова (km 183+200 - km 188+000).

Оваква подела одговара и у погледу надлежности органа који дају услове за израду Елабората багеровања.

Обрађивачи Студије сматрају да се располаже са довољно података о сагледавању утицаја извођења багеровања на животну средину и предлагању мера у циљу спречавања и смањења значајних утицаја на животну средину.

3.3 ВРСТЕ И КОЛИЧИНЕ ПОТРЕБНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ЕНЕРГЕНАТА, ВОДЕ, СИРОВИНА, ПОТРЕБНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗГРАДЊУ

3.3.1 Радови обухваћени Идејним пројектом

У периоду **експлоатације** неће се користити електрична енергија или други енергенти, вода или сировине. Пројектовано техничко решење у суштини користи способност водотока тј. енергију водног тока, да изазове природне процесе ерозије и таложења на потребним деловима речног корита.

У периоду **извођења радова** користиће се течна горива за копнени и водени транспорт (материјала, механизације и људства) и рад ангажоване механизације, као и природни (камен и туцаник) и вештачки (геотекстил) материјали за изградњу објеката. Коришћење природних материјала допринеће успешном уклапању грађевина у околину, тако да ће након одређеног броја година оне бити потпуно уклопљене са околним тереном.

Енергенти: Радови на изградњи регулационих грађевина, багеровању коридора пловног пута и депоновању материјала ће се изводити у кориту реке, са реке, коришћењем пловне механизације. Течна горива користиће се за копнени транспорт возилима материјала, људства и механизације (нпр. материјала од каменолома или стоваришта до пристаништа), водени транспорт од утоварног места до градилишта и унутар градилишта, рад механизације на утовару, уградњи материјала у грађевине, багеровању и депоновању материјала и др. Количине и врсте течног горива зависе од типа возила и механизације које ће извођач користити.

Вода: Вода се не користи као сировина у процесу изградње (не троши се), али представља средину у којој ће се радови изводити (са воде и у води). Приликом извођења радова може доћи до краткотрајног замућења воде. Такође, одређена количина воде биће захваћена приликом багеровања, али ће се вратити у водоток.

Материјали који ће се користити за изградњу су:

- **Камен:** Материјал за изградњу ће се из одабраних каменолома допремити на градилиште. Камен различитих крупноћа се користи се за израду подлоге, тела и облоге регулационих грађевина.

  Предвиђено је да се тело регулационих грађевина изведе од само једне гранулације камена (15-45 cm), јер је извођење потопљених грађевина од више гранулација камена сложено и тешко, а самим тим и скупље. Такође је предвиђено да се за подлогу користи туцаник гранулације 6-15 cm. Обалоутврде се изводе од каменог набачаја, на подлози од туцаника.

  Пре уградње обавезно је испитивање квалитета камена према важећим стандардима. Потребно је да камен за извођење тела грађевина буде: једар, без пукотина, примеса глине и меких делова, тврд (минимално марке 30), тежак (запреминска маса преко 2100 kg/m^3), нехигроскопан (упијање воде мање од 0,6%), отпоран на дејство мраза, хабање и дејство агресивних хемијских материја у речном току. Због својстава је најподеснији камен од еруптивних (магматских) и седиментних стена.

  Постоји више активних каменолома из којих се може набавити камен за извођење објеката. У долини Дрине су каменоломи код Зворника (Равнаја и Јошаница, кречњак), и Радаљ (гранит), транспортна дужина до Сремске Митровице где се врши претовар у пловила је око 90 km. Код Шапца се налази каменолом кречњака Јазовник (око 90 km од локације) и код Завлаке каменолом кречњака Астра СБ (око 80 km од локације). Такође, постоји и каменолом на Фрушкој гори, удаљен око 70 km.

  За извођење радова потребно је око 13.100 m^3 туцаника и 28.550 m^3 крупног ломљеног камена (D_{sr}=0,3 m).

- **Геотекстил:** Предвиђена је и употреба геотекстила, који мора бити водопропусан, са отворима који не дозвољавају пролазак материјала речног дна/обала кроз њих. Усвојен је геотекстил тип 500.

  Процена је да је потребно око 54.000 m^2 геотекстила са урачунатим преклопом од 20%.

3.3.2 Радови обухваћени Елаборатима за багеровање пловног пута

У периоду **експлоатације** неће се користити електрична енергија или други енергенти, вода или сировине. Могућа је потреба новог багеровања после наиласка великих вода и доношења крупнијег седимента са узводних деоница.

У периоду **извођења радова багеровања пловног пута** користиће се:

Енергенти: течна горива за рад механизаницаје и транспорта избагерованог материјала. Радови ће се реализовати са воде.

Вода: Вода се не користи као сировина у процесу багеровања (не троши се), али представља средину у којој ће се радови изводити (са воде и у води). Приликом извођења радова може доћи до краткотрајног замућења воде. Такође, одређена количина воде биће захваћена приликом багеровања, али ће се вратити у водоток.

3.4 ВРСТЕ И КОЛИЧИНЕ ИСПУШТЕНИХ ГАСОВА, ВОДЕ И ДРУГИХ ТЕЧНИХ И ГАСОВИТИХ ОТПАДНИХ МАТЕРИЈА, ПОСМАТРАНО ПО ТЕХНОЛОШКИМ ЦЕЛИНАМА УКЉУЧУЈУЋИ ЕМИСИЈЕ У ВАЗДУХ, ИСПУШТАЊЕ У ПОВРШИНСКЕ И ПОДЗЕМНЕ ВОДНЕ РЕЦИПИЈЕНТЕ, ОДЛАГАЊЕ НА ЗЕМЉИШТЕ, БУКУ, ВИБРАЦИЈЕ, ТОПЛОТУ, ЗРАЧЕЊА (ЈОНИЗУЈУЋА И НЕЈОНИЗУЈУЋА) И ДР.

Пројектом обухваћено подручје је постојећи водни пут Саве, тако да се водни транспорт не разматра као нов утицај пројекта на животну средину.

3.4.1 Радови обухваћени Идејним пројектом

Пројекат не производи штетне гасове, чврсти отпад и отпадне воде, осим у фази извођења када ће бити примењене мере заштите животне средине.

Пројекат ће у току извођења радова имати краткорочан негативан утицај на животну средину, али дугорочно гледано тај утицај неће бити негативан.

Како су планиране регулационе грађевине пасивни водни објекти, изведени од природног материјала, током **експлоатације** неће бити продукције отпадних материја и емисија штетних материја, које ће додатно изазвати загађивање воде, ваздуха и земљишта, нити ће доћи до повећања буке, вибрација и светлости.

Сасвим локално, у периодима малих вода, када грађевине буду изнад нивоа реке може доћи до незнатног повећања топлоте и радијације топлоте у ваздух, јер је познато да се камен више загрева и дуже задржава топлоту од воде. Узевши у обзир да се ради о малим површинама камена који ће бити изнад нивоа воде и кратком периоду када ће камен бити изложен загревању, сматра се да ће утицај бити занемарљив.

У складу са наведеним може се закључити да у току редовне експлоатације, не постоје услови за стварање непријатности или генерисање материја из објекта које потенцијално представљају опасност по животну средину.

У периоду **извођења радова**, доћи ће до краткотрајног генерисања чврстих отпада, емисије штетних гасова и краткотрајног замућења воде:

- Материјал, механизацију и људство је потребно копненим и воденим транспортом допремити или довести до градилишта. Возила за превоз и механизација за утовар и истовар ће вршити емисију штетних гасова у ваздух.
- Највећи део радова при изградњи регулационих грађевина, багеровању и депоновању материјала из корита ће се изводити у кориту реке, са реке, коришћењем пловне механизације. Коришћена механизација ће вршити емисију штетних гасова у ваздух и посредно воду.
- Приликом изградње, а нарочито багеровања, може доћи до краткотрајно повећане замућености воде.
- Могуће је хаваријско загађивање воде исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата из пловне механизације.

- Могуће је изазивање неугодности при одвијању речне пловидбе, настале повременим, краткотрајним и променљивим (дуж трасе и по ширини корита) изменама пловног пута усклађеним са динамиком извођења радова.
- Грађевински радови ће оптеретити подручје буком услед рада машина која се не може спречити, али како су радови привременог карактера, неће бити значајнијег и дуготрајнијег угрожавања локалног становништва и локалитета грађења. Како се радови одвијају на реци и њеним обалама, бука настала у току изградње ће имати краткротајно негативан утицај на становништво.
- Чврсти отпад ће се генерисати у процесу припреме за градњу (чишћење корита), односно приликом извођења радова изградње и боравка радника у зони градилишта (амбалажни отпад). Приликом чишћења корита може се појавити, вегетација, као и напуштене шкољке аутомобила, кућни апарати, старе гуме и остали отпад који се може наћи у кориту и који се категорише као „опасан". Отпад ће се третирати према извршеној категоризацији отпада.

3.4.2 Радови обухваћени Елаборатима багеровања пловног пута

Радови на багеровању ће у току извођења радова имати краткорочан негативан утицај на животну средину, док дугорочно гледано неће бити производње штетних гасова, чврстог отпада и отпадних вода.

У периоду **извођења радова**, доћи ће до краткотрајног генерисања чврстих отпада, емисије штетних гасова и краткотрајног замућења воде:

- Радова при багеровању и депоновању материјала из корита ће се изводити у кориту реке, са реке, коришћењем пловне механизације. Коришћена механизација ће вршити емисију штетних гасова у ваздух и посредно воду.
- Приликом багеровања, може доћи до краткотрајно повећане замућености воде.
- Могуће је хаваријско загађивање воде исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата из пловне механизације.
- Могуће је изазивање неугодности при одвијању речне пловидбе, настале повременим, краткотрајним и променљивим (дуж трасе и по ширини корита) изменама пловног пута усклађеним са динамиком извођења радова.
- Грађевински радови ће оптеретити подручје буком услед рада машина која се не може спречити, али како су радови привременог карактера, неће бити значајнијег и дуготрајнијег угрожавања локалног становништва и локалитета грађења. Како се радови одвијају на реци и њеним обалама, бука настала у току изградње ће имати краткротајно негативан утицај на становништво.
- Чврсти отпад ће се током боравка радника у зони градилишта (амбалажни отпад).

3.5 Технологија третирања свих врста отпадних материја

Технологија третирања отпадних материја се код радова обухваћених Идејним пројектом и Елаборатима багеровања пловног пута, разликује само у погледу копненог транспорта, тако да није посебно разматрана. Код багеровања нема копненог транспорта, сем уколико се условима не буде предвидело одлагање избагерованог материјала на неку другу локацију, а не у корито реке (на растојању до 2 km).

Отпад: Технологија третирања отпада се врши према Закону о управљању отпадом (Сл. гласник РС, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 (др. закон)). Према Закону, отпад се разврстава на комунални (кућни), комерцијални и индустријски отпад и може бити инертан, неопасан и опасан.

Одредбе овог закона се не примењује на гасовите материје и неконтаминирано земљиште и друге материјале из природе ископане током грађевинских активности где је извесно да ће материјал бити коришћен у грађевинске сврхе у свом природном облику на градилишту на ком је ископан. Такође, не примењује се на отпадне воде, отпад који настаје при истраживању, ископавању, експлоатацији, припреми и складиштењу минералних сировина, као и при раду у каменоломима на које се примењују прописи о управљању рударским отпадом и седименте премештене унутар површинских вода, ако је утврђено да су седименти неопасни.

Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Сл. гласник РС, бр. 56/10, 93/19, 39/21) прописан је Каталог отпада, према коме треба разврстати отпад, а затим га третирати у складу са законским одредбама.

Комунални отпад третирају комунална предузећа према надлежности, у зависности од одређивања локације претоварног места (пловна механизација – копно).

Отпад од индустријске и занатске делатности, земља, шљунак, кабаста амбалажа, грађевински и отпадни материјал не спадају у комунални отпад. Овакву врсту отпада износи, одвози и депонује овлашћено предузеће, односно оператер, на захтев власника, односно корисника објекта.

У речном кориту се може наћи и посебни токови отпада (као што су напуштене шкољке аутомобила, кућни апарати, старе гуме и др.) које треба третирати у складу за законским одредбама;

Емисија штетних гасова: Приликом извођења грађевинских радова извођач мора да користи возила и механизацију која не емитује штетне материје у ваздух веће од граничних. На основу Закона о безбедности саобраћаја на путевима (Сл. гласник РС, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 (ОУС), 55/14, 96/15, 9/16 (ОУС), 24/18, 41/18 (др. закон), 41/18, 87/18, 23/19, 128/20 (др. закон) и Правилника о хомологацији (Сл. гласник РС, бр. 129/21 и 110/22) прописују се граничне вредности емисије мотора нових домаћих и страних возила према:

- Наредби о обавезној хомологацији возила са дизел моторима у погледу емисије загађујућих састојака из мотора (Сл. лист СФРЈ, бр. 11/85 и 1/87);
- Наредби о хомологацији дизел мотора и мотора на природни гас (пг) као и ото мотора на течни нафтни гас (тнг) и возила опремљених дизел моторима и моторима на пг и ото моторима на тнг, у погледу емисије загађивача од мотора (Сл. лист СРЈ, бр. 60/02 и 64/02);
- Наредби о хомологацији возила у односу на емисије загађивача из мотора од горива које захтева мотор (Сл. лист СРЈ, број 61/02);

Технички услова у погледу буке и емисије загађивача и о испуњености техничко-експлоатационих услова у погледу безбедности саобраћаја прописани су Правилником о техничким и техничко-експлоатационим условима које мора испуњавати теретно возило или скуп возила којим се обавља превоз терета у друмском саобраћају и о

обрасцима потврда о испуњавању ових услова (Сл. гласник РС, број 14/17, 51/22 и 75/22).

Седимент: Граничне вредности загађујућих материја у седименту и поступање са измуљеним седиментом дати су у Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС, бр. 50/12).

Бука: Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору не смеју прелазити вредности дозвољене Законом о заштити од буке у животној средини (Сл. гласник РС, бр. 96/21) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гласник РС, бр. 75/10).

3.6 УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ИЗАБРАНОГ И ДРУГИХ РАЗМАТРАНИХ ТЕХНОЛОШКИХ РЕШЕЊА

Утицај на животну средину дат је интегрално, пошто се дато техничко решење састоји и од радова обухваћених Идејним пројектом и Елаборатима багеровања пловног пута.

Прописима о заштити животне средине дефинисана је обавеза сагледавања утицаја радова и објеката на основне чиниоце животне средине: земљиште, ваздух и воду. Законом о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, број 135/04 и 36/09), дефинисана је методологија спровођења анализа, са основним циљем да се дефинишу обими утицаја сагласно техничко-технолошким решењима објеката и да се дефинишу мере заштите животне средине за постојеће утицаје.

Специфичност радова на уређењу водних токова у циљу унапређења међународног пловног пута је у томе што се захтеви за обезбеђивања пловних услова у маловодном периоду не могу испунити без извесне промене геометрије корита, водног режима и режима наноса.

На широкој деоници Саве узводно од ушћа Дрине (km 178+200 до km 183+200) побољшање проноса наноса природног корита се не може извршити без сужења речног корита и промена водног режима. Треба имати у виду да сама река неће моћи да продуби већ формиране спрудове, већ ће ти спрудови бити багеровани и депоновани највећим делом у међунаперска поља, а извођењем нових водних објеката ће се побољшати транспортна способност за нанос у будућем периоду.

Предвиђена техничка решења у суштини користе способност водотока да сам формира своје корито. Изградњом регулационих објеката се усмерава ток воде тако да еродира део корита који је потребно продубити (пловни пут), односно успорава ток на оним местима где је потребно да се корито заспе наносом водотока (будућа међунаперска поља). Извођењем регулационих грађевина ће се постићи сужење речног корита тј. формирање нове обала минор корита реке и побољшати услови транспорта наноса у средини корита. Како је деоница реке на којој ће се изводити радови релативно кратка, може се закључити да изведени радови неће негативно утицати на регенеративну способност реке за продукцију и транспорт речног наноса и његов квалитет.

Обалоутврде се изводе на кратким деоницама које су под утицајем објеката. Обалоутврде су мале висине (1-3 m, просечно 2 m), тако да виши део природне обале (укупне висине 7-12 m) остаје у постојећем стању.

Идејни пројекат је развијен у складу са филозофијом „радити са природом", тако да ће формирање канала уз обалу и простор међунаперских поља представљати ново станиште за живи свет. У циљу заштите станишта живог света реке и несметаног одвијања њихових животних циклуса, пројектом је предвиђена изградња регулационих грађевина које нису повезане са обалом. Између грађевина и постојеће обале остаје канал („рукавац") који омогућава несметану миграцију риба и других водених организама у свим хидролошким условима.

Радови на багеровању спрудова у пловном путу су планирани на више локалитета на ширем подручју пројекта (rkm 170 - rkm188), а радиће се на основу Елабората багеровања. Локације депоновања у Елаборатима багеровања могу бити другачије одређене условима надлежних институција.

Оправданост промене природног речног режима је управо у томе што се на тај начин обезбеђују услови пловидбе у маловодном периоду. Истовремено један од основних постулата избора техничких решења регулационих радова је поштовање природних особености речног тока, пре свега морфолошких особености речног корита, режима проноса наноса, стабилности обала итд.

Негативни утицаји на животну средину се своде на период извођења радова. У периоду експлоатације пројекта, не очекује се његов значајнији неповољан утицај на екосистем.

Све врсте радова праћене су краткотрајним повећаним оптерећењем саобраћајница прометом транспортних возила. Материјал и људи се копненим путем допремају до места претовара на пловне објекте, а затим се транспортују реком до места извођења радова. Сви радови на изградњи регулационих грађевина, багеровања и депоновања се одвијају са пловних објеката. За потребе копненог транспорта користи се регионална и локална путна мрежа у зависности од одабраног каменолома и луке у којој ће се вршити претовар, а за потребе водног транспорта пловни пут на реци Сави. Вишак материјала који не буде погодан за депоновање у међунаперска поља или други комунални отпад који се буде генерисао током извођења радова ће се пловилима одвозити до претоварног места а даље у зависности од карактеристика, третирати у складу за законом и предати комуналним службама или овлашћеним предузећима.

Повећање густине саобраћаја има утицаја на ваздух, кроз повишење нивоа буке и емисије штетних материја у периоду одвијања саобраћаја. Такође, током извођења радова са пловних објеката појавиће се повишење нивоа буке и емисије штетних материја у ваздух. Током извођења радова, нарочито багеровања, може доћи до краткотрајног повећања замућености воде. Такође, могуће је хаваријско загађивање воде исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата из пловне механизације.

У периоду извођења радова, уз поштовање забрана у периоду мреста риба, не очекују се значајни негативни ефекти, јер су радови у кориту привременог карактера. Радови се неће изводити једновремено на целом обухвату пројекта, а и биљни и животињски свет има способност обнављања у новоформираном кориту.

На територији Републике Србије разматрано подручје налази се у просторном обухвату еколошки значајног подручја „Босутске шуме" (бр. 17) еколошке мреже Србије и међународно значајно подручје за птице IBA – Important Bird Area „Босутске шуме" (RS021IBA), као и на подручју међународног еколошког коридора реке Саве који је утврђен Уредбом о еколошкој мрежи (Сл. гласник РС, бр. 102/10). Није дозвољено багеровање делова спрудова изнад површине воде који служе као станишта гнежђења

строго заштићене врсте птица жалара слепића (Charadrius dubius) у периоду од 15. априла со 1. јула. Поштовањем мера прилога 3 Уредбе о еколошкој мрежи и забрана извођења радова у периодима мреста и гнежђења птица, негативни ефекти биће сведени на прихватљиве. На разматраном подручју налази се и Парк Природе „Босутске шуме", који је у поступку заштите.

На територији Републике Српске, на десној обали се налази Заштићено станиште „Громижељ" (BA.RS.ZAVOD.PS:401).

За територију Републике Србије добијени су услови Завода за заштиту споменика културе Сремска Митровица који прописују организован константан археолошки надзор приликом извођења радова на левој савској обали, у циљу заштите археолошког локалитета „Тврђава у Сремској Рачи". Уз поштовање услова заштите културе и стални надзор не очекују се негативни ефекти на постојеће културно добро.

У разматраном подручју нема густо насељених области.

Могуће је изазивање неугодности при одвијању речне пловидбе, настале повременим, краткотрајним и променљивим (дуж трасе и по ширини корита) изменама пловног пута усклађеним са динамиком извођења радова. Благовременим обавештавањем капетаније и најавом радова, непријатности се могу свести на прихватљиве.

4 ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА РАЗМАТРАО

4.1 Локација или траса

Локација, тј. сектор реке Саве је дефинисан пројектним задатком. Положај пловног пута ширине 75 m, дефинисан је у Локацијским условима [ТП 3.]. У Идејном пројекту нису варијантисане локације и положај пловног пута.

Претпоставка је да се траса пловног пута неће мењати ни у Елаборатима багеровања пловног пута.

4.2 Производни процеси или технологије и методе рада

Производни процеси или технологије су варијантисане кроз одабир пројектног решења. У Пројекту за грађевинску дозволу биће дати детаљни технички услови за извођење радова предвиђених Идејним пројектом.

У наставку се дају методе рада тј. хронологија одабира техничког решења, на чији је избор утицала технологија извођења, утицај на пловидбу и утицај на животну средину.

У ***Идејном пројекту*** хидротехничких радова за унапређење пловног пута на Сави примењена је пројектна филозофија „Радити са природом". У оквиру ове филозофије, река се сматра елементом природе, а хидротехнички радови би, поред унапређења пловидбе, требало да у највећој мери обезбеде адекватна водена и копнена станишта за биљке и за животиње, посебно: одржавањем динамике реке (варирањем нивоа воде, брзине тока и таласа), варирањем нивоа терена/дна, одржавањем проточности воде, обезбеђењем услова за миграцију риба и других организама и повезивањем са суседним стаништима или са жељеним новим стаништима.

Избор алтернатива у Идејном пројекту се заснивао на врло детаљним хидротехничким и геотехничким истражним радовима и примени софистицираног 2D хидрауличког модела којим су дефинисани сви параметри режима течења и транспорта наноса на анализираној деоници, у дијапазону хидролошких услова од мале воде до 100-годишње велике воде.

Према локацијским условима, пројектована кота дна дуж целе деонице мора да задовољи услов да дубина воде буде најмање 2,5 m у условима мале воде $Q_{94\%}$. Због дугорочне одрживости габарита пловног пута усвојена је дубина 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа (ниво воде за проток трајања 94% - $Q_{94\%}$). Захтевана ширина пловног пута износи 75 m, а круна напера је на коти EN+1 m.

Приликом процене утицаја на животну средину коришћене су информације из добијених услова и мишљења уз Локацијске услове, јавно доступних извора и расположиве стручне литературе.

За потребе пројекта извршене су две серије хидродинамичких мерења и мерења наноса (количине и гранулометрија суспендованог наноса и гранулометрија наноса у дну), као и геотехничка истраживања предметног подручја (картирање језгра истражних бушотина, гранулометрија и квалитет наноса).

Избор техничког решења се одвијао у следећим корацима, узимајући у обзир технологију извођења, утицај на пловидбу и ублажавање утицаја на животну средину:

Корак 1 - Потребна ширина новог минор корита: Разматране су две варијанте ширине новог минор корита у нивоу EN (160 и 180 m), а усвојена је већа ширина због мањег утицаја на течење и услове пловидбе, као и мањег обима потребног багеровања;

Корак 2 - Диспозиција и тип објеката: За усвојену ширину водног корита разматране су три варијанте диспозиција и типа објеката. Варијантисане су следеће компоненте:

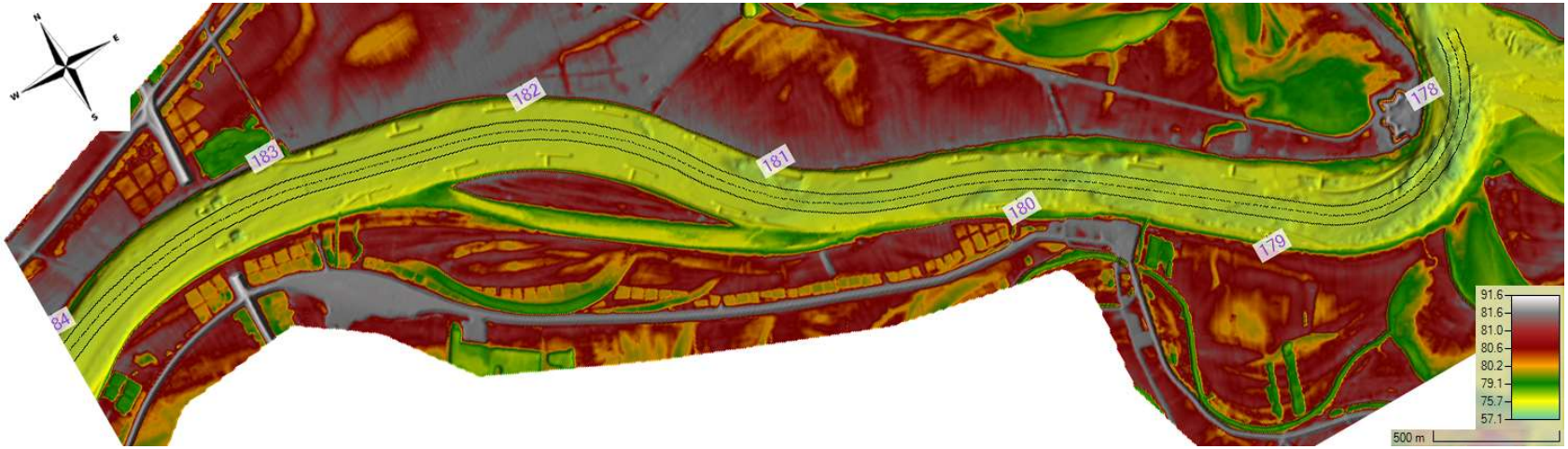
- *Положај напера у односу на речни ток:* На основу литературе размотрене су предности и мане напера постављених узводно, управно и низводно у односу на речни ток. Усвојени су управни напери, као најекономичнији, осим на узводном крају деонице где коси напери имају функцију усмеравања тока;
- *Облик напера:* Применом 2D хидрауличког модела анализирани су ефекти напера са крилима (на међусобном размаку од 360 m) и простих напера (на размаку од 180 m). На основу хидрауличких ефеката, а водећи рачуна о количини радова и потенцијалном утицају на животну средину, усвојени су прости напери;
- *Број водних објеката*: На основу 2D хидрауличког моделирања редукован је иницијално разматран број објеката. Из система су искључени кратки напери, јер не изазивају вртложно струјање у међунаперском пољу и зато не испуњавају основну функцију напера.
- *Ублажавање утицаја на животну средину*: Размотрени су напери повезани са обалом (укорењени) и неукорењени напери, код којих се до постојеће обале оставља канал („рукавац") који омогућава несметану миграцију риба и других водених организама у свим хидролошким условима. Усвојени су неукорењени напери, као еколошки повољнији.

У оквиру Корака 2 разматране су три варијанте диспозиција и типа напера (Табела 33).

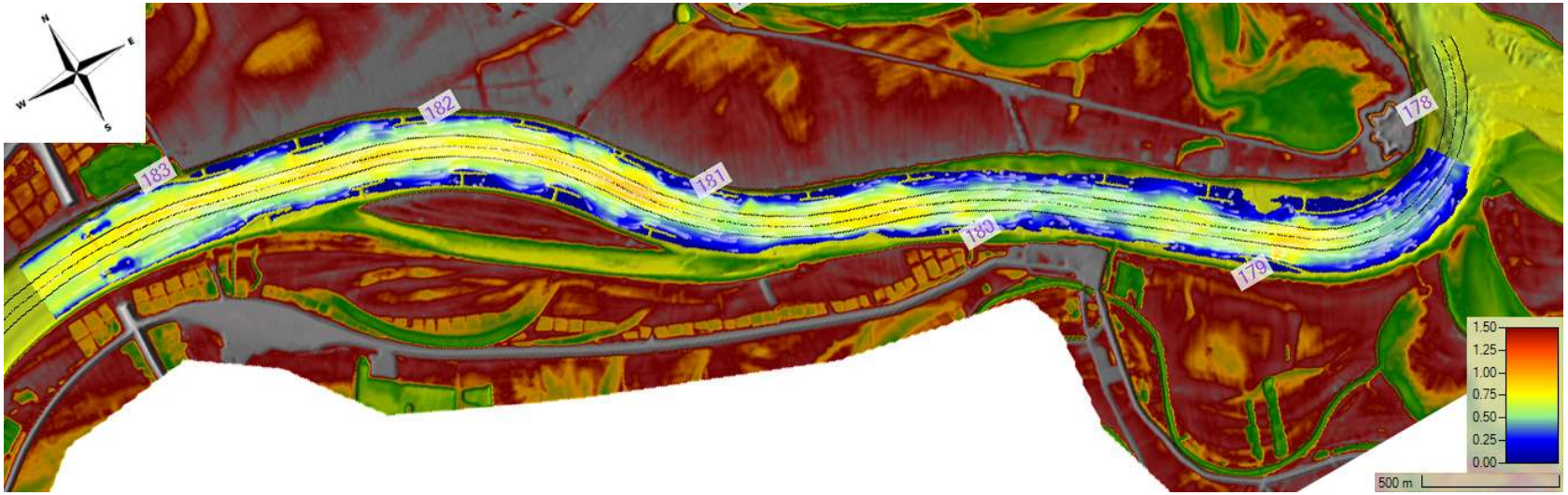
Табела 33. Разматране варијанте диспозиције и типа напера

Варијанта	Опис радова
Варијанта 1: напери са крилима	Варијанта 1 подразумева изградњу 20 објеката, од чега су 16 напери са крилима, на размаку 2B=360 m (Слика 75 и Слика 76). Четири праве паралелне грађевине се налазе на узводном и низводном крају деонице, и на левој и на десној обали. Праве паралелне грађевине имају исти попречни пресек као крила напера, а траверзе као напер. Сви објекти су укорењени у обалу.
Варијанта 2: прости укорењени напери	Варијанта 2 подразумева изградњу 38 регулационих грађевина, од чега су 35 прости напери, управни на обалу, на размаку B=180 m (Слика 77 и Слика 78). На узводном крају деонице су коси напери 11L и 10Dp који имају улогу усмеравања тока, а на низводном крају деонице, на левој обали предвиђена је паралелна грађевина (ППГ) са траверзом.

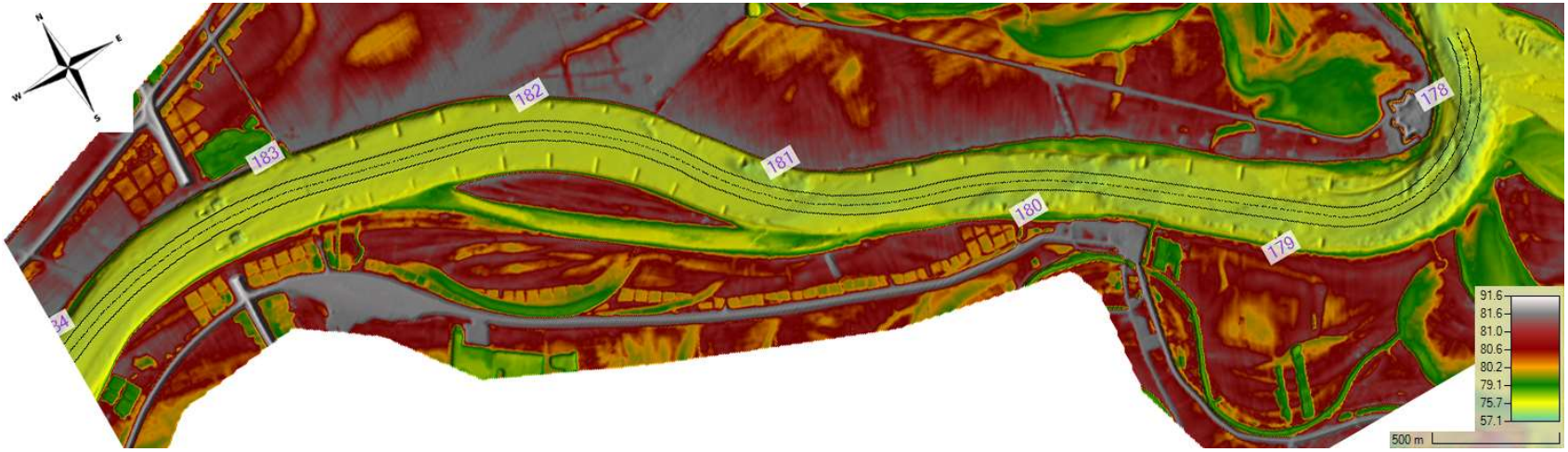
Варијанта 3: прости неукорењени напери	Број и диспозиција пројектованих објеката по варијанти 3 (Слика 79) су исти као у варијанти 2, с тим да објекти нису укорењени у обалу. На тај начин се обезбеђују услови за подужно кретање акватичних организама. Између обале и тела напера остављен слободан простор чија је ширина приближно једнака 1/5 дужине тела напера (мерено по круни објекта). Ефекат је приказан на слици у наставку (Слика 80).



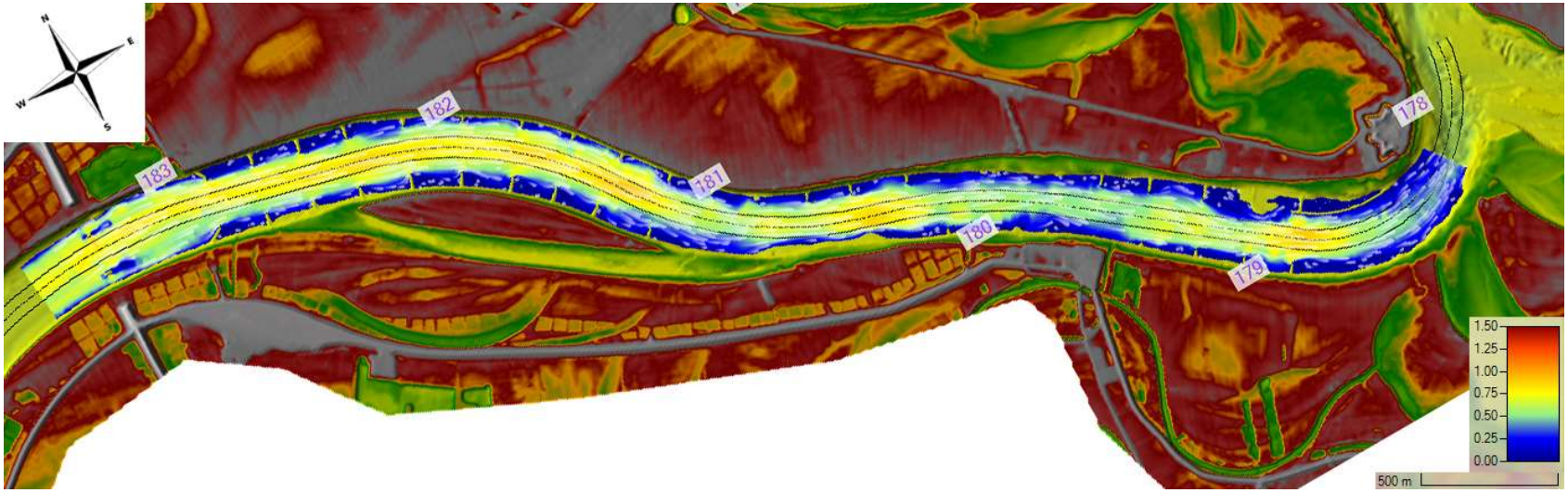
Слика 75. Варијанта 1: Геометријски модел регулисаног корита



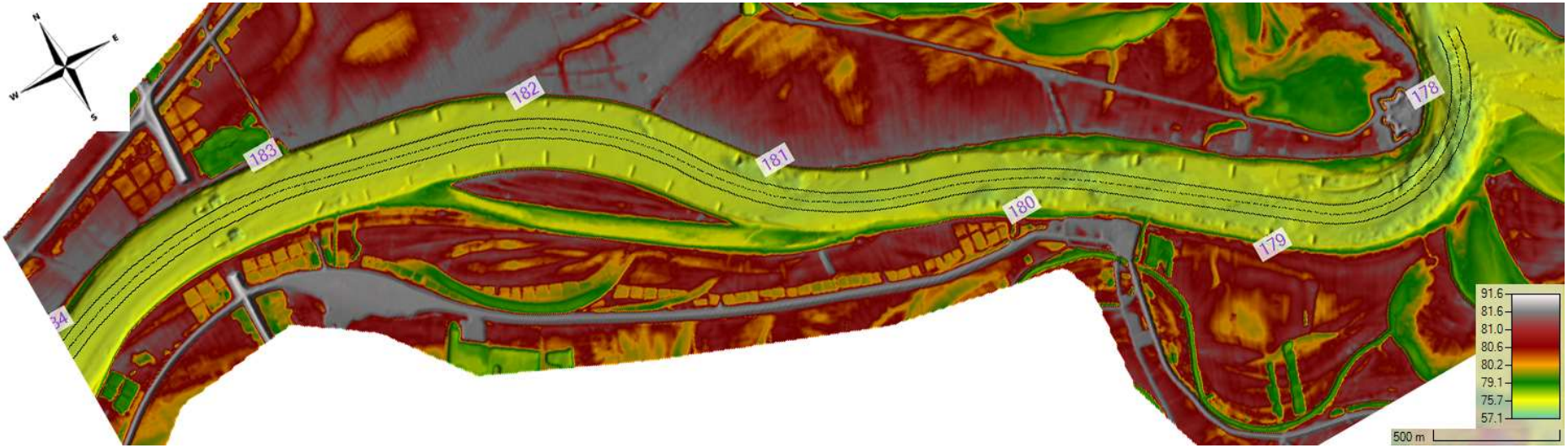
Слика 76. Варијанта 1: Брзине и струјна слика при EN



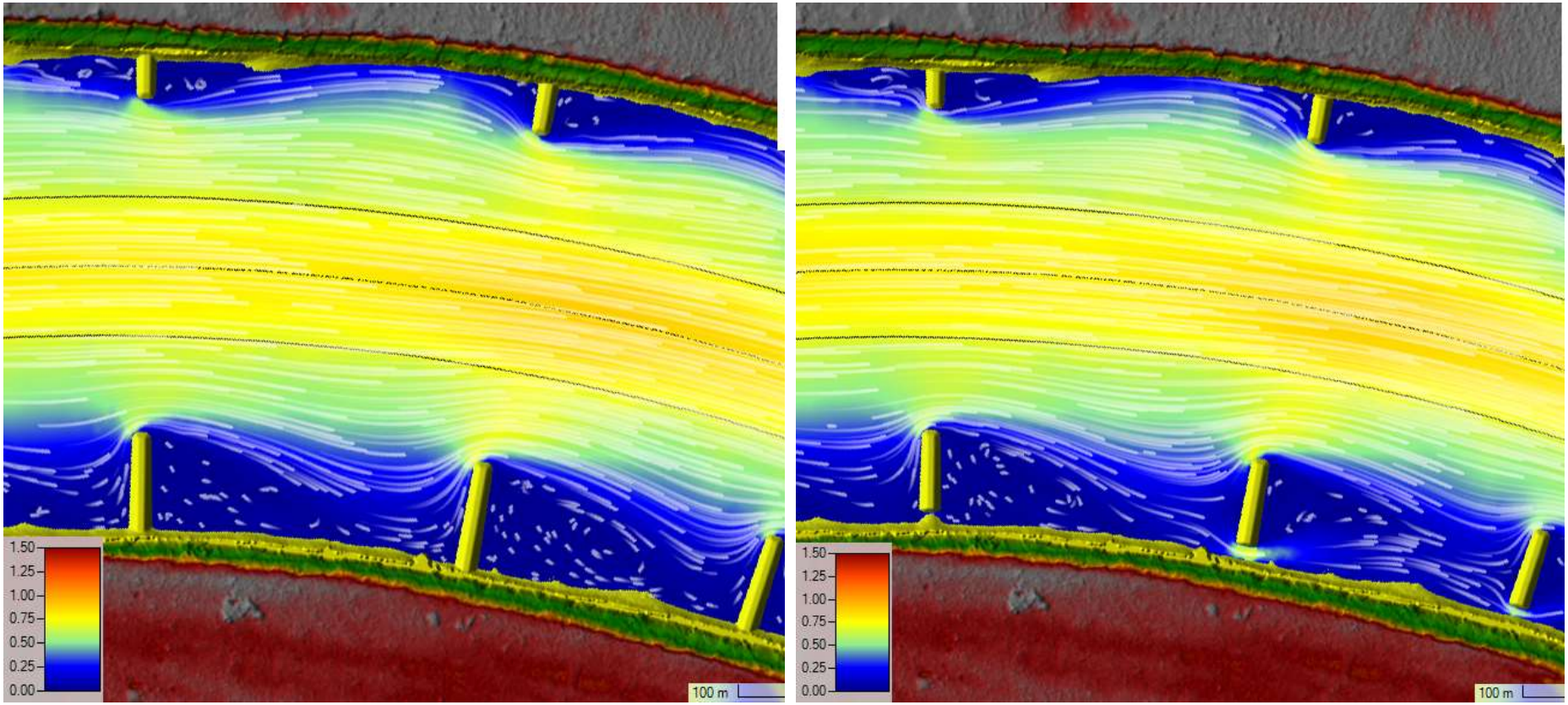
Слика 77. Варијанта 2: Геометријски модел регулисаног корита



Слика 78. Варијанта 2: Брзине и струјна слика при EN



Слика 79. Варијанта 3: Геометријски модел регулисаног корита (увеличана зона од напера 9Lp i 9D до напера 7Lp i 7D)



Слика 80. Упоређење варијанте 2 и варијанте 3 на примеру напера 7Dp (у средини) – Брзине и струјна слика при EN

Избор најповољније варијанте система објеката заснован је на анализи:

- обима предвиђених радова,
- хидрауличких ефеката радова,
- потенцијалног утицаја на животну средину.

Упоредном анализом варијанти 1 и 2 констатовано је да би за напере са крилима била потребна вишеструко већа количина материјала него за просте напере (укупна дужина напера са крилима је троструко већа него укупна дужина простих напера), што није економски оправдано. На основу резултата моделирања струјне слике тока повољнији су прости напери на растојању 180 m. Код простих напера се вртложно струјање јавља на процентуално већој површини међунаперског поља него код напера са крилима, што значи да би се лакше формирао пројектовани облик корита за малу воду. Ни напери са крилима ни прости напери немају утицаја на струјање у пловном путу, јер су од њега довољно удаљени.

Упоредном анализом варијанти 2 и 3 констатовано је да се у варијанти 3 јавља течење кроз канал формиран између напера и обале (Слика 80). Како се тиме ремети рециркулационо струјање у међунаперском пољу, које доводи до исталожавања наноса, формирање планираних габарита речног корита ће бити спорије.

Са становишта утицаја објеката на животну средину, у литератури се препоручују неукорењени напери (варијанта 3). Иако овај став није потврђен мониторингом животне средине на посматраној деоници Саве, у Идејном пројекту је усвојен овај тип грађевина.

На основу 2D хидрауличких прорачуна за варијанту 3 констатовано је да неки напери, углавном малих дужина, не изазивају вртложно струјање у међунаперском пољу. Како се тиме не обезбеђује основна функција напера, кратки напери су искључени из финалне диспозиције регулационих објеката на Сави.

Као најповољнија изабрана је варијанта 3, а детаљан опис регулационих грађевина дат је у потпоглављу 3.2.1 Студије.

Радове делимо на припремне, радове на изградњи регулационих грађевина и радове на багеровању пловног пута и депоновању избагерованог материјала.

4.2.1 Припремни радови

Припремни радови обухватају организацију градилишта, набавку материјала (у случају изградње регулационих грађевина) и чишћење терена. Након рашчишћавања, терен се поравна, па се врши геодетско и хидрографско снимање које се уцртава на профиле из пројектне документације и представља „нулто стање" које даље служи за обрачун радова и спровођење мониторинга.

Организација градилишта и набавка материјала за изградњу регулационих грађевина зависи од усвојеног распореда и типа грађевина, а димензије грађевина и технологија грађења зависе од изабраног типа материјала о коме ће касније бити више речи. У свим варијантама радови ће се реализовати са воде.

4.2.2 Изградња регулационих грађевина

Као што је већ наведено за усвојен тип и диспозицију грађевина, варијантисан је материјал од којих ће се градити регулационе грађевине, а у зависности од материјала

разликују се димензије регулационих грађевина и технологије градње. Разматране су регулационе грађевине од камена и од савремених меких елемената од геотекстила (тубе, контејнери и џакови).

Упоређење варијанти и предлог материјала за извођење: Позитивне и негативне аспекте разматраних варијанти материјала за извођење регулационих грађевина на деоници Саве од km 178 до km 183 приказује Табела 34.

Табела 34. Предности и мане варијанти грађевина

Варијанте	**Грађевине од камена**	**Грађевине од меких елемената пуњених речним наносом, са облогом од камена**	
		Цевасти елементи	**Џакови**
Материјал од кога се изводе грађевине	Подлога: Геотекстил и туцаник Тело: Ломљени камен	Подлога: Геотекстил и туцаник Тело: Цевасти елементи пуњени локалним материјалом Облога: Ломљени камен на геотекстилу	Подлога: Геотекстил и туцаник Тело: Џакови пуњени локалним материјалом Облога: Ломљени камен на геотекстилу
Депоновање багерованог материјала	У међунаперска поља	За извођење грађевина и у међунаперска поља	За извођење грађевина и у међунаперска поља
Димензије грађевина	У складу са пројектом	Цевасти елементи морају да наруче за сваки објекат посебно да би били у складу са пројектом	У складу са пројектом
Припрема локације	Чишћење терена	Чишћење терена Ископ или насипање пре постављања цевастих елементата	Чишћење терена
Сложеност извођења грађевина	Једноставно у 3 операције: 1. Геотекстил 2. Туцаник 3. Камен	Сложено, са 6 операција: 1. Геотекстил 2. Туцаник 3. Постављање туба 4. Пуњење туба 5. Геотекстил 6. Облога од камена	Сложено, са 6 операција: 1. Геотекстил 2. Туцаник 3. Пуњење џакова 4. Постављање џакова 5. Геотекстил 6. Облога од камена
Предности	Значајно искуство у извођењу и одржавању	Користи се локални материјал	Користи се локални материјал
Мане	Недостатак камена у ближој околини	Нема искуства у извођењу и одржавању	Мала искуства у извођењу и одржавању (Дунав)
Трајност	Неограничена	Зависи од трајности геотекстила	Зависи од трајности геотекстила
Утицај на животну средину	Исто	Исто	Исто
Укупна оцена	1	3	2

На основу предмера и предрачуна приказаног у Нумеричкој документацији Идејног пројекта добијене су цене извођења радова за две претходно најбоље оцењене варијанте регулационих грађевина:

- грађевине од камена
- грађевине од џакова пуњених наносом, са облогом од камена.

Констатује се да је разлика између разматраних варијанти око 6%.

С обзиром на претходно приказане предности, за извођење су предложене грађевине од **камена.**

4.2.3 Багеровање и депоновање избагерованог материјала

Локације багеровања и депоновања материјала за сектор обухваћен Идејним пројектом, на основу снимања из јуна 2022. године, су приказане шрафуром на ГП 2.2 и 2.3.

Локације багеровања узводно и низводно од деонице обухваћене Идејним пројектом, на основу снимања из 2020. године, су приказане на ГП 3.1 и 3.2.

Потребно је извршити ново батиметријско снимање целог сектора у току 2023. године, извршити Анализу водног пута, одредити критичне деонице за пловидбу, прибавити услове надлежних институција Републике Србије и Босне и Херцеговине (Републике Српске) и израдити Елаборате багеровања пловног пута.

4.2.3.1 Основни параметри багеровања обухваћеног Идејним пројектом

Планирани захват је капитално багеровање, односно активност на продубљењу постојећег пловног пута Саве.

Капитално багеровање корита Саве за потребе унапређења пловидбе планирано је тако да буде у складу са општим препорукама за багеровање у циљу заштите животне средине:

- багеровање је ограничено само на спрудове у оквиру коридора пловног пута, који се уклањају до коте која је до 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа (EN). Косине кинете багеровања су у нагибу 1:3;
- избагеровани материјал се, на деоници обухваћеној Идејним пројектом - у складу са локацијским условима, у највећој мери пребацује из зоне пловног пута у приобалне зоне речног корита (будућа међунаперска поља), а делимично враћа у речни ток. На тај начин генерално се одржава равнотежа наноса реке. У следећој фази техничке документације или током израде Елабората багеровања пловног пута, локације депоновања ће бити размотрене са надлежним институцијама,
- за багеровање се користи опрема која смањује расипање материјала приликом ископа и одлагања;
- багерски радови се не изводе током периода мрешћења већине рибљих врста, поштују се периоди и места гнежђења птица, као и области на којима птице проводе зиму.
- У подужном правцу вађење наноса треба планирати у смеру од низводног профила ка узводном, а у попречном правцу у смеру од матице тока према обали.

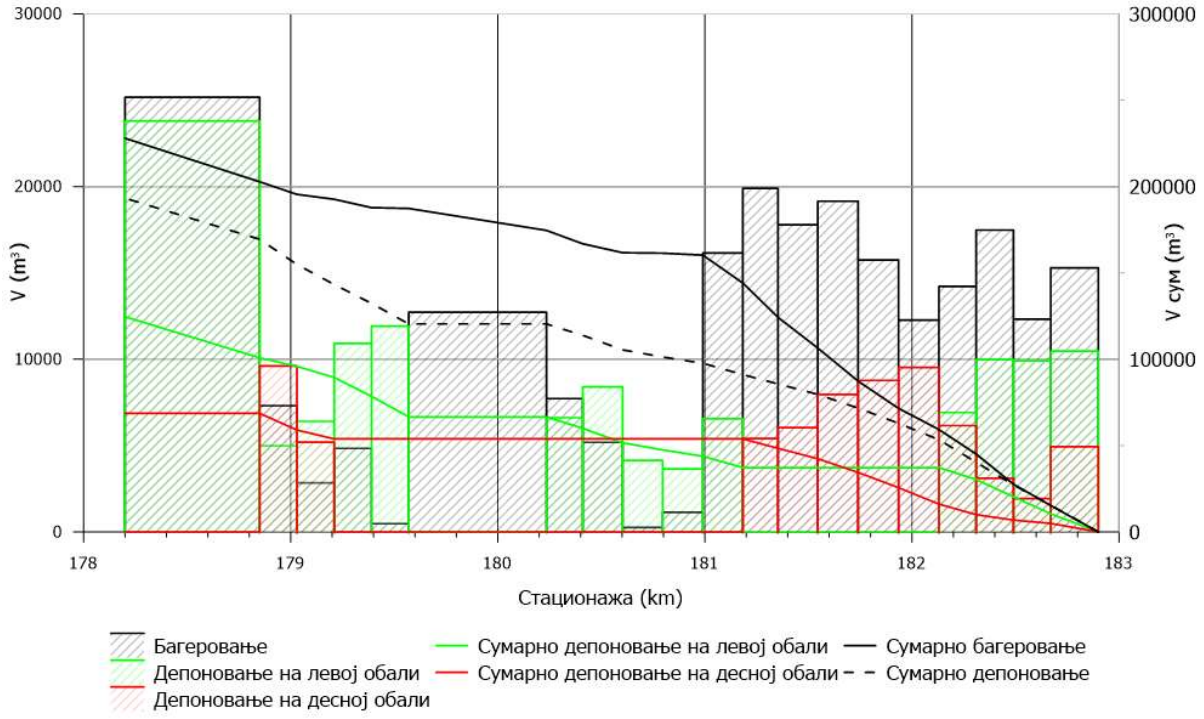
Локације и количине материјала које треба избагеровати из корита Саве (обухваћених Идејним пројектом) одређене су на основу најновијег снимања речног корита из јуна 2022. године. Према овом снимању, укупна количина материјала на деоници реке Саве од km 178+200 до km 183+200 коју треба ископати је око 227.940 m^3.

Слика 81 даје подужни приказ количина наноса које се багерују из пловног пута и премештају у делове корита уз леву и десну обалу (у међунаперска поља) на деоници реке Саве обухваћене Идејним пројектом (km 178+200 до km 183+200).

На ГП 6 приказани су карактеристични попречни профили са приказом багеровања из пловног пута.

Максимални капацитет међунаперских поља срачунат је уз следеће претпоставке:

- Избагеровани материјал се депонује између напера на целој дужини међунаперског поља, тако да ширина буде једнака дужини круне неукорењеног напера;
- Материјал се не сме депоновати уз обале, тако да канал уз обалу остаје проточан;
- Дебљина слоја депонованог материјала је променљива и зависи од висине напера који ограничавају поље. Максимална дебљина слоја је око 0,5 m мања од средње висине напера.



Слика 81. Подужни приказ количина материјала које се багерују из пловног пута и депонују у приобалне зоне на деоници реке Саве обухваћене Идејним пројектом (km 178+200 до km 183+200)

Биланс маса на деоници Саве која је предмет Идејног пројекта резултује следећим закључцима:

- У међунаперским пољима уз леву обалу могло да се депонује 124.615 m^3 наноса, а уз десну обалу 68.631 m^3;

- Највеће количине материјала се багерују на најузводнијој деоници (km 182+900 – km 181+900), око 160.000 m^3. Међунаперска поља немају довољну запремину за пријем овог материјала, па је препорука да га треба транспортовати низводно и депоновати у дубље делове основног корита Саве, низводна међунаперска поља или на друге локалитете у мајор кориту Саве.

4.2.3.2 Основни параметри багеровања по Елаборатима

Багеровање се врши у сврху одржавања пловног пута. Према снимању корита из 2020. године, предвиђено је уклањање око 63.000 m^3материјала. Деонице Саве и количине материјала су приказане у поглављу 3.2.2, табела 32.

4.2.3.3 Расположиве технологије багеровања, транспорта и депоновања материјала

Активности багерских радова обухватају уклањање (багеровање), транспорт и одлагање материјала. Као опште правило, што је више активности у низу, то су ови радови скупљи и мање поуздани.

Ископ материјала: За вађење наноса са дна водотока на располагању су механички и хидраулички багери. У наставку су набројане главне карактеристике ових машина.

Механички багери користе кашику или ведро којим се одваја материјал са речног дна и подиже до површине воде. Најчешћи типови механички багера су: багер ведричар, багер грајфер и багер са хидрауличком руком.

Багер ведричар је стационарни тип багера, који има бесконачни ланац ведара, везаних за тзв. мердевине (Слика 82). Ведра се пуне током ротације, а празне се у баржу уз багер. Ведра имају запремину 30 - 1200 литара.

У данашње време се користе за капитално багеровање и багеровање у циљу одржавања само уколико је почетна дубина воде премала за хидраулички багер или уколико је транспортна даљина превелика за хидраулички транспорт материјала. Минимална дубина воде за рад багера је ограничена на 2 m. Системом од 6 сидара се позиционира током рада, тако да представља одређену препреку пловидби.

У поређењу са хидрауличким багерима, продуктивност ведричара је мала. Максимални недељни учинак је 10.000 и 100.000 m^3 зависно од величине, локације багеровања и материјала.



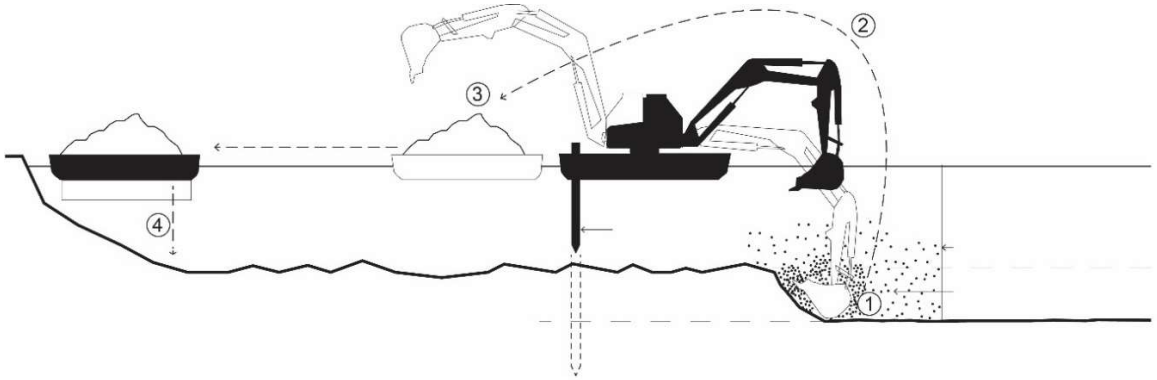
Слика 82. Багер ведричар

Багер грајфер користи кашику за ископ материјала (Слика 83). Кашиком се управља помоћу каблова или хидраулички. Постоји много типова грајферних кашика: отворене, затворене и вододрживе. Запремина кашике је од 1,0 до 20 m^3, што зависи од снаге дизалице. Дизалица са кашиком може бити монтирана на понтону, који се стационира на локацији вађења наноса. Избагеровани материјал се товари у барже. Једна или више дизалица са кашиком могу бити монтиране и на самоходном пловилу, које евентуално може имати и спремиште за избагеровани материјал. У том случају капацитет багера зависи од запремине спремишта (100 до око 2.500 m^3). Продуктивност у потпуности зависи од типа материјала. За ископ меких материјала користе се веће кашике, а за консолидоване мање. Дубина багеровања зависи само од дужине руке. Међутим, прецизност се смањује са дубином ископа. Сумарно, продуктивност је ниска у поређењу са рефулерима.



Слика 83. Багер грајфер на понтону

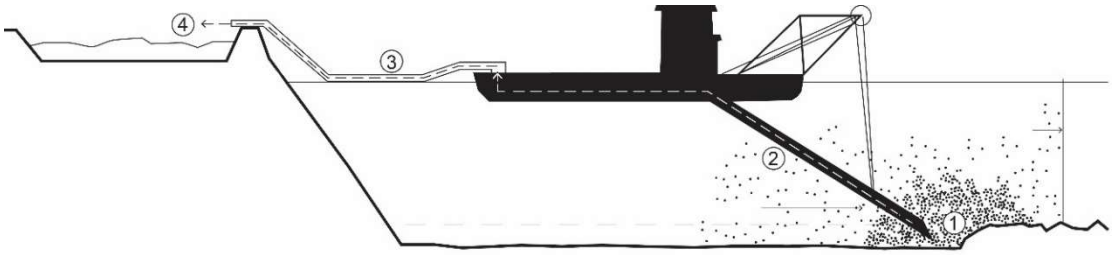
Багер са хидрауличком руком (Слика 84) се поставља на правоугаони понтон, који може бити анкерисан за речно дно или фиксиран (на стубовима). Материјал се багерује користећи кашику, чија величина одговара отпорности материјала који се багерује. Избагеровани материјал се смешта у барже. Величина багера је условљена величином кашике (0,5 до 13 m^3). Ефикасност багера зависи од величине кашике и тврдоће материјала. Учинак багера је врло променљив, али се обично оствари 30 – 60 циклуса на сат. Предности овог типа багера су: потребно је мање маневарског простора на месту рада него већини других багера, ископ је прецизно контролисан. Мане су следеће: влажан, полусуспендовани и финогранулисани материјал се губи из кашике багера, потребан је шлеп за транспорт материјала до депоније, продуктивност је ниска у поређењу са рефулерима.



Слика 84. Рад багера са чеоном кашиком: (1) ископ, (2) подизање, (3) утовар у баржу

Хидраулички багери (багери рефулери, багери сисавци) подижу са дна материјал у виду суспензије кроз систем цеви које су повезане са центрифугалном пумпом (Слика 85). Користе се различите методе за ослобађање материјала са дна. Ако материјал није консолидован, довољно је применити усисавање, док се код компактних материјала мора применити нека од механичких метода или млаз воде за разбијање.

Хидрауличко багеровање је најефикасније у случају финих материјала, који се могу лако одржати у суспензији. Могу се користити и за крупније фракције - па чак и шљунак - уз већу снагу пумпе и брже хабање цеви и пумпе.



Слика 85. Рад багера рефулера (1) ископ, (2) подизање, (3) транспорт кроз цевовод, (4) истовар на депонију

Транспорт и депоновање: Као што је већ речено, сви механички багери користе барже за транспорт материјала од места багеровања до места истовара. На деоници обухваћеној Идејним пројектом највећи део материјала ће се одлагати у приобалне делове корита Саве (нова међунаперска поља), или упуштати у водоток, водећи рачуна да се не затрпају канали уз саме обале.

Барже могу бити самоистоварне (сенкери) или традиционалне барже. Напуњена баржа се помера до места истовара, коришћењем тегљача. Проблем може бити недовољан простор за кретање пловила или дубина воде.

Одлагање материјала из самоистоварне барже не може добро да се контролише. С друге стране, истовар материјала са традиционалних баржи је посебан процес, који се врши уз помоћ багера на понтону.

Багери рефулери се, по начину транспорта, деле на две подврсте:

- Рефулер који утовара ископани материјал у барже (Слика 86);
- Рефулер који кроз цевовод пумпа ископани материјал према месту депоновања (Слика 87).



Слика 86. Истовар багера рефулер у баржу



Слика 87. Багер рефулер са цевоводом

Од транспортне даљине (даљине од места ископа до места депоновања) зависи да ли ће се за транспорт рефулисаног материјала користити цевовод (ограничење представља

капацитет монтиране пумпе) или барже. Коришћење рефулера који за транспорт користи барже је мање повољно, тако да даље није разматрано.

Избагерован материјал се преноси директно на предвиђену локацију за одлагање путем цевовода (потопљен, плутајући или постављен на обалу). С обзиром на околности, за одлагање избагерованог материјала на предвиђену локацију најповољнији је плутајући цевовод.

У случају истовара у отворену воду, постављају се потопљени дифузор и расипач песка на крају цевовода. Сврха потопљеног дифузора и расипача песка је да смањи брзину избацивања материјала кроз цевовод, да не дође до замућености. Потопљени дифузор састављен је од вертикалне цеви са плочом која се налази испред излаза или од финог дозатора у зависности од потребне прецизности приликом одлагања избагерованог материјала.

Величина зрна наноса и висина на коју се материјал транспортује одређују потребни манометарски притисак пумпе за истовар.

Када се материјал транспортује цевоводом под притиском увек постоји могућност постављања бустер станице неопходног капацитета иза багера.

4.2.3.4 Анализа услова ископа, транспорта и депоновања материјала

Избор оптималне технологије багеровања, за дате локалне услове и карактеристике водотока, од пресудног је значаја за техничку ефикасност, економску оправданост и интегралну реализацију циљева багеровања.

При разматрању технологије багеровања наноса из корита Саве (укључујући ископ, транспорт и депоновање материјала), узете су у обзир следећи подаци и претпоставке:

- **Локације и количине материјала**: С обзиром на велику количину материјала коју треба ископати (око 230.000 m^3 на деоници обухваћеној Идејним пројектом, на основу мерења из јуна 2022. године и око 63.000 m^3 на деоницама узводно и низводно, на основу мерења из 2020. године) за багеровање корита Саве најпогоднији су багери рефулери са цевоводом којим би се нанос транспортовао до приобалних делова речног корита или упуштао у корито.
- **Морфолошке карактеристике зоне багеровања**: У зони ископа су дубине повољне и за механичке и за хидрауличке багере.
- **Физичке и хемијске карактеристике материјала за багеровање:** На основу података, може се видети да материјал који треба да се избагерује чини мешавина песка и шљунка. За багеровање овог материјала погодни су и механички и хидраулички багери. Међутим, треба имати у виду да је хидрауличко багеровање најефикасније у случају финих материјала, који се могу лако одржати у суспензији. Багер рефулер се може користити и за крупније фракције - па чак и шљунак, али уз већу снагу пумпе и брже хабање цеви и пумпе, односно уз веће трошкове.

  У склопу геотехничких истражних радова за потребе Пројекта, извршена је анализа квалитета седимента (Институт за заштиту на раду а.д, Лабораторија за испитивање, Нови Сад, фебруар 2022. године) на 3 локације. Узимани су и посебно анализирани узорци са дубина 0-0,5 m и 0,5-1,0 (0,9) m, тако да је укупно анализирано 6 узорака (6/1-6/6) и то: у зони на којој је планирано извођење

водних објеката (ВВ 4 (6/3 и 6/4), у низводној зони планираног багеровања на Сави ВВ 1 (6/1 и 6/2) и узводној ВВ 7 (6/5 и 6/6).

На деоници обухваћеној Идејним пројектом у узорцима за одређивање квалитета седимента (бушотина ББ-4, узорци 6/3 и 6/4) констатована је повећана концентрација никла, али нижа од ремедијационе вредности. Консултовањем бројне документације, констатује се да је порекло никла највероватније геолошког порекла и чини природни фон реке Саве, тако да не представља ограничење за багеровање и депоновање материјала.

На узводној деоници (6/5 и 6/6) постоји само значајније прекорачење никла.

На низводној деоници (6/1 и 6/2) осим значајног прекорачења никла, постоји и значајније прекорачење бакра. Како су повећане концентрације никла (више од ремедијационе кориговане граничне вредности на узорку 6/1) утврђене само на једном узорку, а већ је образлагано да је никл природан фон реке Саве, потребно је урадити додатна узорковање како би се размотрила потреба примене посебних мера заштите за његову дислокацију.

Постоје индикације да је порекло бакра у седименту последица састава тла и интезивне пољопривредне производње и употребе ђубрива и хербицида на бази бакра. Такође, забележено је просторно повећање бакра од горњих делова слива Саве ка доњим, а нарочито после Жупање (Дистрибуција тешких метала у земљиштима ripаријалне зоне реке Саве, Докторска дисертација, Милица Д. Марковић, 2021).

- **Утицај брзина тока и таласа на багеровање**: Генерално, механички багер може да издржи веће брзине тока него рефулер, због начина сидрења и чињенице да није повезан са цевоводом. Багер рефулер може да поднесе таласе до 1,0 m висине и брзине воде 1,5 до 1,8 m/s. Претпоставља се да су ограничења за друге типове багера слична. Овакви услови се не очекују на подручју пројекта, тако да су са овог аспекта погодни сви типови багера.
- **Учинак багера:** Хидраулички багери генерално имају већи учинак (продуктивност) него механички багери.
- **Начин транспорта и одлагања избагерованог материјала:** Избагеровани материјал ће бити враћен у реку на максималном растојању од 2 km, али су транспортне даљине углавном мале. Коришћење баржи за транспорт и истовар материјала је мање повољно, а ограничење за истовар са баржи може бити мала дубина у приобалној зони.
- **Утицај на животну средину**: Радови се изводе у непоремећеном тлу. Утицаји на животну средину су ограничени на саму зону извођења радова. Багеровање пре свега изазива привремену замућеност воде, односно повећање концентрације суспендованог наноса (Слика 88). Рефулери изазвају највећу замућеност, а најмању замућеност багер на понтону. У случају да је багер опремљен грајферском еколошком шкољкастом кашиком (на преклоп) замућеност ће бити још мања.
- **Утицај на пловидбу**: Узимајући у обзир ширину реке, багерски радови ће само краткотрајно ометати дневну пловидбу у зони предвиђеној за багеровање. Сви учесници пловидбе морају бити обавештени о могућим ограничењима пловидбе. По овом питању, ни хидраулички ни механички тип багеровања није у предности.

Помагала за навигацију, као што су бове, светионици и знаци ће упозорити и означити радну зону, током багеровања.

- **Трошкови премештања багера:** Хидраулички багери имају већи и трошак премештања него механички, јер се премешта и цевовод.



Слика 88. Замућење воде током багеровања

У наредној табели (Табела 35) дата је синтеза претходних разматрања повољности различитих технологија багеровања и транспорта материјала из ископа да приобалних делова корита Саве. Евидентно је да хидраулички ископ и транспорт имају одређене предности, али се не може искључити ни механички ископ са класичним транспортом баржама.

Табела 35. Предности и мане технологија багеровања и транспорта материјала

	Механички багер са истоваром у барже	Хидраулички багер са цевоводом
Локације и количине материјала	+-	+
Морфолошке карактеристике зоне багеровања	+	+
Физичке и хемијске карактеристике материјала	+	+-
Брзина тока и таласи	+	+-
Учинак	-	+
Транспорт и одлагање материјала	-	+
Еколошки ефекти	+	+-
Утицај на пловидбу	+	+
Трошкови премештања	+	+-
Применљиво за све разматране варијанте изградње регулационих грађевина	-	+

Усвојена цена за ископ, транспорт и депоновање материјала без обзира на технологију је 10 €/m3.

4.3 ПЛАНОВИ ЛОКАЦИЈА И НАЦРТИ ПРОЈЕКТА

У просторним плановима Републике Србије и Републике Српске радови на одржавању међународног пловног пута на Сави су оцењени као приоритетни.

У нацрту Просторног плана Републике Србије 2021 -2035 (у поступку усвајања), Хидротехнички радови на критичном сектору реке Саве (ушће Дрине и Саве) су у приоритетним планским решењима до 2025. године.

Списак просторних и урбанистичких планова и кратки изводи дати су у Анексу 2 Студије.

4.4 ВРСТА И ИЗБОР МАТЕРИЈАЛА

Регулационе грађевине су планиране само на деоници Саве у обухвату Идејног пројекта. За усвојену варијанту диспозиције и типа објеката (Варијанта 3) разматрана је врста материјала за извођење регулационих грађевина. Анализа материјала за извођење регулационих објеката дата је у поглављу 4.2.2.

За изградњу регулационих грађевина биће потребан камен и геотекстил. Крупнији камен биће коришћен за тело грађевина, а туцаник и геотекстил за подлогу и заштиту речног дна, обале и новог канала.

4.5 ВРЕМЕНСКИ РАСПОРЕД ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТА

С обзиром на ограничења ради заштите животне средине у зони извођења радова, као и процену периода године у којима се могу очекивати неповољни хидрометеоролошки услови (високи ниво воде, магла, лед) радови ће највероватније бити ограничени на 4 месеца годишње, односно период јул-октобар (Табела 36).

Табела 36. Дефинисање периода извођења радова

Период	Месец											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Мрест риба												
Гњежђење птица												
Неповољни хидромет. услови												
Извођење радова												

Радна претпоставка је да се **сви радови планирани Идејним пројектом** могу завршити током 2 летње сезоне, у следећим фазама:

- У првој години би се извеле регулационе грађевине, груписане по системима, од узводног ка низводном крају. То значи да се прво изводе подсистеми објеката на узводном крају деонице: 11L – 9L (km 182+883 – km 182+130) и 10Dp – 6L (km 182+900 – km 181+183), а затим низводни подсистеми 6Lp – 1L (km 180+990 – 178+850) и 2Dp – 1Dp (km 179+210 – km 178+850).
- Багеровање из пловног пута на деоници обухваћеној Идејним пројектом почиње одмах по завршетку извођењу грађевина, при чему се нанос депонује у формирана међунаперска поља. Багеровање се завршава у другој летњој сезони.

На основу оквирног прорачуна учинка машина у току једне радне сезоне (**Error! Reference source not found.**) констатује се да:

- За уклањање процењених 200.000 m^3 наноса није довољан један багер рефулер капацитета 500 m^3/h. Потребно је ангажовање више багера који би радили две радне сезоне.
- Помоћу једног понтона са багером чија кашика има запремину 1,2 m^3 би током једне сезоне могло да се угради око 50% процењених количина камена. Међутим, да би се радови ефикасно завршили у једној летњој сезони, било би пожељно да се за извођење грађевина ангажују 2-4 понтона са багерима.

Радове обухваћене Елаборатима багеровања пловног пута треба у највећој могућој мери ускладити са радовима багеровања коридора пловног пута предвиђеног Идејним пројектом.

Претпоставка је да ће бити потребна сагласност босанске стране на Елаборат багеровања на заједничком сектору Саве, која ће се добити сличном процедуром као за техничку документацију.

4.6 Рад и престанак рада

Пун ефекат техничког решења добиће се тек после реализације обе фазе тј. када буду изграђене све грађевине, уклоњени спрудови и засута међунаперска поља.

Не очекује се престанак рада у класичном смислу. Систем грађевина формира нову обалу минор корита.

4.7 Датум почетка и завршетка извођења

Почетак рада зависиће од завршетка израде Пројекта за грађевинску дозволу, усвајања Студије о процени утицаја на животну средину, добијања одобрења за градњу, добијања сагласности за Елаборате багеровања пловног пута од надлежних институција, прибављања сагласности о усаглашености са условима надлежних институција, као и прибављања сагласности босанске стране у складу са Споразумом, реализоване јавне набавке и увођења Извођача у посао. Уз ангажовање адекватне механизације могуће је да се радови заврше у току две календарске године.

4.8 Обим производње

Пројекат не подразумева производњу.

4.9 Контрола загађења

Предложено техничко решење нема значајан дуготрајан ризик од загађења на квалитет воде, ваздуха и наноса, а самим тим ни на живи свет у водама Саве.

Краткотрајан ризик биће присутан само у периоду извођења радова. Очекује се краткотрајно повећање буке, емисије штетних гасова и замућење воде. Контрола загађења ће бити организована у складу са захтевима датим у Студији о процени утицаја на животну средину.

4.10 Уређење одлагања отпада

Уређење одлагања отпада је потребно организовати у складу са законском регулативом. Отпад који настане извођењем радова треба разврстати према Каталогу отпада и у зависности од карактеристика депоновати у међунаперска поља или корито реке (песак и шљунак) или утоварити на баржу и одвести у одабрану луку, где ће се даље предати комуналном предузећу (комунални отпад), одвести на грађевинску депонију или предати оператеру регистрованом за такву врсту отпада (гуме, шкољке аутомобила и сл.). Комунална предузећа, као и предузећа регистрована за посебне врсте отпада биће одабрана у зависности од територијане припадности одабраног претоварног места.

У току експлоатације неће бити генерисања отпада.

4.11 Уређење приступа и саобраћајних путева

У фази извођења радова транспорт копном ће се реализовати по постојећим државним и локалним саобраћајницама у зависности од нпр. одабраног каменолома и претоварног места. Транспорт на релацији претоварно место-градилиште ће се одвијати реком. Није планирано формирање нових приступних саобраћајница.

У току експлоатације није предвиђено формирање нових или постојећих путева.

4.12 Одговорност и процедура за управљање животном средином

Током извођења радова одговорност за поштовање процедура за управљање животном средином сноси Извођач радова који је дужан да поштује смернице добијене од Надзорног органа, Инвеститора и надлежних организација Републике Србије и Босне и Херцеговине, ентитета Републике Српске.

Током експлоатације одговорност и процедуре у области заштите животне средине налазе се у надлежним институцијама Републике Србије и Босне и Херцеговине, ентитета Републике Српске надлежним за управљање објеката и мониторинг.

4.13 Обука

Током извођења радова Инвеститор је обавезан да у тендерској документацији назначи неопходност поштовања процедура за правилно управљање животном средином (поступање са отпадом, поштовање периода забране извођења радова и др.) и организовање археолошког надзора [ТП 7.]. Потребно је предвидети мониторинг животне средине (пре почетка извођења и периодично током изградње). Такође, потребно је нагласити да је Извођач обавезан изради Планове управљања и поступања и да упозна чланове извођачког тима како да поступе у случају наиласка на културна или природна добра.

Извођач је обавезан да поштује законске прописе добијене од Надзора, Инвеститора и надлежних институција, изради Планове управљања и поступања и организује обуку за своје запослене на којима ће предочити правила понашања на градилишту, поступању са отпадом и у случају наиласка на културна и природна добра.

Уколико Извођачу није позната нека процедура за правилно поступање потребно је да о томе обавести Надзор који ће га у најкраћем могућем року обавестити о правилном поступању.

4.14 Мониторинг

У току извођења радова, потребно је спроводити мониторинг у складу са Програмом праћења утицаја на животну средину (Поглавље 9).

Програм праћења утицаја на животну средину садржи:

- приказ стања животне средине пре почетка функционисања пројекта на локацијама где се очекује утицај на животну средину;
- параметре на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину;
- места, начин и учесталост мерења утврђених параметара.

Мониторинг поштовања процедура вршиће Надзор и инспекције органа надлежних за ову област Републике Србије и Босне и Херцеговине, ентитета Републике Српске, свако за своју територију.

Основни циљ програма праћења стања животне средине састоји се у спречавању негативних утицаја и погоршања општег стања животне средине дуж водотока.

Осим мониторинга животне средине потребно је спроводити континуирани археолошки надзор, у складу са условима заштите споменика културе [ТП 7.].

Такође, потрено је спроводити мониторинг изведених објеката и стања пловног пута, као и вршити контролни мониторинг у случају наиласка великих вода, како у периоду изградње, тако и у периоду експлоатације.

4.15 Планови за ванредне ситуације

Током радова могуће је хаваријско загађивање воде исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата из пловне механизације. Поштовањем препорука технологије грађења, применом превентивних мера у случају хаваријских исцуривања уља и горива, негативан утицај се може свести на прихватљив ниво. У случају значајне угрожености еколошког коридора, поступити сагласно члану 6. (План реаговања у случају удеса), тачка 3. подтачка 7. Правилника о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса (Сл. гласник РС, бр. 41/10), која се односи на обавезу коришћења средства за заустављање даљег тока хемијског процеса и ширења негативних утицаја (средства за адсорпцију, неутрализацију, деконтаминацију и др.), у складу са условима заштите животне средине [ТП 6.]

Извођач је обавезан да поштује правила о безбедности на раду током извођења пројекта, као и да у случају неких непредвиђених ситуација, нпр. наиласка великих вода или олујног ветра, који би могли да угрозе безбедност радника на градилишту, уклони људе са градилишта до престанка опасности и обезбеди грађевину у мери у којој је то могуће у насталој ситуацији.

Приликом извођења радова са воде раднике обезбедити појасевима за воду и одабрати раднике који умеју да пливају.

У случају ванредних ситуација поступити у складу за Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању у ванредним ситуацијама Републике Србије (Сл. гласник РС, бр. 87/18) којим се уређују смањење ризика од катастрофа, превенција и јачање отпорности и спремности појединаца и заједнице за реаговање на последице катастрофа, заштита и спасавања људи, материјалних, културних и других добара, права и обавезе грађана, удружења, правних лица, органа јединица локалне самоуправе, аутономних покрајина и Републике Србије, управљање ванредним ситуацијама, функционисање цивилне заштите, рано упозоравање, обавештавање и узбуњивање, међународна сарадња, инспекцијски надзор и друга питања од значаја за организовање и функционисање система смањења ризика од катастрофа и управљања ванредним ситуацијама.

У току редовне експлоатације новоизграђених регулационих грађевина не постоји вероватноћа настанка удеса у погледу супстанци које се користе или техника ко је се примењују, с обзиром на природу објеката који не садрже супстанце које могу бити потенцијални загађивачи животне средине.

4.16 НАЧИН ДЕКОМИСИЈЕ, РЕГЕНЕРАЦИЈЕ ЛОКАЦИЈЕ И ДАЉЕ УПОТРЕБЕ

Планиране регулационе грађевине су трајног карактера и не планира се њихово уклањање.

Теоретски постоји ризик од оштећења регулационих грађевина изазваних наиласком великих вода, уколико радови не буду изведени према пројектној документацији, или услед физичког оштећења насталог ударом пловила у регулационе грађевине. Регулационе грађевине су 30-ак метара удаљене од пловног пута и биће адекватно обележене, тако да је вероватноћа оштећења од пловила изузетно мала.

Коришћење природних материјала, прописане структуре и облика, доприносе успешном уклапању грађевина у околину, тако да ће након одређеног броја година бити потпуно уклопљене са околним тереном и тешко уочљиве у односу на природно окружење, и то само у периоду малих вода.



Слика 89. Систем напера који је испунио функцију

5 ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ

5.1 Становништво

На локацији пројекта, ни у његовом непосредном окружењу не постоје подручја са великом густином насељености. Подручје обухваћено пројектом је претежно пољопривредно и шумско.

На територији Републике Србије, једино насеље на левој обали Саве је Сремска Рача, удаљена око 600 m од зоне интервенције. Насеље нема велику густину насељености (према попису из 2011. године, 624 становника). Резултати пописа из 2022. године на нивоу насеља нису објављени до тренутка израде Студије.

Непосредно узводно се налазе гранични прелази на левој и десној обали.

На територији Републике Српске налазе се насељена места која нису густо насељена Балатун (1.245 становника по попису из 2013. године), Велино Село (342 становника/2013. године) и Бродац Доњи (688 становника/2013. године) која су удаљена од зоне извођења радова. На десној обали (територија БиХ, Република Српска) налазе се појединачни изграђени објекти (викендице).

Разматрано подручје је постојећи водни пут.

5.2 Флора и фауна

Флора: На ширем подручју пројекта, према подацима Corine Land cover/Land use (CLC) за 2018. годину, најзаступљеније су шуме (50%) и пољопривредно земљиште (30%). Водене површине (главна корита и меандри Саве и Дрине) заузимају око 18% површине, а мочварна подручја у долини Дрине око 2%.

На ужем подручју пројекта налазе се заштитне шуме на левој обали Саве, чији је корисник ЈВП „Воде Војводине" и обухваћене су планским документом за дугорочно газдовање шумама Посебном основом за газдовање шумама ГЈ „Хртковци-Јамена" Сремска Митровица. То су девастиране шуме врбе и тополе, високе шуме тополе и врбе и нови засади из 2020. године. На речној ади се налази шума класе 5 и класе 4 (Република Српска).

Фауна: Како се радови изводе у речном кориту, са реке, доминантна су два утицаја у току извођења радова и у току експлоатације - на орнитофауну и ихтиофауну.

Ихтиофауна: На територији Републике Србије, шире подручје припада рибарском подручјима „Срем" и „Сава" које се користи за привредни и рекреативни риболов. На разматраном подручју не постоје евидентирана подручја рибљих мрестилишта. Воде реке Дрине припадају рибарском подручју „Сава", али како пројектом нису планирани радови на реци Дрини, ово подручје се неће даље разматрати

На територији Републике Србије, уже подручје припада рибарском подручју „Срем" коме припадају риболовне воде водотока реке Саве од km 207 до km 123 и уступљене су на коришћење ЈП „Војводинашуме", Петроварадин у периоду 2016-2025. Као што је наведено, на разматраном подручју не постоје евидентирана подручја рибљих мрестилишта.

У Програму управљања деловима рибарских подручја „Срем", „Банат" и „Бачка" за период 2016-2025. година постоје само подаци о ихтиофауни на деоници Саве од rkm 96 до rkm 49, који се у недостатку података за пројектом разматрану деоницу дају у наставку као једине расположиве. Као посебно станиште риба на реци Сави одређен је сектор од rkm 190 до rkm 191, који је непосредно узводно од пројекта (без више података).

Квалитативном и квантитативном анализом ихтиофауне реке Саве од rkm 96 до rkm 49, констатовано је присуство 25 врста, 23 рода из 9 породица:

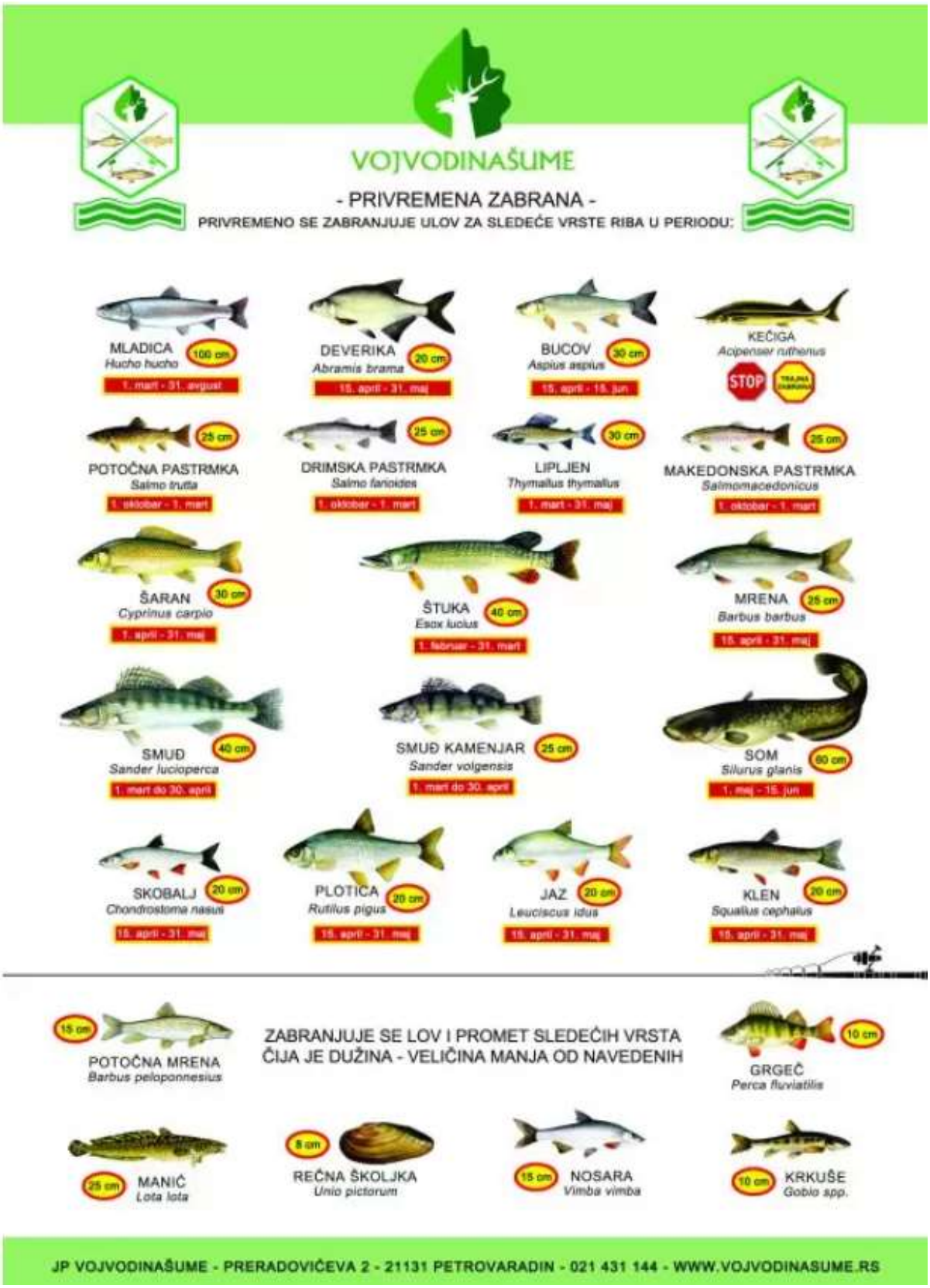
- Acipenseridae (Acipenser ruthenus - кечига);
- Gadidae (Lota lota – манић);
- Cyprinidae (Alburnus alburnus – уклија, Aspius aspius – буцов, Abramis brama – деверика, Barbus barbus – мрена, Blicca bjoerkna – крупатица, Cyprinus carpio – шаран, Carassius gibelio – сребрни караш, Chondrostoma nasus – скобаљ, Rutilus rutilus – бодорка, Rutilus virgo – плотица, Rhodeus amarus – гавчица, Squalius cephalus – клен, Vimba vimba – шљивар);
- Cobitidae (Cobitis elongatoides - вијун);
- Siluridae (Silurus glanis – сом);
- Esocidae (Esox lucius – штука);
- Centrarchidae (Lepomis gibbosus – сунчаница);
- Percidae (Perca fluviatilis – гргеч, Sander lucioperca – смуђ, Sander volgensis – смуђ камењар);
- Gobiidae (Neogobius fluviatilis – главоч пескар, Babka gymnotrachelus – главоч тркач, Proterorhinus semilunaris – главоч цевонос).

Најбројнија је породица Cyprinidae која је заступљена са 13 враста, породице Percidae и Gobiidae заступљене су са по 3 врсте, док су породице Acipenseridae, Cobitidae, Esocidae, Siluridae, Gadidae и Centrarchidae заступљене са по једном врстом.

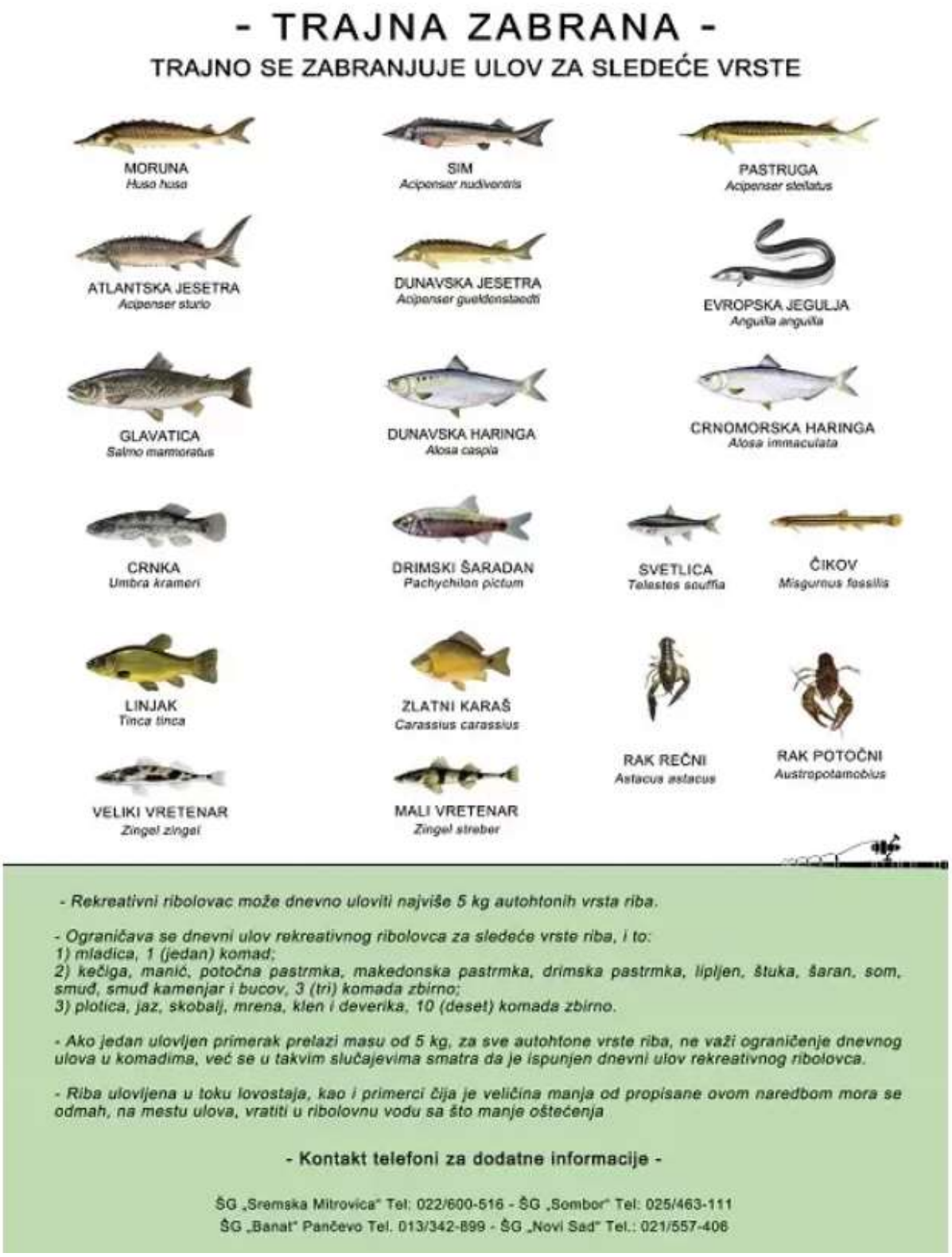
Квалитативном и квантитативном анализом ихтиофауне на делу рибарског подручја у индивидуалном уделу констатована је доминација врста из породице Cyprinidae са укупно 90% у индивидуалном уделу. Еудоминантна врста овог рибарског подручја је уклија са 48% и гавчице са 16%. Субдоминантне врсте су мрене са 4,9%, сребрни караш са 4,7, бодорка са 4%, шљивар са 3.1%, штука са 3.1%, деверика са 2.2% и гргеч са 2.2%, док су рецедентне врсте крупатица са 1.8%, клен са 1.6%, шаран са 1.3% и сунчаница са 1.1%. Остале врсте су субрецедентне са мање од 1% заступљености у индивидуалном уделу.

У масеном уделу констатована је доминација мрене (30%), шарана (19%), сома (18%) и сребрног караша (13%). Смуђ је заступљен са 9%, крупатица са 5%, шљивар са 2.8% и деверика са 1.9%, док су остале врсте заступљене са мање од 1% у масеном уделу.

На сликама у наставку су приказани периоди привремене забране (Слика 90) и трајне забране (Слика 91) врста риба које се примењују на риболовном подручју „Срем".



Слика 90. Периоди привремене забране улова за рибље врсте на РП „Срем"



Слика 91. Трајна забрана рибљих врста на РП „Срем"

На територији Републике Српске, Правилником о средствима и мамцима за вршење риболова, дозвољеном максималном улову, минималним мјерама и ловостајима (Сл. гласник Републике Српске 92/03 и 1/06) на деловима риболовних вода које чине границу са Србијом прописан је ловостај за смуђеве, сомове, шаране и кечигу. Иако је овај Правилник ван снаге искоришћена је информација о рибљим врстама на овим риболовним водама. Важећим Правилником о начину обављања риболова, ловостају, алатима, опреми и средствима за риболов (Сл. гласник Републике Српске 62/20) прописан је ловостај за претходно набројане рибље врсте: смуђ (1. април – 31. мај), сом (1. мај – 15. јун), шаран (15. април – 31. мај), док је за кечигу прописан трајни ловостај.

Орнитофауна: Како ће се радови реализовати у речном кориту реке Саве, дају се подаци само за уже подручје пројекта.

Разматрано подручје у Републици Србији налази се у просторном обухвату еколошки значајног подручја „Босутске шуме" (бр. 17) еколошке мреже Србије и међународно значајног подручја за птице IBA – Important Bird Area „Босутске шуме" (RS021IBA), као и на подручју међународног еколошког коридора реке Саве који је утврђен Уредбом о еколошкој мрежи (Сл. гласник РС, бр. 102/10). На разматраном подручју налази се и Парк Природе „Босутске шуме", који је у поступку заштите.

На међународно значајном подручју за птице IBA – Important Bird Area „Босутске шуме" (RS021IBA) према [40] 5 врста птица чиниле су подручје међународно значајним: црна рода (*Ciconia nigra* – B2 IBA criteria), белорепан (*Haliaeetus albicilla* – B2), водомар (*Alcedo atthis* – B2), средњи детлић (*Dendrocopos medius*-B3), дугокљуни пузић (*Certhia brachydactyla* – B3). Према http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/bosutska-forest-iba-serbia/details и глобалном статусу угрожености 8 врста има статус последња брига (LC – last concern): црна рода (*Ciconia nigra*), белорепан (*Haliaeetus albicilla), црна луња (Milvus migrans), сива жуна (Picus canus), зелена жуна (Picus viridis), средњи детлић (Leiopicus medius), сива сеница (Poecile palustris) и беловрата мухарица (Ficedula albicollis).*

Такође, на разматраном подручју у инундацији леве обале Саве се налази и станиште „Град" SMI01, који представља значајан орнитолошки локалитет у ком се гнезди црна рода (Ciconia nigra). На спрудовима изнад површине воде гнезди се строго заштићена врста птица жалар слепић (*Charadrius dubius*).

На територији Републике Српске, на десној обали се налази Заштићено станиште „Громижељ" које је станиште птица: еје мочварице (Circus aeruginosus), црне роде (Ciconia nigra), црвене чапље (Ardea purpurea) и мале беле чапље (Egretta garzetta).

5.3 Вода, ваздух и земљиште

5.3.1 Вода

Површинске воде: У Републици Србији, према предлогу Плану управљања водама 2021-2027 (у даљем тексту „ПУВ 21-27"), подручје на коме се изводе водних објекти и багерује речно корито припада водним телима на Сави (SA_6: Сава од ушћа канала Манђелос до ушћа Дрине и SA_7: Сава од ушћа Дрине до државне границе са Републиком Хрватском) и по карактеру су у категорији „природно водно тело". Границу ова два водна тела на Сави чини ушће Дрине, односно водно тело DR_1_A: Дрина од ушћа у Саву до ушћа Лешнице (такође природно водно тело).

Статус површинске воде је општи израз о статусу водног тела површинске воде, одређен њеним еколошким и хемијским статусом у зависности од тога који је лошији. Према предлогу ПУВ 21-27, еколошки статус оба водна тела на Сави и водног тела на Дрини на разматраном подручју оцењен је као умерен, са средњим нивоом поузданости овакве оцене.

Агенција за заштиту животне средине објављује Годишње извештаје о резултатима испитивања квалитета површинских и подземних вода (у даљем тексту Извештај) у којима се објављују резултати биолошких елемената квалитета за оцену еколошког статуса/потенцијала, као и физичко-хемијских, хемијских и микробиолошких показатеља квалитета водотока на територији Републике Србије. Према Извештају за 2020. годину на пројектом разматраном подручју на хидролошким станицама за надзорни и оперативни мониторинг квалитета површинских вода Јамена и Шабац вршен је мониторинг.

Према усвојеној методологији примењеној у предлогу ПУВ 21-27, за оцену хемијског статуса водних тела узима се лошија од оцене према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја и Уредби о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци . Хемијски статус водног тела Саве узводно од ушћа Дрине (SA_7) и Дрине узводно од ушћа у Саву (DR_1_A) оцењен је као лош (односно добар, уколико се из оцене изузму параметри Ni, PAH, endosulfan и heptahlor због неусклађености максималних граничних вредности ових параметара са лимитима детекције примењене методе мерења и/или природним фоном). На водном телу Саве низводно од ушћа Дрине (SA_6) не постоји станица за праћење квалитета воде, тако да хемијски статус није оцењен.

У Босни и Херцеговини (Република Српска) према доступним подацима Међународне комисије за заштиту реке Дунав (ICPDR), разматрано подручје припада водном телу BA_RS_SA_1A. Ово водно тело обухвата исти сектор Саве као водно тело SA_7 у Србији (од ушћа Дрине узводно до границе са Р. Хрватском) и оцењено је као потенцијално значајно измењено. Његов хемијски статус је оцењен као лош (са средњим нивоом поверења за доношење оцене), а еколошки умерен (такође средњи ниво поверења). Сектор Дрине у зони ушћа у Саву припада водном телу BA_RS_DR_1 које се простире узводно до бране ХЕ „Зворник". Ово водно тело је такође по карактеру потенцијално значајно измењено и има исти хемијски и еколошки статус као водно тело Саве.

Подземне воде: У Републици Србији, према предлогу ПУВ 21-27, на ширем подручју налазе се водна тела подземне воде Западни Срем–плиоцен (SA_GW_I_6), Лозничко Поље (DR_GW_I_1) и Мачва - основни водоносни комплекс (SA_GW_I_3).

Према усвојеној методологији за оцену хемијског и квантитативног статуса подземних вода у предлогу ПУВ 21-27, хемијски статус сва три водна тела подземних вода на пројектном подручју је лош, са ниским нивоом поузданости те оцене јер се на овим водним телима или не спроводи мониторинг (SA_GW_I_6, DR_GW_I_1), или је ниска густина станица (SA_GW_I_3). Са ниском поузданошћу је оцењен и квантитативни статус као добар на водним телима SA_GW_I_3 и DR_GW_I_1, односно лош на водном телу SA_GW_I_6.

Агенција за заштиту животне средине објављује Годишње извештаје о резултатима испитивања квалитета површинских и подземних вода (у даљем тексту Извештај) у којима се објављују резултати анализа физичко-хемијских, хемијских и микробиолошких параметара квалитета подземних вода на територији Републике Србије. Према

Извештају за 2020. годину на пројектом разматраном подручју на следећим хидролошким станицама за мониторинг квалитета подземних вода вршен је мониторинг: на SA_GW_I_6 на х.с. Лаћарак и Шид, на SA_GW_I_3 на х.с. Богатић, Дуваниште и Ноћај и на DR_GW_I_1 на х.с. Бадовинци и Лозница поље.

На територији Босне и Херцеговине (Република Српска), од значаја за подручје је водно тело интергрануларне порозности BA_DR_GW_I_2 (План управљања обласним ријечним сливом (дистриктом) ријеке Саве Републике Српске (2017-2021)). Хемијски статус овог водног тела је оцењен као лош, док је квантитативни статус добар. Обе оцене су донете са средњим нивоом поузданости.

Квалитет наноса: На територији Републике Србије Агенција за заштиту животне средине спроводи испитивања квалитета седимента и објављује их у оквиру годишњих извештаја мониторинга површинских вода. Профили у близини пројекта на којима се врши мониторинг седимента су Јамена и Шабац на Сави и Бадовинци на Дрини. Доступне су анализе резултата за период 2012-2017. година.

У склопу геотехничких истражних радова за потребе Пројекта, извршена је анализа квалитета седимента (Институт за заштиту на раду а.д, Лабораторија за испитивање, Нови Сад, фебруар 2022. године) на 3 локације. Узимани су и посебно анализирани узорци са дубина 0-0,5 m и 0,5-1,0 (0,9) m, тако да је укупно анализирано 6 узорака (6/1-6/6) и то: у зони на којој је планирано извођење водних објеката (ВВ 4 (6/3 и 6/4), у низводној зони планираног багеровања на Сави ВВ 1 (6/1 и 6/2) и узводној ВВ 7 (6/5 и 6/6).

Везивање загађујућих материја се повећава са повећањем садржаја органске материје у седименту. Расподела загађујућих материја између воде и седимента је у корелацији са садржајем глине у седименту док су везе са крупнијим фракцијама песка слабије. Истичемо да резултати истраживања показују да се речни седимент који ће се багеровати углавном чине шљунковите и пешчане фракције.

На **деоници реке Саве која је предмет Идејног пројекта** (референтни узорци 6/3 и 6/4) констатовано је прекорачење концентација:

- угљоводоника C_{10} – C_{40} (6/3) и хрома (6/4) (више од циљне кориговане граничне вредности прописане Уредбом, али ниже од вредности кориговане граничне вредности, ниже од верификационог нивоа кориговане граничне вредности и ниже од ремедијационе кориговане граничне вредности) и
- никла (6/3 и 6/4) (више од верификационог нивоа кориговане граничне вредности, али ниже од ремедијационе кориговане граничне вредности).

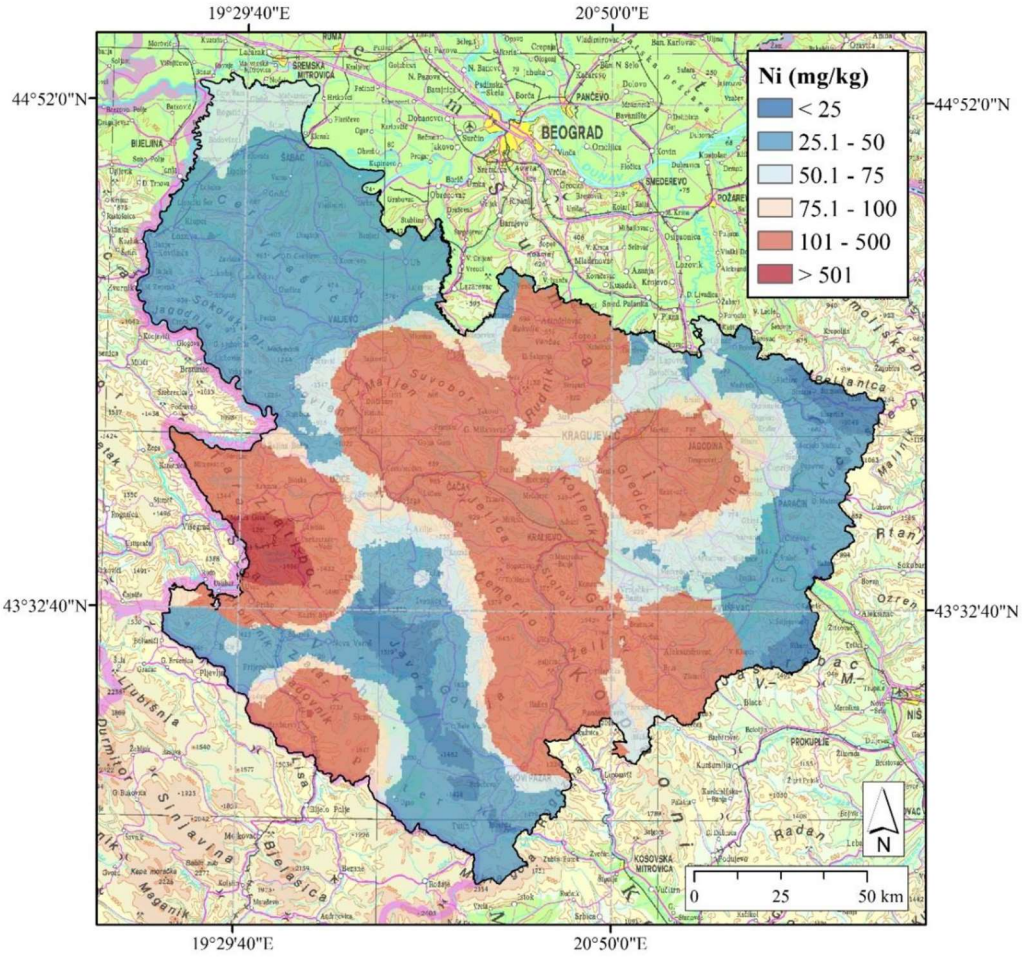
Према Уредби угљоводоници и хром у седименту нису присутни у концентрацијама које захтевају посебне мере заштите приликом његове дислокације.

Иако су концентрације никла у седименту, знатно повећане и захтевале би према Уредби одређене мере заштите приликом његове дислокације, треба узети у обзир чињенице да је порекло никла највероватније последица геолошке подлоге (Слика 94а), као и да су граничне вредности за никл у седименту постављене врло строго (стандарди за никл у седименту на нивоу ЕУ нису дефинисани, а у односу на праксу у другим развијеним земљама стандарди у Републици Србији су јако строги).

Према бројној документацији и стручним радовима може се констатовати да је повећана концентрација никла геохемијског порекла (последица геолошке подлоге) и да чини

природни фон реке Саве (Дистрибуција тешких метала у земљиштима ripаријалне зоне реке Саве, Докторска дисертација, Милица Д. Марковић, 2021).

Да је повишен садржај никла, у испитиваним узорцима земљишта западне Србије (Слика 92), резултат деловања специфичног геолошког супстрата серпентинита на којем се земљишта формирају, наведено је и у документу Утврђивање природног фона појединих штетних и опасних материја у земљишту, Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић", 2018.



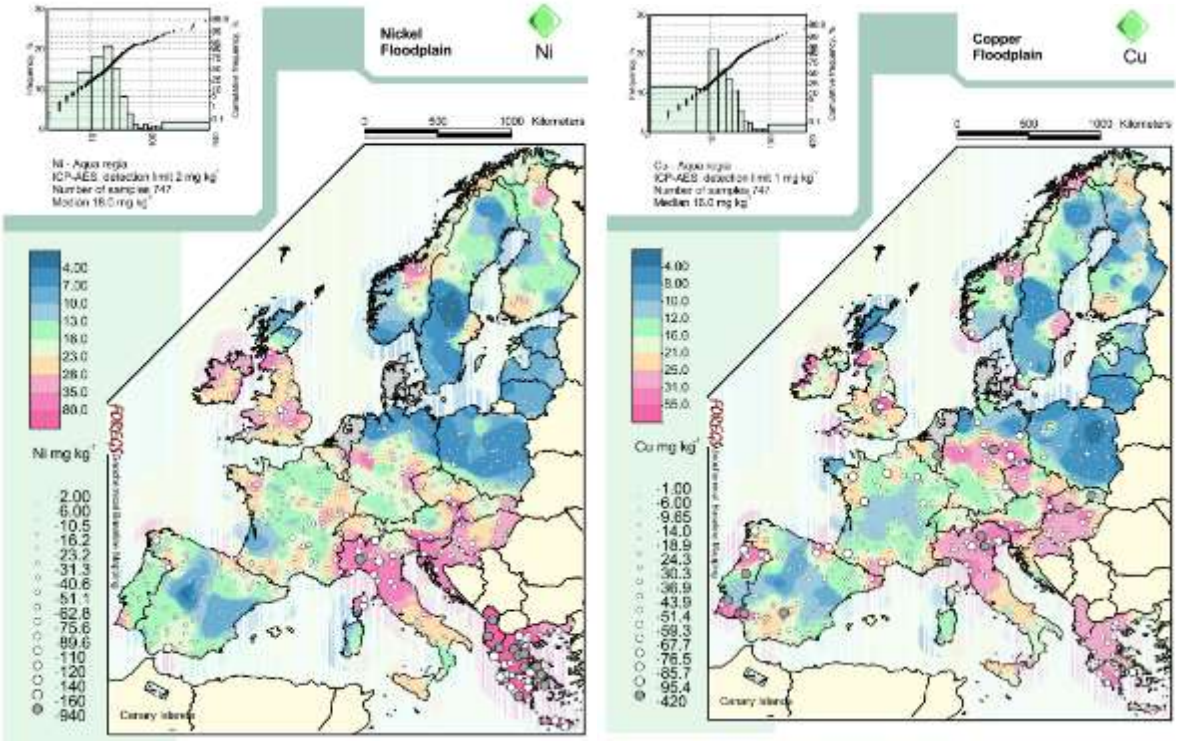
Слика 92. Садржај никла у земљиштима западне Србије

Такође, према Геокемијском атласу Републике Хрватске (Хрватски геолошки институт, 2010), значајно повећање концентације никла је уочено низводно од ушћа реке Босне у Саву, која дренира подручје централне офиолитне зоне у БиХ, изграђено великим делом од ултрабазичних стена богатих никлом, што је још један доказ да је концентација никла геолошког порекла и чини природни фон реке Саве (Слика 93). Како се пројектом разматрана деоница реке Саве налази низводно од Жупање, природно је да се на њој нађе овакав нанос са повећаним концентрацијама никла.

Гледано шире, иако нема података за само разматрано подручје, на сајту FOREGS Global Geochemical map (EUROGeo survay) http://weppi.gtk.fi/publ/foregsatlas/ могу се наћи карте (Слика 94а) на којима се види да су концентрације никла геохемијског порекла и значајно повећане и на ширем подручју.



Слика 93. Основа геолошка карта Републике Хрватске, Хрватски геолошки институт



Слика 94. FOREGS Global Geochemical map (EUROGeo survey): а) Никл и б) Бакар
http://weppi.gtk.fi/publ/foregsatlas/

На **деоницима реке Саве за које ће се радити Елаборати за багеровање пловног пута** узводно и низводно од деонице на коју се односи Идејни пројекат (референтни узорци за узводну деоницу (6/5 и 6/6) и низводну деоницу (6/1 и 6/2) констатовано је прекорачење концентација:

- метала цинка (6/1 и 6/2) и хрома (6/1 и 6/2) више од циљне кориговане граничне вредности прописане Уредбом, али ниже од вредности кориговане граничне вредности, ниже од верификационог нивоа кориговане граничне вредности и ниже од ремедијационе кориговане граничне вредности.
- бакра (6/2) и никла (6/2, 6/5 и 6/6) виши од циљне кориговане граничне вредности прописане Уредбом, виши од вредности кориговане граничне вредности, виши од верификационог нивоа кориговане граничне вредности, али нижи од ремедијационе кориговане граничне вредности.
- никла (6/1) више од циљне кориговане граничне вредности прописане Уредбом, више од вредности кориговане граничне вредности, више од верификационог нивоа кориговане граничне вредности и више од ремедијационе кориговане граничне вредности.

На узводној деоници (6/5 и 6/6) постоји само значајније прекорачење никла.

На низводној деоници (6/1 и 6/2) осим значајног прекорачења никла, постоји и значајније прекорачење бакра. Како су повећане концентрације никла (више од ремедијационе кориговане граничне вредности на узорку 6/1) утврђене само на једном узорку, а већ је образлагано да је никл природан фон реке Саве, потребно је урадити додатна узорковање како би се размотрила потреба примене посебних мера заштите за његову дислокацију.

Постоје индикације да је порекло бакра у седименту последица састава тла и интезивне пољопривредне производње и употребе ђубрива и хербицида на бази бакра (Слика 94б). Такође, забележено је просторно повећање бакра од горњих делова слива Саве ка доњим, а нарочито после Жупање (Дистрибуција тешких метала у земљиштима ripаријалне зоне реке Саве, Докторска дисертација, Милица Д. Марковић, 2021).

5.3.2 Ваздух

Према Годишњем извештају о стању квалитета ваздуха у Републици Србији, Агенције за заштиту животне средине, 2020, на пројектном подручју нема мерних станица (најближа станице је у Сремској Митровици).

Квалитет ваздуха за 2020. годину за станицу Сремска Митровица је оцењен као I категорије на основу података аутоматског мониторинга у локалним мрежама Аутономне покрајине Војводине и града Сремска Митровица (Л). Годишње вредности концентрација загађујућих материја у 2020. години су износили: SO_2 (12 μg/m^3; није било прекорачења концентрација >125 μg/m^3), NO_2 (21 μg/m^3, није било прекорачења концентрација >85 μg/m^3), PM_{10} (Л) (32 μg/m^3, 48 дана са >50 μg/m^3) и CO (0,67 mg/m^3, није било прекорачења концентрација >5 mg/m^3).

На територији Републике Српске најближе станице се налазе у Граду Бијељина. Према Локалном еколошком акционом плану за Град Бијељина [37] праћење квалитета ваздуха се врши од 2006. године на три локације, а континуирани аутоматски мониторинг се врши на локацијама Центар и Топлана. Током 2016 и 2017. године континуиран мониторинг је вршен на три локације: Центар, Житопромет и Топлана. На основу Извештаја о квалитету ваздуха за град Бијељину за 2017. годину урађеном од стране ЈНУ Института за заштиту и екологију Републике Српске, поредећи добијене вредности са Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске", бр. 124/12, у даљем тексту „Уредба") утврђено је да су просечне месечне вредности и

просечна годишња вредност концентрације сумпордиоксида, азотдиоксида, озона, угљенмоноксида, PM10, укупних суспендованих честица, чађи, у животној средини су испод граничне вредности као и у претходној години. Концентрације арсена и кадмијума у ваздуху мерене на све три локације су биле испод циљане вредност док је концентрација никла била изнад циљане вредности прописану Уредбом. За остале мерене загађујуће супстанце нису прописане граничне концентрације Уредбом или је мерење кратко вршено тако да се не може дати оцена квалитета.

5.3.3 Земљиште

Радови се изводе у кориту реке, са реке, тако да неће бити утицаја на околно земљиште. За потребе извођење радова неће бити потребна пренамена земљишта, а није планирано ни депоновање материјала ван корита реке. Избагерован материјал са спрудова ће са коридора пловног пута бити само премештен у приобалне зоне међунаперских поља или корито реке. Материјал који не буде задовољавао квалитет и/или чврсти отпад из реке биће транспортован баржама и третиран у зависности од карактеристика.

5.4 Климатски чиниоци

Према литератури „Adaptation in Europe – addresing risks and opportnities from climate change in the context of socio-economic developments", EEA Report, No 3/2013 на просторима Централне и источне Европе очекују се већи температурни екстреми, мање летњих падавина, више речних поплава зими, веће температуре воде и др.

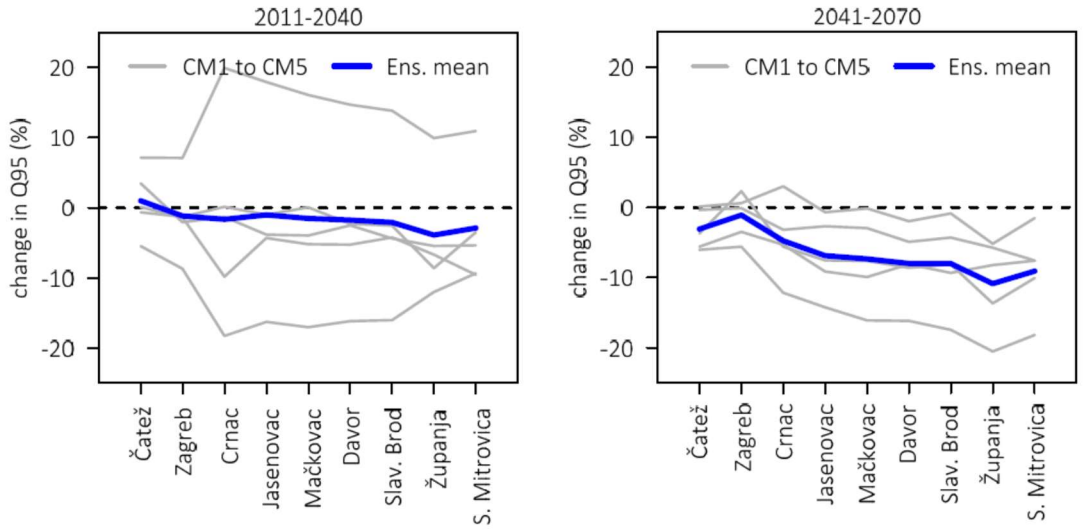
Од највећег интереса за пројекат је утицај климатских промена на режим вода.

План за прилагођавање на промену климе и водног режима на сливу Саве (Water & Climate Adaptation Plan for the Sava River Basin, 2015) и припадајуће Упутство за адаптацију пловидбе на климатске промене (Guidance Note on Adaptation to Climate Change for Navigation) су засновани на хидролошком моделирању слива Саве за 5 климатских сценарија, заснованих на A1B IPCC/SRES сценарију емисије гасова. Климатски сценарији су дефинисани за три 30-тогодишња периода:

- 1961-1990 (базни сценарио),
- 2011-2040 (блиска будућност),
- 2041-2070 (даља будућност).

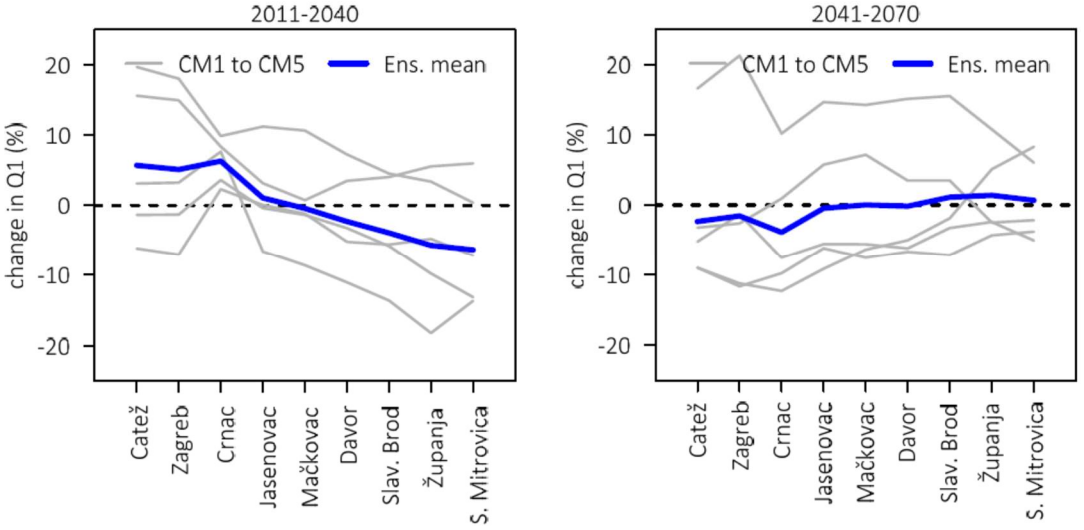
Резултати хидролошког моделирања су криве трајања протока на одабраним хидролошким станицама дуж тока Саве, са којих су издвојене вредности протока трајања 95% и 1%, које су према одлукама Савске комисије битне за пловидбу.

Слика 95 приказује резултате моделирања за $Q_{95\%}$, који показују да у блиској будућности неће доћи до промене малих вода значајних за пловидбу (разлике су око 3% на сектору Саве који је предмет Идејног пројекта), док се даљој будућности може очекивати скроман пад протока (око 10%).



Слика 95. Очекивана промена протока $Q_{95\%}$ у блиској будућности (лево) и даљој будућности (десно)

У погледу велике воде значајне за пловидбу ($Q_{1\%}$) такође нису уочене значајне тенденције промене услед климатских промена (Слика 96). Величина промена је истог реда величине као укупне несигурности у ланцу моделирања, тако да чврст закључак није било могуће извести.



Слика 96. Очекивана промена протока $Q_{1\%}$ у блиској будућности (лево) и даљој будућности (десно)

Полазећи од наведених закључака, у Идејном пројекту су коришћени протоци карактеристичних трајања одређени за период 1989-2018. година.

5.5 Грађевине, културна добра, археолошка налазишта, амбијенталне целине

5.5.1 Грађевине

На пројектном подручју постоје насипи и на левој обали Саве (насип уз Саву код Сремске Раче, објекат С.2.3.4, надлежност ЈВП „Воде Војводине", водна јединица „Босут –

Сремска Митровица") и десној обали Саве (одбрамбена линија за заштиту Бијељине и околних насеља у Семберији, надлежност Јавне установе „Воде Српске").

На деоници која је предмет Идејног пројекта не постоје водни објекти у речном кориту, ни уз леву ни уз десну обалу.

На деоницама на којима ће се вршити багеровање према Елаборатима багеровања пловног пута налазе се:

- грађевине у речном кориту [ТП 8.][ТП 9.][ТП 11.]:
  - систем од 3 напера, од rkm 178+600 до rkm 178+200 – лева обала;
  - систем од 7 напера, од rkm 178+000 до rkm 177+000 – лева обала;
  - права паралелна грађевина од rkm 177+200 до rkm 173+350 – десна обала;
  - усмеравајућа грађевина од rkm 176+430 до rkm 176+170 – лева обала;
  - усмеравајућа грађевина од rkm 175+900 до rkm 175+480 – лева обала;
  - обалоутврда од rkm 173+350 до rkm 172+400 – лева обала и
- мостови: „Друмско - железнички моста Рача" (rkm 183+310 реке Саве) и „Нови мост на деоници Кузмин-Сремска Рача аутопута Београд – Сарајево", (rkm 183+250).

5.5.2 Непокретна културна добра и археолошка налазишта

На територији Републике Србије, на левој обали, постоји археолошки локалитет „Тврђава у Сремској Рачи" [ТП 7.]. Према стручној литератури [38], у околини Сремске Раче постојао је и раноримски логор или речна лука – „Graio", чија тачна локација није позната. Према документацији из реке Саве, поред Сремске Раче код места „Бела црква", 1973. године избагеровани су бројни римски налази: оклопи и шлемови од бронзе с натписом, котлићи од бронзе, оружје, оруђе и кутија са медицинским инструментима. Од раније је са истог места познат налаз војничке дипломе из времена Клаудија. Локалитет и налази се датују у другу половину I и почетак II века.

5.6 Пејзаж

На подручју су најзаступљеније шуме, пољопривредно земљиште и водене површине.

5.7 Међусобни однос наведених чинилаца

Техничко решење дефинисано уз примену мера и услова за смањење утицаја на животну средину, а да се при том обезбеде строго прописане карактеристике пловног пута.

Уз поштовање забрана и препорука око технологије грађења и багеровања и добру организацију извођења радова, сви радови се могу квалитетно извести уз краткотрајан негативан утицај током извођења радова.

6 ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

6.1 ПРИВРЕМЕНИ УТИЦАЈИ КОЈИ СЕ ОЧЕКУЈУ ТОКОМ ИЗГРАДЊЕ

У току изградње јављају се негативни утицаји који су већином привременог карактера. Последица су присуства људи и машина, као и технологије и организације извођења радова (транспорта, уградње великих количина грађевинског материјала, багеровања и депоновања материјала). Сви планирани радови ће се реализовати у кориту реке Саве, са реке. Материјал који буде настао приликом чишћења и припреме, а не буде погодан за депоновање, биће одвожен баржама и одлаган у складу са законским прописима о депоновању отпада. Материјал који ће се користити за изградњу биће допремељен пловилима на место уградње (камен, туцаник, геотекстил). Материјал ископан из коридора пловног пута ће се одлагати у приобалне зоне, будућа међунаперска поља или у речни ток. При извођењу радова багеровања и изградње регулационих објеката, доћи ће до краткотрајног замућења воде. Стварање се бука у дозвољеним границама, а коришћењем механизације на пловилима долази и до делимичног загађења ваздуха и стварања вибрација. Такође, постоји опасност од хаваријског исцуривања уља, нафте и нафтних деривата из коришћене механизације на пловилима.

6.1.1 Утицај на квалитет ваздуха

У периоду извођења радова (транспорта материјала, људи, механизације, изградње грађевина, багеровања и депоновања материјала), доћи ће до појаве емисије штетних гасова из возила, пловила и грађевинских машина, настале сагоревањем погонских горива.

6.1.2 Утицај на квалитет површинских и подземних вода

Површинске воде: Како се радови изводе у кориту реке Саве, са реке, може се рећи да су површинске воде под ризиком у току извођења радова, и то највише у погледу краткотрајног замућења воде. Такође, могуће је хаваријско загађивање воде исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата из коришћене механизације на пловилима и са пловила.

Чврсти отпад ће се генерисати у процесу чишћења корита и припреме за градњу (вегетација, напуштене шкољке аутомобила, кућни апарати, старе гуме и остали отпад који се може наћи у кориту), односно, приликом извођења радова изградње и багеровања и боравка радника у зони градилишта (амбалажни отпад).

Подземне воде: С обзиром да се нивои воде у кориту Саве минимално мењају под утицајем пројекта, не очекује се значајан утицај пројекта на подземне воде.

Нанос: Радовима се неће утицати на постојећи квалитет наноса. Материјал ископан из коридора пловног пута ће се премештати у приобалне зоне, будућа међунаперска поља или у речни ток.

Ако разматрамо какав утицај има багеровање и депоновање наноса на квалитет површинске воде, на основу извршених истраживања за потребе овог пројекта, треба имати у виду да се:

- везивање загађујућих материја повећава са повећањем садржаја органске материје у седименту. Расподела загађујућих материја између воде и седимента је у корелацији са садржајем глине у седименту док су везе са крупнијим фракцијама песка слабије. Истичемо да резултати истраживања показују да се речни седимент који ће се багеровати углавном чине шљунковите и пешчане фракције.
- на деоници обухваћеној Идејним пројектом концентрације угљоводоника $C_{10} – C_{40}$ и хрома нису присутни у концентрацијама које захтевају посебне мере заштите приликом његове дислокације.
- иако су концентрације никла у седименту, на деоници обухваћеној Идејним пројектом и Елаборатом багеровања узводне деонице, повећане и захтевале би према Уредби одређене мере заштите приликом његове дислокације, треба узети у обзир чињенице да је порекло никла највероватније последица геолошке подлоге и да ће исти такав материјал стићи са узводних деоница.
- на деоници низводно од ушћа Дрине, на основу анализе једног узорка, констатоване су повећане концентрације метала цинка и хрома које не захтевају посебне мере заштите. Такође, постоји и значајније прекорачење бакра (али ниже од ремедијационе кориговане граничне вредности) и значајно прекорачење никла (више од ремедијационе кориговане граничне вредности).
- приликом израде Елабората за багеровање пловног пута деонице низводно од ушћа Дрине, потребно је извршити додатна узорковања како би се утврдила потреба примене посебних мера заштите за његово дислоцирање, јер један узорак није довољан. Такође, како је после Жупање забележено просторно повећање **никла и бакра,** треба узети у обзир чињеницу да ће чак и у случају његовог дислоцирања исти такав нанос ће стићи са узводних деоница.

6.1.3 Утицај на квалитет земљишта

Радови се изводе у кориту реке, са реке, тако да неће бити утицаја на околно земљиште. За потребе извођења радова неће бити потребна пренамена земљишта, а није планирано ни депоновање материјала ван корита реке. Избагеровани материјал са спрудова ће са коридора пловног пута бити само премештен у приобалне зоне међунаперских поља или у корито реке. Чврсти отпад из реке или са градилишта биће транспортован баржама и третиран у зависности од карактеристика, тако да се може рећи да околно земљиште није изложено ризику.

6.1.4 Утицај буке и вибрације

Грађевински радови ће оптеретити подручје буком услед рада машина која се не може спречити, али како су радови привременог карактера и далеко од насељених места, неће бити значајнијег и дуготрајнијег угрожавања локалног становништва и локалитета грађења. Радници који раде у оваквом окружењу ће бити заштићени опремом за заштиту слуха. Поштовањем ограничења дозвољене буке у животној средини и поштовањем забране извођења радова у периоду гнежђења птица, негативан утицај буке на животну средину ће се свести на прихватљив ниво.

6.1.5 Утицај топлоте и штетна зрачења

У току извођења радова неће бити утицаја топлоте и штетних зрачења.

6.1.6 Утицај на здравље становништва

Пројекат нема утицаја на здравље становништва.

У случају наставка епидемије изазване вирусом COVID 19, уведене мере заштите које буду на снази у Републици Србији и Босни и Херцеговини (ентитету Република Српска) могу имати утицај на здравље радника, али се могу значајно одразити и на динамику радова.

6.1.7 Утицај на метеоролошке параметре и климу

Водни објекти се граде локално и не могу имати значајнији утицај на промену климатских чинилаца. Стога климатски чиниоци нису изложени ризику, ни током изградње, ни током експлоатације објеката.

Рањивост пројектованих водних објеката на климатске промене је узета у обзир. Круне водних објеката дефинисане на основу ниског пловидбеног нивоа одређеног на основу података из последњег 30-годишњег периода, што укључује новије промене хидролошког режима.

6.1.8 Утицај на екосистем

Флора: Како ће се радови изводити у кориту реке, са реке, неће бити радова који би битно утицали на ободну флору подручја, тако да флора није изложена ризику. Заштитне шуме на левој обали Саве, чији је корисник ЈВП „Воде Војводине" и обухваћене су планским документом за дугорочно газдовање шумама Посебном основом за газдовање шумама ГЈ „Хртковци-Јамена" Сремска Митровица (девастиране шуме врбе и тополе, високе шуме тополе и врбе и нови засади из 2020. године), неће ни на који начин бити угрожене. Такође, ни шуме класе 5 и класе 4 (Република Српска) на речној ади неће бити угрожене.

Фауна: Како се радови изводе у речном кориту, са реке, пројекат ће током извођења радова имати мањи негативни утицај на орнитофауну и значајнији на ихтиофауну.

Ихтиофауна: Повећано замућење воде и уклањање материјала са речног дна може имати негативан утицај на ихтиофауну и други живи свет у кориту реке. Техничко решење изградње неукорењених напера је урађено са циљем да изграђени објекти у периодима малих вода не представљају препреку за миграцију рибљих врста и осталих организама, иако су регулационе грађевине ионако релативно ниске. Такође, међунаперска поља неће бити засута до нивоа круне објеката тако да могу представљати нова станишта.

Уз ограничавање дозвољеног броја дана повећаног замућења воде, коришћење механизације која мање замућује воду приликом багеровања и поштовање забрана извођења радова у периоду мреста већег броја врста риба, не очекују се значајни негативни ефекти. Такође, радови се неће изводити једновремено на целом обухвату пројекта, а и биљни и животињски свет има способност обнављања у новоформираном кориту.

Могуће је хаваријско загађивање воде исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата из пловне механизације. Поштовањем превентивних мера за случај исцуривања уља, нафте и нафтних деривата (постављањем пливајућих завеса) и забране радова у периоду мреста рибе, и овај негативан утицај се може свести на прихватљив ниво.

Орнитофауна: Иако се радови одвијају на реци, могу се очекивати мањи негативни утицаји на орнитофауну. Багеровање се ради само у пловном путу тако да неће бити рађено на спрудовима изнад површине воде који служе као станишта гнежђења строго заштићене врсте птица жалара слепића (Charadrius dubius).

Увођењем забране извођења радова у периоду гнежђења угрожених врста овај негативан утицај се може смањити. Такође, делимично засута међунаперска поља ће представљати нова станишта за барске птице.

6.1.9 Утицај на насељеност, концентрацију становништва и миграцију

Становништво није значајно изложено ризику током изградње пројекта, јер је простор слабо насељен. Постоје само викендице на десној обали, на низводном крају деонице обухваћене Идејним пројектом (територија Републике Српске), које имају своје везове за чамце. Сви радови су планирани у кориту реке (водно земљиште) на коме не сме да буде објеката.

Гранични прелази нису изложени ризику током изградње.

Могуће је изазивање неугодности при одвијању речне пловидбе, настале повременим, краткотрајним и променљивим (дуж трасе и по ширини корита) изменама пловног пута усклађеним са динамиком извођења радова, па се може рећи да је изложена малом ризику. Благовременим обавештавањем капетаније и најавом радова, непријатности се могу свести на прихватљиве.

6.1.10 Утицај на заузеће простора (намена и употреба земљишта)

Пројекат се реализује у кориту реке, тако да нису планирана нова заузећа простора. За потребе извођења радова неће бити потребна пренамена земљишта, а није планирано ни депоновање материјала ван корита реке.

6.1.11 Утицај на комуналну инфраструктуру

Постојећи насипи на територији Републике Србије и Републике Српске су удаљени од корита Саве, тако да радови планирани Идејним пројектом неће имати утицаја на њих. Такође, багеровање корита на узводној и низводној деоници неће имати никаквог утицаја на оближње насипе.

На деоници која је предмет Идејног пројекта не постоје водни објекти у речном кориту, ни уз леву ни уз десну обалу, који би били изложени ризику током извођења радова.

На низводној деоници багеровања пловног пута постоје грађевине у речном кориту и потребно је предвидети мере заштите.

Пре израде Елабората багеровања пловног пута на сектору узводно од деонице обухваћене Идејним пројектом, у непосредној близини „друмско - железничког моста Рача" који се налази на rkm 183+310 реке Саве и новог мост на деоници Кузмин-Сремска Рача аутопута Београд – Сарајево, на стационажи ~rkm 183+250, ако Анализа водног

пута покаже да је на тој деоници потребно багеровање, потребно је прибавити услове надлежних институција како не би дошло до оштећења стубова или изазвала нестабилност тла у зони стубова.

6.1.12 Утицај на природна добра посебних вредности и културно-историјске споменике

Природна добра: Простор припада заштићеним природним добрима, тако да током извођења радова може доћи до негативних утицаја, највише на ихтиофауну и мање на орнитофауну. Припремни радови на чишћењу корита, радови на изградњи, багеровању и депоновању материјала у циљу формирања новог минор корита директно утиче на станиште водене флоре и фауне. Негативан утицај ће имати и повећање буке, присуство механизације и људи у току извођења радова.

Културна добра: Културна добра могу бити под ризиком јер се на разматраном подручју налази археолошки локалитет Тврђава, а и у Сави су током ранијих багеровања проналажени бројни римски налази.

Применом адекватних мера заштите и организовањем археолошког надзора током извођења радова, археолошки локалитети неће бити угрожени.

6.1.13 Утицај на пејзаж

Током извођења грађевина биће измењен пејзаж водене површине Саве услед присуства већег броја пловила са механизацијом и материјалом.

6.2 УТИЦАЈИ ТОКОМ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ – ДУГОТРАЈНИ

Како је предмет пројекта изградња водних објеката од природног материјала – камена и багеровање спрудова из коридора пловног пута, са циљем формирања новог минор корита и унапређења пловног пута, током експлоатације неће бити продукције отпадних материја и емисија штетних материја, нити ће објекти изазвати загађивање воде, ваздуха и земљишта, повећање буке, вибрација и светлости. Сасвим локално, у периодима малих вода, када грађевине буду изнад нивоа реке може доћи до незнатног повећања топлоте и радијације топлоте у ваздух, јер је познато да се камен више загрева и дуже задржава топлоту од воде. Узевши у обзир да се ради о малим површинама камена који ће бити изнад нивоа воде и кратком периоду када ће камен бити изложен загревању, сматрамо да ће утицај бити занемарљив.

Утицаји изведених радова у току експлоатације, са становишта заштите животне средине, имају углавном трајни карактер. Трајне последице настају као резултат формирања новог минор корита, у коме је део корита реке измењен изградњом регулационих објеката. Међутим, остављен је „рукавац" између обале и неукорењених регулационих објеката са циљем обезбеђивања станишта за живи свет. Такође, и новоформирана међунаперска поља представљаће нова станишта за живи свет.

Дугорочно гледано пројекат ће имати позитиван ефекат на одвијање пловидбе, посебно у периодима малих вода, што му и јесте циљ. Разматрана деоница је постојећи пловни пут тако да се ефекти пораста саобраћаја неће разматрати као дугорочан утицај изазван овим пројектом.

6.2.1 Утицај на квалитет ваздуха

Током експлоатације пројекат неће имати утицај на квалитет ваздуха.

6.2.2 Утицај на квалитет површинских и подземних вода

Површинске воде: У периоду експлоатације инертних објеката изграђених од камена воде неће бити изложене ризику од загађења, али се мењају хидроморфолошки услови тако да може доћи до промене еколошког статуса водног тела.

На разматраној деоници доћи ће до трајне промене режима протока и проноса наноса и леда, али неће имати утицај на узводне и низводне деонице Саве. На разматраној деоници биће побољшан пронос леда.

Локално ће бити повећане брзине у пловном путу, али како нема значајног повећања брзина (нпр. за $Q_{1\%}$ разлике су око 15%), може се закључити да неће имати негативан утицај на пловидбу.

Подземне воде: Током експлоатације пројекат неће имати негативан утицај на подземне воде.

Нанос: Током експлоатације пројекат неће имати утицај на квалитет наноса.

На разматраној деоници доћи ће до трајне промене режима наноса, али неће утицати на промену биланса наноса. Избагеровани материјал се у највећој мери пребацује из зоне пловног пута у приобалне зоне речног корита (међуначерска поља), а делимично враћа у речни ток. На тај начин генерално се одржава равнотежа наноса реке.

Предвиђени радови у кориту Саве ће променити транспортну способност Саве у попречном смислу јер долази до повећања проноса наноса у средишњем делу корита (у зони пловног пута) и смањења у бочним (приобалним) зонама. У поређењу са садашњим стањем, укупан пронос наноса се не мења значајно дуж тока, тако да се не угрожава низводна деоница Саве.

Повољан биланс наноса на деоници регулације могу пореметити значајнији поплавни догађаји на Сави или Дрини. Уколико редовно снимање корита после поплавних догађаја покаже да су у пловном путу настали спрудови, потребно је хитно предузети одговарајуће мере одржавања.

Изведени радови неће имати утицај на узводне и низводне деонице у погледу проноса наноса.

6.2.3 Утицај на квалитет земљишта

Током експлоатације пројекат неће имати утицај на квалитет земљишта.

6.2.4 Утицај буке и вибрација

Током експлоатације пројекат неће представљати извор буке или вибрација.

6.2.5 Утицај топлоте и штетних зрачења

Током експлоатације, сасвим локално, у периодима малих вода, када грађевине буду изнад нивоа реке може доћи до незнатног повећања топлоте и радијације топлоте у

ваздух, јер је познато да се камен више загрева и дуже задржава топлоту од воде. Узевши у обзир да се ради о малим површинама камена који ће бити изнад нивоа воде и кратком периоду када ће камен бити изложен загревању, сматра се да ће утицај бити занемарљив.

Током експлоатације неће бити продукције штетних зрачења.

6.2.6 Утицај на здравље становништва

Током експлоатације пројекат неће имати утицај на здравље становништва.

6.2.7 Утицај на метеоролошке параметре и климу

Током експлоатације пројекат неће имати утицај на метеоролошке параметре и климу.

6.2.8 Утицај на екосистем

Утицаји у току експлоатације имају углавном трајни карактер са становишта заштите животне средине. Трајне последице настају као резултат формирања новог облика корита, односно локалне хидроморфолошке промене. Приобални део је измењен изградњом водних објеката између којих ће доћи до исталожавања наноса, чиме ће се временом формирати нова обала минор корита. Међутим, остављен је „рукавац" између обале и неукорењених водних објеката са циљем обезбеђивања станишта за живи свет.

Такође, новонастала подручја између напера, настала депоновањем материјала и таложењем флувијалног наноса, осим своје примарне хидротехничке функције, важна су и са еколошке перспективе. Наталожени неоргански материјали представљају врло погодну подлогу за развој вегетације. Надаље, ово подручје може значајно допринети биодиверзитету и представљати сталне биотопе или периодичне коридоре за кретање различитих животињских врста, док релативно плитке воде и присуство потопљене вегетације осигуравају повољне услове за мрешћење риба.

6.2.9 Утицај на насељеност, концентрацију становништва и миграцију

Дугорочно гледано пројекат ће имати позитиван ефекат на одвијање пловидбе, посебно у периодима малих вода. Смањиће се број и дужина прекида пловидбе. Овим решењем се не решавају други проблеми пловидбе, које стварају оштра кривина у зони ушћа Дрине и унос наноса из Дрине, али ће услови пловидбе на Рачанском сектору бити значајно побољшани.

У току експлоатације пројекат неће створити битније негативне промене на ширу околину локације, неће имати утицај на насељеност, концентрацију становништва и његову миграцију.

Може се очекивати позитиван утицај на рекреативно пецање, јер ће нови објекти у периоду малих вода представљати погодне локације за пецароше.

6.2.10 Утицај на заузеће простора (намена и употреба земљишта)

Током експлоатације пројекат неће имати утицај на заузеће простора, неће се мењати намена и употреба земљишта.

6.2.11 Утицај на комуналну инфраструктуру

Током експлоатације пројекат неће негативно утицати на постојећу инфраструктуру (насипе, постојеће грађевине и мостове).

Према снимању 2022. године, у Идејном пројекту је констатовано да у зони мостова није обезбеђена дубина од 2,5 m испод EN. Међутим, очекује се повољан ефекат низводне регулације у виду одређене регресивне ерозије, услед које ће се повећати дубине у пловном путу. Ово треба потврдити снимањима корита након изградње система објеката низводно од km 183+200.

6.2.12 Утицај на природна добра посебних вредности и културно - историјске споменике

Природна добра: Током експлоатације пројекта може се очекивати дугорочан позитиван утицај, јер ће се формирањем канала уз обалу и међунаперским пољима формирати нова станишта за живи свет.

Културна добра: Током експлоатације пројекат неће имати негативан утицај на културна добра.

6.2.13 Утицај на пејзаж

Током експлоатације пројекта очекује се дугорочан позитиван утицај на пејзаж. Водни објекти се граде у кориту реке, до коте EN+1, тако да ће бити видљиве само у периоду малих вода. Извођењем водних објеката у кориту Саве промениће се пејзаж ове водене површине, али само у краћем периоду године (у периоду малих вода када ће грађевине бити видљиве). Биће формиран и нов канал и међунаперска поља који ће водени организми користити у периоду малих вода. Како се водни објекти граде од природног камена, неће значајно одступати од околног природног окружења. Предвиђено багеровање низводно и узводно неће утицати на пејзаж.

7 ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА

Током извођења радова, ризици од удеса који могу да утичу на људско здравље или животну средину су врло мали. Наиме, у извођењу објеката се не користе, складиште или производе перзистентне, опасне или токсичне материје. Објекат се изводи од стандардних грађевинских материјала, углавном природног порекла (камен, туцаник, шљунак и песак) који не спадају у опасне материје. Значајни удеси могу да се јаве у случају хаваријског загађивање воде исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата из коришћене механизације на пловилима и са пловила.

Регулационе грађевине су део речног корита, тако да су изложени великим водама Саве, ерозији, леду и таласима од јаких ветрова. Ризик од оштећења објеката не постоји уколико радови буду изведени према пројектној документацији. Приликом пројектовања објеката су узети у обзир могући утицај земљотреса, леда, таласа и високих воде на објекте. Олујни ветрови, пожар, снежни наноси и град не могу изазвати удес на изграђеним објектима, али могу представљати ризик у фази изградње.

У току редовне експлоатације новоизграђених регулационих грађевина не постоји вероватноћа настанка удеса у погледу супстанци које се користе или техника ко је се примењују, с обзиром на природу објеката који не садрже супстанце које могу бити потенцијални загађивачи животне средине. Теоретски постоји ризик од оштећења регулационих грађевина изазваних наиласком великих вода, уколико радови не буду изведени према пројектној документацији, или услед физичког оштећења насталог ударом пловила у регулационе грађевине. Регулационе грађевине су 30-ак метара удаљене од пловног пута и биће адекватно обележене, тако да је вероватноћа оштећења од пловила изузетно мала.

Током експлоатације опасности од експлозија, цурења горива, изливања опасних материја, ватре итд, постоје, јер се корито укршта са два друмска и железничка моста, па постоји мали ризик од загађења водотока услед акцидентних ситуација који се могу десити услед транспорта опасних материја који се услед несрећа могу излити у водотоке. Ове ситуације су регулисане Законом о транспорту опасне робе (Сл. гласник РС, бр. 104/16, 83/18, 95/18 (др. закон) и 10/19 (др. закон)) и пратећим подзаконским актима https://www.mgsi.gov.rs/lat/dokumenti/transport-opasne-robe-podzakonski-akti .

8 МЕРЕ ПРЕДВИЂЕНЕ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА И СМАЊЕЊА ЗНАЧАЈНИЈИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Мере заштите животне средине подразумевају синтезу свих мера које се као "стечене обавезе" морају примењивати из важећих планских докумената, закона и других прописа, норматива и стандарда којима се ова проблематика дефинише. Такође, потребно је и поштовање свих законом прописаних мера за израду техничке документације и безбедности на раду. Списак законске регулативе дат је у Анексу 6.

Преглед Плана за ублажавање негативних утицаја на животну средину пројекта чини списак мера дат у табелама 37, 38 и 39, који представљају својеврсну контролну листу како би се обезбедило да релевантне мере за ублажавање негативних утицаја буду примењене у адекватним фазама спровођења пројекта.

Мере су дате према фазама, и то:

- Фаза пре извођења радова,
- Фаза извођења радова и
- Фаза експлоатације.

Легенда појмова коришћених у наредним табелама:

ВО – изградња водних објеката

БВО – багеровање пловног пута на деоници на којој ће бити изграђени водни објекти и депоновање избагерованог материја

БУД – багеровање пловног пута на узводној деоници (у односу на деоницу на којој ће бити изграђени водни објекти) и депоновање избагерованог материјала

БНД - багеровање пловног пута на низводној деоници (у односу на деоницу на којој ће бити изграђени водни објекти) и депоновање избагерованог материјала

8.1 МЕРЕ ПРЕДВИЂЕНЕ ЗАКОНОМ И ДРУГИМ ПРОПИСИМА, НОРМАТИВИМА И СТАНДАРДИМА

8.1.1 Мере у фази пре извођења радова

У фази пре извођења радова потребно је поштовати мере дате у наредној табели.

Табела 37. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја пројекта у фази пре извођења радова

Кораци у спровођењу пројекта	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
Израда техничке документације у складу са законима Републике Србије	+	+			Израда техничке документације у складу са ЗОПИ: • Урађени (Генерални пројекат и Претходна студија оправданости, Идејно решење, Идејни пројекат и Студија оправданости), • Будући (Пројекат за грађевинску дозволу, Пројекат за извођење) уз поштовање прописаних мера за ублажавање негативних утицаја пројекта на животну средину.	Пројектанти
Израда Елабората багеровања пловног пута у складу са законима Републике Србије		+	+	+	Израда Елабората багеровања пловног пута у складу са Законом о пловидби и лукама на унутрашњим водама Републике Србије и Правилником о техничком одржавању међународних и међудржавних водних путева	Пројектант
Додатна мерења квалитета наноса				+	На деоници Саве низводно од ушћа Дрине, приликом израде Елабората за багеровање пловног пута, потребно је извршити додатна узорковања како би се утврдила потреба примене посебних мера заштите за његово дислоцирање, јер један узорак није довољан. Претпоставља се да неће бити потребне додатне мере дислокације, јер је после Жупање забележено просторно повећање никла и бакра тако да ће исти такав нанос стићи са узводних деоница. За никл постоје докази да је геолошког	Акредитована лабораторија за квалитет наноса

Кораци у спровођењу пројекта	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
					порекла. Мере које би утицале на количину бакра потребно је спроводити кроз пољопривреду, али не у оквиру овог пројекта.	
Услови, стручна и техничка контрола, сагласности и одобрење за градњу Републике Србије	+	+			Прибављање локацијских услова, организовање стручне и техничке контроле, прибављање сагласности надлежних институција и прибављање одобрења за изградњу.	Инвеститор, МГСИ и надлежне институције
Услови, сагласности и одобрење за багеровање Републике Србије		+	+	+	Прибављање услова, сагласности и одобрења за багеровање пловног пута	Инвеститор, Дирекција за пловне путеве, Лучка Капетанија, ЈВП „Србијаводе", ЈВП „Воде Војводине"
Процедура Процене утицаја на животну средину по законима Републике Србије	+	+	+	+	Спровођење процедуре процене утицаја на животну средину Републике Србије, израда Студије о процени утицаја на животну средину, израда нотификације према ESPOO конвенцији (Република Хрватска) и прибављање сагласности Министарства за заштиту животне средине Републике Србије.	Инвеститор, пројектант и МЗЖС
Услови и сагласности БиХ (Републике Српске)	+	+	+	+	Прибављање услова и сагласности у складу са Споразумом РС-БиХ за потребе Пројекта [ТП 1.]	Инвеститор, пројектанти и надлежне институције БиХ (Републике Српске)
Процедура Европске инвестиционе банке	+	+	+	+	Израда документације по процедурама ЕИБ-а (ESIA, ESMP…)	Инвеститор, пројектанти и ТА тим
Учешће јавности по законима Републике Србије	+	+	+	+	Обезбедити упознавање јавности са ефектима Пројекта кроз процедуру о Процени утицаја на животну средину Републике Србије.	МЗЖС, инвеститор и пројектант
Учешће јавности Босне и Херцеговине (Републике Српске)	+	+	+	+	Обезбедити упознавање јавности са ефектима Пројекта кроз процедуру о Процени утицаја на животну средину Босне и Херцеговине (Републике Српске) и у складу са Споразумом РС-БиХ за потребе Пројекта [ТП 1.]	Надлежне институције БиХ (Републике Српске)

Кораци у спровођењу пројекта	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
Учешће јавности по процедурама ЕИБ-а	+	+	+	+	Обезбедити упознавање јавности са ефектима Пројекта кроз процедуру ЕИБ-а	Инвеститор, пројектант, ТА тим и надлежне институције
Расписивање тендера за извођење радова	+	+	+	+	У тендерску документацију укључити мере за ублажавање утицаја и план мониторинга из СПУЖС који обухвата услове и мере од надлежних институција добијене у току израде техничке документације и одобрења, као и процедуре процене утицаја на животну средину. Тражити тендерском документацијом да извођач предвиди трошкове нултог мониторинга животне средине	Инвеститор
Планови извођача за имплементацију према процедурама ЕИБ	+	+	+	+	Извођач радова је дужан да у складу са условима, мерама и планом мониторинга из СПУЖС, у складу са фазном реализацијом пројекта, за сваку фазну пројектну деоницу припреми и преда на одобрење: - План управљања животном средином и социјалним питањима који треба да садржи: • План уређења градилишта • План управљања саобраћајем на пловном путу • План обележавања пловног пута • План управљања отпадним водама • План управљања отпадом • План складиштења уља, горива и мазива • План контроле буке - План управљања радовима са примењеним мерама за заштиту животне средине - План мера за здравље и безбедност на раду - План за ванредне ситуације	Извођач радова

8.1.2 Мере у фази извођења радова

У фази извођења радова потребно је поштовати мере дате у наредној табели.

Табела 38. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја пројекта у фази извођења радова

Чиниоци животне средине	ВО	БВО	БУД	БНД	Мере	Одговорност
Квалитет ваздуха	+	+			Транспорт копненим путем, грађевинског материјала потребног за изградњу објеката и отпад, организовати од каменолома до најближег претоварног места, како би се транспорт што је могуће више вршио пловилима. На тај начин смањиће се емисија штетних гасова, која би била значајно већа када би се транспорт одвијао копненим путем.	Извођач радова
	+	+	+	+	Радове изводити са воде, пловном механизацијом или механизацијом на пловилима. Користити савремене грађевинске машине са филтерима, ради смањења емисије загађујућих материја.	
Квалитет површинских вода	+	+	+	+	Радове изводити у кориту реке, са реке, коришћењем пловне механизације или механизације на пловилима. Током изградње водних објеката и багеровања наноса из пловног пута може доћи до краткотрајно повећане замућености воде. Број дана дозвољеног прекорачења замућености ограничити на пет дана. У случају повећаног прекорачења замућености већег од дозвољеног, потребно је прекинути радове и прећи на другу локацију. Користити механизацију која мање замућује воду приликом багеровања. Током радова могуће је хаваријско загађивање воде исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата из пловне механизације или механизације на пловилима. У том случају потребно је применити мере у случају удеса, тј. спроводити превентивне мере, а у случају хаваријског исцуривања Извођач радова је дужан да поступи у складу са унапред дефинисаним процедурама за заштиту животне средине, а које се односе на обавезу коришћења средстава за заустављање даљег тока хемијског процеса и ширења	Извођач радова

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
					негативних утицаја (средства за адсорпцију, неутрализацију, деконтаминацију и др.). У случају значајне угрожености еколошког коридора, поступити сагласно члану 6. (План реаговања у случају удеса), тачка 3. подтачка 7. Правилника о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса (Сл. гласник РС, бр. 41/10), која се односи на обавезу коришћења средства за заустављање даљег тока хемијског процеса и ширења негативних утицаја (средства за адсорпцију, неутрализацију, деконтаминацију и др.). Чврст отпад који се буде генерисао третирати у складу са мерама управљања отпадом.	
Квалитет подземних вода	+	+	+	+	Нису предвиђене мере заштите, јер пројекат неће имати значајан утицај на квалитет подземних вода.	-
Квалитет наноса	+	+	+	+	Материјал избагерован из коридора пловног пута депоновати у приобалне зоне, будућа међунаперска поља или делимично у речни ток у складу са условима добијеним од надлежне институције.	Извођач радова
	+	+			Нису предвиђене додатне мере и додатна истраживања на деоници Саве која је предмет Идејног пројекта, јер чак и да се предузму мере заштите приликом дислокације наноса, исти такав материјал ће стићи са узводних деоница, јер су концентрације никла геолошког порекла.	
			+		Нису предвиђене додатне мере и додатна истраживања на деоници Саве узводно од радова, јер чак и да се предузму мере заштите приликом дислокације наноса, исти такав материјал ће стићи са узводних деоница, јер су концентрације никла геолошког порекла.	
				+	На деоници Саве низводно од ушћа Дрине, приликом израде Елабората за багеровање пловног пута (у фази пре извођења радова), извршиће се додатна узорковања како би се утврдила потреба примене посебних мера заштите за његово дислоцирање, јер један узорак није довољан. У зависности од резултата квалитета наноса и предложених мера, потребно је поступити по њима.	

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
					Претпоставља се да неће бити потребне додатне мере дислокације, јер је после Жупање забележено просторно повећање никла и бакра тако да ће исти такав нанос стићи са узводних деоница. За никл постоје докази да је геолошког порекла. Мере које би утицале на количину бакра потребно је спроводити кроз пољопривреду, али не у оквиру овог пројекта.	
Управљање отпадом	+	+	+	+	Чврсти отпад ће се генерисати у процесу чишћења корита и припреме за градњу (вегетација, напуштене шкољке аутомобила, кућни апарати, старе гуме и остали отпад који се може наћи у кориту), односно, приликом извођења радова изградње и багеровања и боравка радника у зони градилишта (амбалажни отпад). Чврсти отпад из реке или са градилишта треба транспортовати баржама и третирати у зависности од класификације. Није дозвољено одлагање отпада у корито реке.	Извођач радова
Квалитет земљишта	+	+	+	+	Нису потребне мере заштите, јер пројекат неће имати значајан утицај на земљиште	-
Бука и вибрације	+	+	+	+	Радове изводити у току светлог дела дана. Није дозвољен рад ноћу. Није дозвољено прекорачење дозвољених граничних индикатора буке на отвореном простору. Радове ускладити са прописаним забранама у циљу заштите фауне. Радницима је потребно обезбедити адекватну заштитну опрему.	Извођач радова
Топлота и штетна зрачења	+	+	+	+	Нису потребне мере заштите, јер пројекат у току изградње неће имати значајан утицај на повећање топлоте, нити емисије штетних зрачења.	-
Здравље становништва	+	+	+	+	Нису потребне мере заштите, јер пројекат у току изградње неће имати значајан утицај на здравље становништва. У случају наставка епидемије изазване вирусом COVID 19, потребно је поштовати мере заштите које буду на снази у Републици Србији и Босни и Херцеговини (ентитету Република Српска).	Извођач радова
Метеоролошки параметри и клима	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер пројекат не утиче на промену метеоролошких параметара и климу.	-
Климатске промене	+	+	+	+	Користити грађевинске машине са филтерима како би се смањила емисија штетних гасова.	Извођач радова

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
Екосистем – флора, фауна и станишта	+	+	+	+	Флора: Нису потребне мере заштите, јер пројекат неће имати значајан утицај на флору. Ихтиофауна: Иако на разматраном подручју нема евидентираних рибљих мрестилишта, увођење забране извођења радова у периоду фебруар-јун када се мрести највећи број рибљих врста, као и ограничавање дозвољеног броја дана повећане мутноће воде, представљају адекватну меру заштите ихтиофауне. Број дана дозвољеног прекорачења замућености ограничити на пет дана. У случају повећаног прекорачења замућености већег од дозвољеног, потребно је прекинути радове и прећи на другу локацију. Користити механизацију која мање замућује воду приликом багеровања. Орнитофауна: Багеровање се ради само у пловном путу тако да неће бити рађено на спрудовима изнад површине воде који служе као станишта гнежђења строго заштићене врсте птица жалара слепића (Charadrius dubius). Ако се уоче гнезда ових птица, прописана је забрана радова у периоду гнежђења, од 15. априла до 1. јула. Такође, период извођења радова у зони ушћа Дрине у Саву треба да буде ван периода када се гнезди црна рода (април - јул). Поштовањем ограничења дозвољене буке у животној средини и поштовањем забране извођења радова у периоду гнежђења птица, негативан утицај буке на животну средину ће се свести на прихватљив ниво.	Извођач радова
Насељеност, концентација становништва и миграција	+	+	+	+	Нису потребне мере заштите, јер пројекат неће имати значајан утицај на становништво.	Извођач радова
Пловидба	+	+	+	+	Прописује се мера благовременог најављивања радова и обележавање измењеног пловног пута, у току извођења радова, како би се смањили негативни утицаји на одвијање пловидбе.	Извођач радова
Заузеће простора	+	+	+	+	Нису потребне мере заштите, јер пројектом нису планирана нова заузећа простора. За потребе извођења радова неће бити потребна пренамена земљишта, а није планирано ни депоновање материјала ван корита реке.	-

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
Комунална инфраструктура	+	+			Нису потребне мере заштите, јер пројекат неће имати значајан утицај на постојеће насипе. На овој деоници нема водних објеката у кориту , ни мостова.	Извођач радова
			+		У зони моста код Сремске Раче није обезбеђена минимална дубина од 2,5 m. За багеровање у непосредној зони моста (300 m узводно и низводно) потребно је приликом израде Елабората багеровања прибавити услове и по потреби урадити додатне анализе, како не би дошло до оштећења стубова или изазвала нестабилност тла у зони стубова два постојећа моста.	
				+	Уколико је потребно багеровање пловног пута у близини постојећих водних објеката, потребно је извршити додатно снимање, како би се заштитили исти.	
Природна добра	+	+	+	+	Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.), која би могла представљати заштићену природну вредност, Извођач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.	Извођач радова
Културна добра	+	+	+	+	Условима Заштите споменика културе, прописан је организован константан археолошки надзор приликом извођења радова на левој савској обали у циљу заштите „Тврђаве у Сремској Рачи". Такође, уколико се при багеровању наиђе на археолошке остатке, Извођач радова је дужан да одмах без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе Сремске Митровице, као и да предузме мере да се налаз не оштети, не уништи и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.	Извођач радова
Пејзаж	+	+	+	+	Водне објекте градити од природних материјала како би се боље уклопили у природно окружење.	Извођач радова
Међусобни односи наведених чинилаца	+	+	+	+	Техничко решење је дато уз примену мера и услова за смањење утицаја на животну средину, а да се при том задовоље строго прописане карактеристике пловног пута. Уз поштовање забрана, препорука око технологије грађења и добру организацију извођења радова, радови се могу квалитетно извести уз краткотрајан негативан утицај током извођења радова.	Извођач радова

8.1.3 Мере у фази експлоатације

У фази експлоатације потребно је поштовати мере дате у наредној табели.

Табела 39. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја пројекта у фази експлоатације

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
Квалитет ваздуха	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће имати утицај на квалитет ваздуха.	-
Квалитет површинских вода	+	+			Након завршетка система објеката потребно је стално праћење стања новог минор корита Саве (снимањем профила на 200 m или мањем размаку или MultiBeam ехосондером). У првих 5 година након завршетка радова потребно је организовати снимање једном годишње, а обавезно након појаве поплавног таласа Саве у коме је превазиђен високи пловидбени ниво. Сваке 5 године треба снимити међунаперска поља, како би се пратио развој процеса у тим просторима. Након појаве велике воде Саве треба проверити стање регулационих грађевина. Повољан биланс наноса на деоници регулације могу пореметити значајнији поплавни догађаји на Сави или Дрини. Уколико редовно снимање корита после поплавних догађаја покаже да су у пловном путу настали спрудови, потребно је хитно предузети одговарајуће мере одржавања.	Инвеститор
			+		У наредном периоду посебну пажњу треба посветити праћењу стања пловног пута у зони старог и новог моста код Сремске Раче. Према снимању 2022. године, у Идејном пројекту је констатовано да у зони мостова није обезбеђена дубина од 2,5 m испод EN. Међутим, очекује се повољан ефекат низводне регулације у виду одређене регресивне ерозије, услед које ће се повећати дубине у пловном путу. Ово треба потврдити снимањима корита након изградње система објеката низводно од km 183+200.	

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
Квалитет подземних вода	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће имати негативан утицај на подземне воде.	-
Квалитет наноса	+	+	+	+	Током експлоатације пројекат неће имати утицај на квалитет наноса.	-
Управљање отпадом	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће генерисати отпад.	-
Квалитет земљишта	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће имати утицај на квалитет земљишта.	-
Бука и вибрације	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће стварати буку или вибрације.	-
Топлота и штетна зрачења	+	+			Нису потребне посебне мере заштите, иако ће током експлоатације, сасвим локално, у периодима малих вода, када грађевине буду изнад нивоа реке доћи до незнатног повећања топлоте и радијације топлоте у ваздух, јер је познато да се камен више загрева и дуже задржава топлоту од воде. Узевши у обзир да се ради о малим површинама камена који ће бити изнад нивоа воде и кратком периоду када ће камен бити изложен загревању, сматра се да ће утицај бити занемарљив.	-
	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће продуковати штетна зрачења.	
Здравље становништва	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће имати утицај на здравље становништва.	-
Метеоролошки параметри и клима	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће имати утицај на метеоролошке параметре и климу.	-
Климатске промене	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће имати утицај на климатске промене.	-
Екосистем – флора, фауна и станишта	+	+			Истовремено са снимањем корита потребно је снимање „канала". У случају да је дошло до његовог засипања или оштећења потребно је предузети мере ревитализације. Управљачи могу вршити мониторинг како би се пратило да ли живи свет користи нови канал и међунаперска поља као нова станишта.	Инвеститор и управљачи рибарског подручја и заштићених

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
						природних добара и Покрајински завод за заштиту природе
Насељеност, концентација становништва и миграција	+	+			Нису потребне мере заштите, јер пројекат неће имати значајан утицај на становништво. Може се очекивати повећано рекреативно пецање на новим водним објектима у периодима малих вода.	Управљач рибарског подручја
Пловидба	+	+	+	+	Након завршетка система објеката потребно је стално праћење стања новог минор корита Саве (снимањем профила на 200 m или мањем размаку или MultiBeam ехосондером). У првих 5 година након завршетка радова потребно је организовати снимање једном годишње, а обавезно након појаве поплавног таласа Саве у коме је превазиђен високи пловидбени ниво. Повољан биланс наноса на деоници регулације могу пореметити значајнији поплавни догађаји на Сави или Дрини. Уколико редовно снимање корита после поплавних догађаја покаже да су у пловном путу настали спрудови, потребно је хитно предузети одговарајуће мере одржавања.	Инвеститор
				+	Ограничења за пловидбу у оштрој речној кривини Саве низводно од деонице регулације треба да остану на снази, јер се пројектним решењем не утиче на ову зону.	
Заузеће простора	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће имати утицај на заузеће простора, неће се мењати намена и употреба земљишта.	-
Комунална инфраструктура	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће негативно утицати на постојећу инфраструктуру (насипе, постојеће грађевине и мостове). Очекује се повољан ефекат низводне регулације на дубине пловног пута у зони мостова, у виду одређене регресивне ерозије. Ово треба потврдити снимањима корита након изградње система објеката низводно од km 183+200.	Инвеститор

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
Природна добра	+	+			Управљачи могу вршити мониторинг како би се пратило да ли живи свет користи нови канал и међунаперска поља као нова станишта.	Управљачи рибарског подручја и заштићених природних добара и Покрајински завод за заштиту природе
Културна добра	+	+	+	+	Нису потребне посебне мере заштите, јер током експлоатације пројекат неће имати негативан утицај на културна добра.	-
Пејзаж	+	+			Нису потребне посебне мере заштите, јер ће се током експлоатације водни објекти изграђени од природног камена, уклопити водних у природно окружење. При водостајима изнад нивоа EN+1 m, неће бити промена пејзажа.	-

8.2 МЕРЕ КОЈЕ ЋЕ СЕ ПРЕДУЗЕТИ У СЛУЧАЈУ УДЕСА

У случају удеса потребно је поштовати мере дате у наредној табели.

Табела 40. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја пројекта у случају удеса

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
Здравље и безбедност становништва и радника	+	+	+	+	Водити рачуна о метеоролошким и хидролошким прогнозама и ускладити динамику радова, како не би дошло до нарушавања безбедности радника и изведених радова. Извођач је обавезан да поштује правила о безбедности на раду током извођења пројекта, као и да у случају неких непредвиђених ситуација,	Извођач радова

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
					нпр. наиласка великих вода или олујног ветра, који би могли да угрозе безбедност радника на градилишту, уклони људе са градилишта до престанка опасности и обезбеди грађевину у мери у којој је то могуће у насталој ситуацији. Приликом извођења радова са воде раднике обезбедити појасевима за воду и одабрати раднике који умеју да пливају.	
Хаваријско загађивање површинске воде исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата из коришћене механизације на пловилима и са пловила	+	+	+	+	У случају значајне угрожености еколошког коридора, поступити сагласно члану 6. (План реаговања у случају удеса), тачка 3. подтачка 7. Правилника о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса (Сл. гласник РС, бр. 41/10), која се односи на обавезу коришћења средства за заустављање даљег тока хемијског процеса и ширења негативних утицаја (средства за адсорпцију, неутрализацију, деконтаминацију и др.), у складу са условима заштите животне средине [ТП 6.]	Извођач радова
Нарушена безбедност изведених радова у току изградње водних објеката	+	+			Водити рачуна о метеоролошким и хидролошким прогнозама и ускладити динамику радова, како не би дошло до нарушавања безбедности изведених радова.	Извођач радова
Оштећење водних објеката у току експлоатације	+	+			Ризик од оштећења објеката не постоји уколико радови буду изведени према пројектној документацији (земљотрес, таласи и сл). Теоретски може доћи до физичког оштећења насталог ударом пловила у водне објекте. Водни објекти су 30-ак метара удаљене од пловног пута и биће адекватно обележени, тако да је вероватноћа оштећења од пловила изузетно мала.	Инвеститор
Удес услед транспорта опасних материја који се услед несрећа могу излити у водотоке	+	+	+	+	Током експлоатације постоји опасност од експлозија, цурења горива, изливања опасних материја, ватре итд, јер се корито укршта са два моста (друмска и железничка), па постоји мали ризик од загађења водотока услед акцидентних ситуација који се могу десити услед транспорта опасних материја који се услед несрећа могу излити у водотоке. Ове ситуације су регулисане Законом о транспорту опасне	Надлежни органи Републике Србије и БиХ (Републике Српске)

Чиниоци животне средине	**ВО**	**БВО**	**БУД**	**БНД**	**Мере**	**Одговорност**
					робе (Сл. гласник РС, бр. 104/16, 83/18, 95/18 (др. закон) и 10/19 (др. закон)) и пратећим подзаконским актима https://www.mgsi.gov.rs/lat/dokumenti/transport-opasne-robe-podzakonski-akti .	
Ванредне ситуације	+	+	+	+	У случају ванредних ситуација поступити у складу за Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању у ванредним ситуацијама Републике Србије (Сл. гласник РС, бр. 87/18) којим се уређују смањење ризика од катастрофа, превенција и јачање отпорности и спремности појединаца и заједнице за реаговање на последице катастрофа, заштита и спасавања људи, материјалних, културних и других добара, права и обавезе грађана, удружења, правних лица, органа јединица локалне самоуправе, аутономних покрајина и Републике Србије, управљање ванредним ситуацијама, функционисање цивилне заштите, рано упозоравање, обавештавање и узбуњивање, међународна сарадња, инспекцијски надзор и друга питања од значаја за организовање и функционисање система смањења ризика од катастрофа и управљања ванредним ситуацијама.	Надлежни органи Републике Србије и БиХ (Републике Српске)

8.3 Планови и техничка решења заштите животне средине

Извођач радова је дужан да у складу са условима, мерама и планом мониторинга из СПУЖС, у складу са фазном реализацијом пројекта, за сваку фазну пројектну деоницу припреми и преда на одобрење:

- План управљања животном средином и социјалним питањима који треба да садржи:
  - План уређења градилишта
  - План управљања саобраћајем на пловном путу
  - План обележавања пловног пута
  - План управљања отпадним водама
  - План управљања отпадом
  - План складиштења уља, горива и мазива
  - План контроле буке
- План управљања радовима са примењеним мерама за заштиту животне средине
- План мера за здравље и безбедност на раду
- План за ванредне ситуације

8.4 Друге мере за спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину

Потребно је спровести обуку радника у смислу препознавања строго заштићене врсте птица жалара слепића (Charadrius dubius), која се гнезди на спрудовима, како не би дошло до оштећења гнезда, иако је уведена мера забране извођења радова у периоду гнежђења.



Слика 97. Жалар слепић (Charadrius dubius), извор: https://ebird.org/species/lirplo

9 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Програм праћења утицаја на животну средину садржи:

- приказ стања животне средине пре почетка функционисања пројекта на локацијама где се очекује утицај на животну средину;
- параметре на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину;
- места, начин и учесталост мерења утврђених параметара

9.1 СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПРЕ ПОЧЕТКА ФУНКЦИОНИСАЊА ПРОЈЕКТА

Приказ стања животне средине на пројектној локацији детаљно је описан у поглављу 5.

9.2 ПАРАМЕТРИ НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ МОГУ УТВРДИТИ ШТЕТНИ УТИЦАЈИ

У складу са чланом 69. Закона о заштити животне средине (Сл. гласник РС, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон, 43/11 - Одлука УС РС, 14/16 (чл. 33-35. нису у пречишћеном тексту), 76/18 и 95/18 - други закон) „Република Србија, аутономна покрајина и јединица локалне самоуправе у оквиру своје надлежности утврђене законом обезбеђују континуалну контролу и праћење стања животне средине (мониторинг), у складу са овим и посебним законима. Мониторинг је саставни део јединственог информационог система животне средине. Влада доноси програме мониторинга на основу посебних закона. Аутономна покрајина, односно јединица локалне самоуправе доноси програм мониторинга на својој територији који мора бити у складу са програмом Владе. Република Србија, аутономна покрајина и јединица локалне самоуправе обезбеђују финансијска средства за обављање мониторинга".

Програм праћења стања и процеса треба да буде саставни део управљачког механизма. Мониторинг се реализује у складу са Планом мониторинга који мора бити документован и требало би да садрже следеће информације:

- Списак места узорковање;
- Листа параметара који се прате;
- Методе и опрема за узорковање;
- План узорковања;
- Поступак провере и валидације резултата;
- Одговорност и неопходне квалификације руководства;
- Услове чувања и руковања подацима;

Мониторингом је могуће успоставити контролу и праћење стања животне средине, а обавља се систематским праћењем евентуалних негативних утицаја на животну средину, пре свега на ваздух, воду и земљиште.

У случају овог пројекта мониторинг је потребно вршити претежно у фази изградње. Током ове фазе могу постојати различити утицаји на површинске воде, ваздух и биодиверзитет.

Значајнији утицаји се очекују само у погледу замућења површинских вода и утицаја на ихтиофауну. Списак параметара које треба пратити налазе се у Плану мониторинга (потпоглавље 9.3.6.).

9.3 МЕРЕЊЕ УТВРЂЕНИХ ПАРАМЕТАРА

9.3.1 Мониторинг квалитета воде

Подзаконски акт који дефинише граничне вредности емисије параметара квалитета воде и седимента јесте Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС, бр. 50/12). Овом уредбом утврђују се граничне вредности загађујућих супстанци у површинским и подземним водама и седименту, као и рокови за њихово достизање.

Основне хидролошке податке за реку Саву контролишу Државни Хидрометеоролошки Завод Републике Хрватске (ДХМЗХ) на територији Хрватске, Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске (РХМЗРС) на територији Републике Српске и Републички хидрометеоролошки завод Србије (РХМЗС) на територији Србије.

Мониторинг површинске воде: Агенције за заштиту животне средине Републике Србије од 2012. године спроводи програм мониторинга статуса водних тела површинских вода у Србији, који је усклађен са захтевима ОДВ. На подручју од интереса за пројекат на територији Србије налазе се станице за надзорни и оперативни мониторинг квалитета површинских вода Јамена и Шабац.

Испитивање хидроморфолошких и биолошких (макрофита и риба) елемената квалитета, макрофита и риба није у надлежности Агенције за заштиту животне средине Републике Србије.

Подаци о хидроморфолошким елементима квалитета, као што је хидролошки режим вода (водостај и протицај), део су посебног хидролошког програма. Списак хидролошких станица, у надлежност РХМЗС-а, релевантних за подручје пројекта дат је у табели 3. На поменутим хидролошким станицама РХМЗС спроводи редован мониторинг.

Са обзиром на врсту и количину радова, појаву већег броја грађевинских машина и радника на градилишту, могућа је појава промене квалитета површинске воде. Потребно је вршити анализе калитета воде. Овом врстом мониторинга би добили информације како о основним физичко-хемијским параметрима тако и о загађујућим супстанцама које се могу појавити услед предвиђених/ непредвиђених догађаја током извођења радова. Посебно треба обратити пажњу на појаву мутноће воде, повећање концентрације суспендованих материја и на укупан садржај кисеоника у води. Потребно је ангажовати акредитовану институцију која ће мерити замућеност свакодневно у периоду када се радови изводе, узводно и низводно од места извођења радова. За потребе одређивања просечног стања потребно је извршити неколико узорковања пре почетка радова. У случају замућења већег у трајању од пет дана, потребно је обуставити радове.

9.3.2 Мониторинг буке

Мерење буке обављају овлашћене стручне организације у складу са Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини. Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору се крећу између дозвољених 50 dB за подручја за одмор и

рекреацију, културно-историјске локалитете, велике паркове и туристичке локалитете, а између 60-65 dB за насељена подручја.

Како се на подручју обухваћеном пројектом не налазе објекти ове врсте, није потребан мониторинг буке у току изградње.

9.3.3 Биомониторинг

Биомониторинг представља организован систем праћења биолошких промена у времену и простору који на најбољи начин осликава комплекс природних и антропогених појава, утицаја и процеса.

Како пројектно подручје припада Рибарском подручју „Срем" који је законом заштићен као подручје рекреативног риболова, важно је пратити Правилник о програму мониторинга ради праћења стања рибљег фонда у риболовним водама (Сл. гласник РС, бр. 71/10), посебно током фазе изградње.

За Рибарско подручј „Срем" програм мониторинга ихтиофауне спроводи ЈП „Војводинашуме". Према Програму управљања деловима рибарских подручја „Срем", „Банат" и „Бачка" 2016-2025 мониторинг рибљег фонда, спроводиће се према динамици који је прописан Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда (Сл. гласник РС, бр. 128/14 и 95/18) и то током наредног периода.

Студијом се предлаже увођење нових мерних места на деоницама Саве где ће се радови изводити (према препоруци стручног лица које ће вршити мониторинг). Биомониторингом је потребно установити да ли се новоформирани канал користи. Такође се предлаже Управљачу заштићеног подручја или Покрајинском заводу за заштиту животне средине увођење биомониторинга орнитофауне на међунаперским пољима да би се потврдио позитиван ефекат предложеног решења.

9.3.4 Метеоролошки услови

Праћење метеоролошких параметара на датој локацији помоћу метеоролошке станице, омогућиће добијање резултата о падавинама, температурним вредностима током дана и ноћи и правцу ветра. Ови резултати ће послужити у предвиђању неповољних метеоролошких услова, попут обилних падавина које могу да изазову велике воде или појаву ерозије, на локацији предвиђеној пројектом. Добијањем оваквих информација могуће је на време предузети све мере предострожности за евакуацију радника са градилишта.

9.3.5 Мониторинг управљања отпадом

Према Закону о управљању отпадом утврђују и уређују се врсте и класификација отпада, планирање управљања отпадом, субјекти управљања отпадом, одговорности и обавезе у управљању отпадом, организовање управљања отпадом; управљање посебним токовима отпада; услови и поступак издавања дозвола; прекогранично кретање отпада; извештавање о отпаду и база података; финансирање управљања отпадом; надзор, као и друга питања од значаја за управљање отпадом.

Управљање отпадом врши се на начин којим се обезбеђује најмањи ризик по угрожавање живота и здравља људи и животне средине. Отпад настао извођењем радова вегетација, кабаста амбалажа, грађевински и отпадни материјал не спадају у

комунални отпад. Овакву врсту отпада износи, одвози и депонује овлашћено предузеће, односно предузетник, на захтев власника, односно корисника објекта.

9.3.6 План мониторинга за чиниоце за које је неопходно праћење

У наставку је дат табеларни приказ Плана мониторинга за чиниоце за које је неопходно праћење пре, у току и после завршетка изградње водних објеката и багеровања, где се очекује утицај пројекта на животну средину.

Мониторинг:	Параметри	Мерна места	Учесталост	Надлежност
Површинске воде:	Мутноћа, садржај кисеоника, загађујуће материје	Из тока реке, низводно од радова	Пре извођења радова и свакодневно у току извођења радова	Акредитована институција
Ихтиофауне:	Према програму управљања рибарским подручјем „Срем" 2016 - 2025	Према препоруци стручног лица које врши мониторинг	Годишње, док трају радови	ЈП „Војводинашиме" и акредитована институција
Биомониторинг ихтиофауне и орнитофауне	Број јединки у новоформираном каналу и међунаперским пољима	Према препоруци стручног лица које врши мониторинг	Годишње, да би се пратили позитивни ефекти примењеног техничког решења	ЈП „Војводинашуме", Покрајински завод за заштиту природе, Управљач заштићеног подручја и акредитована институција

10 НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА

У складу са Решењем о обиму и садржају Студије о процени утицаја на животну средину, бр. 353-02-2269/2022-03 од 18.10.2022. године (приложено у I ОПШТИ ДЕО), Министарства заштите животне средине Републике Србије нетехнички краћи приказ података наведених у Студији је израђен као посебан сепарат, са мерама заштите животне средине и програмом праћења утицаја на животну средину, који су наведени у интегралном тексту из Студије.

11 ПОДАЦИ О НЕДОСТАЦИМА ИЛИ НЕПОСТОЈАЊУ ОДГОВАРАЈУЋИХ СТРУЧНИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ИЛИ НЕМОГУЋНОСТИ ДА СЕ ПРИБАВЕ ОДГОВАРАЈУЋИ ПОДАЦИ

С обзиром на врсту објекта и ниво утицаја на животну средину, расположиви подаци су по обиму и квалитету задовољавали потребе израде ове Студије о процени утицаја на животну средину.

АНЕКС 1. УСЛОВИ, МИШЉЕЊА И ОСТАЛА ДОКУМЕНТА

Списак добијених докумената, као и сама документа, дата су у наставку.

Списак општих докумената:

[ТП 1.] Закључак о утврђивању **Основе за вођење преговора** и **закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине** о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве", Влада Републике Србије 05 бр. 018-7601/2021-2 од 26.8.2021 (у даљем тексту „Споразум РС-БиХ за потребе Пројекта"),

[ТП 2.] Одлука одбора за просторно планирање, саобраћај, инфраструктуру и телекомуникације, о **давању сагласности** Влади Републике Србије **за привремену примену Основе за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине** о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве" и **Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине** о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве" до његовог ступања на снагу, Влада Републике Србије, Генерални секретаријат 05 бр. 018-8306/2021 од 9.9.2021 (у даљем тексту „Сагласност Владе РС за привремену примену Споразума РС-БиХ за потребе Пројекта"),

Списак докумената добијених у поступку издавања локацијских услова:

[ТП 3.] Локацијски услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, бр. 350-02-02235/2021-07 од 27.01.2022. године (бр. ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021),

[ТП 4.] Услови водног саобраћаја, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе, Лучка капетанија Сремска Митровица, бр. 342-15-1/22 од 20.01.2022. године (бр. ROP-MSGI4-1455-LOC-1-HPAP-11/2021),

[ТП 5.] Услови заштите животне средине, Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине – процена утицаја, Нови Сад, бр. 140-501-211/2022-05 од 21.01.2022. године (ROP-MSGI-41455- LOC-1-HPAP-12/2021),

[ТП 6.] Услови заштите природе, Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, 03 број 020-3759/2 од 24.12.2021. године (ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-4/2021),

[ТП 7.] Услови заштите споменика културе, Завод за заштиту споменика културе, Сремска Митровица, бр. 500-07/2021 од 20.12.2021. године (бр. ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-3/2021),

[ТП 8.] Водни услови, Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад, бр. 104-325-2327/2021-04 од 29.12.2021. године (ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP6/2021),

[ТП 9.] Мишљење у поступку издавања водних услова, ЈВП„Воде Војводине", Нови Сад, бр. II-1318/9-21 од 23.12.2021. године,

[ТП 10.] Одговор у поступку издавања водних услова, ЈВП„Воде Војводине", Нови Сад, бр. II-1318/5-21 од 10.12.2021. године (ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-10/2021),

[ТП 11.] Услови безбедности водног саобраћаја, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекција за водне путеве, Београд, бр. 11/153-1 од 28.12.2021. године (ROP-MSGI-41455-LOC1-HPAP-7/2021),

[ТП 12.] Услови одбране, Министарство одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, бр. 19767-4 од 20.12.2021. године (ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP8/2021),

[ТП 13.] Министарство заштите животне средине (извод из локацијских услова), бр. 011-00-01704/2021-03 од 27.12.2021,

[ТП 14.] Информација о локацији, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, бр. 350-02-02235/2021-07 од 03.12.2021. године (ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021),

[ТП 15.] Водне смјернице, Република Српска, Јавна установа „Воде Српске" Бијељина, бр. 01/10-3-620-1/22 од 9.2.2022. године,

[ТП 16.] Извештај ревизионе комије о извршеној стручној контроли генералног пројекта и претходне студије оправданости, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, бр. 351-01-00585/2021-07 од 01.06.2021. године

Списак документације добијене у поступку прибављања претпројектних услова за израду Генералног пројекта:

[ТП 17.] Услови за израду ГНП – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекција за пловне путеве, број 11/235-1 од 23.9.2020. године

[ТП 18.] Обавештење – Републички завод за заштиту споменика културе – Београд, бр. 1-1615/2020 од 29.10.2020. године

[ТП 19.] Обавештење – Завод за заштиту природе Србије, број 019-2549/2 од 12.10.2020. године

[ТП 20.] Одговор – Покрајински завод за заштиту природе, број 03-2616/2 од 9.11.2020. године

[ТП 21.] Информација о локацији – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за просторно планирање и урбанизам, број СЛ од 26.11.2020. године

[ТП 22.] Услови чувања, одржавања и коришћења за израду ГНП, Завод за заштиту споменика културе „Ваљево" бр.587/1 од 4.1.2021 (примљено 14.1.2021)

Списак документације добијене за Идејни пројекат и Студију оправданости:

[ТП 23.] Извештај ревизионе комије о извршеној стручној контроли Идејног пројекта и Студије оправданости, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, бр. 351-02-03205/2022-07 од 20.12.2022. године

[ТП 1.] СПОРАЗУМ РС-БиХ ЗА ПОТРЕБЕ ПРОЈЕКТА

БиХ

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ВЛАДА
05 Број: 018-7601/2021-2
26. август 2021. године
Београд

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Б Е О Г Р А Д

У прилогу се доставља, ради реализације, Закључак о утврђивању Основе за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавања локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве", који је донела Влада на седници одржаној 26. августа 2021. године.

Прилог: као у тексту

Достављено:
- Министарство спољних послова
- Министарство финансија
- Министарство унутрашњих послова
- Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде
- Министарство заштите животне средине

ГЕНЕРАЛНИ СЕКРЕТАР
Новак Недић

4101221.13698

На основу чл. 6. и 8. Закона о закључивању и извршавању међународних уговора („Службени гласник РС", број 32/13) и члана 43. став 3. Закона о Влади („Службени гласник РС", бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон), на предлог Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре,

Влада доноси

ЗАКЉУЧАК

1. Утврђује се Основа за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве", која је саставни део овог закључка.

2. Усваја се текст Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве", који је саставни део овог закључка.

3. У делегацију Републике Србије за вођење преговора и закључивање Споразума из тачке 2. овог закључка, одређују се:

- за шефа делегације:

Биљана Поповић, државни секретар у Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;

- за чланове делегације:

1) Велько Ковачевић, вршилац дужности помоћника министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре,

2) Иван Ђоковић, вршилац дужности директора Дирекције за водне путеве,

3) Ирена Коњевић, руководилац Групе у Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре,

4) Јелена Софрић, начелник Одељења у Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре,

5) Горан Продановић, руководилац Групе за границе у Министарству спољних послова,

6) Иван Првуловић, виши саветник у Министарству финансија,

7) Небојша Ивановић, шеф Одсека у Министарству унутрашњих послова,

8) Гордана Шпегар, самостални саветник у Републичкој дирекцији за воде Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде,

2

9) Синиша Стојковић, самостални саветник у Министарству заштите животне средине.

4. Основу из тачке 1. и текст Споразума из тачке 2. овог закључка доставити надлежном одбору Народне скупштине ради давања сагласности за привремену примену Споразума до његовог ступања на снагу у смислу члана 8. Закона о закључивању и извршавању међународних уговора.

5. Овај закључак, ради реализације, доставити Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Министарству спољних послова, Министарству финансија, Министарству унутрашњих послова, Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде и Министарству заштите животне средине.

05 Број: 018-7601/2021-2
У Београду, 26. августа 2021. године

В Л А Д А

Тачност преписа оверава
ГЕНЕРАЛНИ СЕКРЕТАР
Новак Недић

ПРЕДСЕДНИК
Ана Брнабић, с.р.

4100921.048/25

ОСНОВА

за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве"

1. УСТАВНИ ОСНОВ

Уставни основ за закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве" садржан је у члану 97. тачка 1. Устава Републике Србије према коме Република Србија уређује и обезбеђује, између осталог, њен међународни положај и односе са другим државама и међународним организацијама.

2. ОЦЕНА СТАЊА ОДНОСА СА БОСНОМ И ХЕРЦЕГОВИНОМ У ОБЛАСТИ УНУТРАШЊЕ ПЛОВИДБЕ

Република Србија и Босна и Херцеговина имају закључен Споразум између Владе Републике Србије и Већа министара Босне и Херцеговине о пловидби пловним путевима на унутрашњим водама и њиховом техничком одржавању („Службени гласник Републике Србије – Међународни уговори", број 6/12). Наведеним споразумом уређени су односи између уговорних страна који се односе на пловидбу пловним путевима реке Саве и Дрине између речног km 0,00 и речног km 15,00 на државној територији уговорних страна, као и њихово техничко одржавање.

Пловидба бродова унутрашње пловидбе обавља се и у складу са Оквирним споразумом о сливу реке Саве, Протоколом о режиму пловидбе уз Оквирни споразум о сливу реке Саве и Споразумом о изменама Оквирног споразума о сливу реке Саве и Протокола о режиму пловидбе уз Оквирни споразум о сливу реке Саве („Службени лист СЦГ" – Међународни уговори", број 12/04), који су обе државе ратификовале.

3. РАЗЛОЗИ ЗА ВОЂЕЊЕ ПРЕГОВОРА И ЗАКЉУЧИВАЊЕ СПОРАЗУМА

Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу код ушћа Дрине и Саве" дефинисан је Стратегијом развоја водног саобраћаја Републике Србије за период од 2015. до 2025. године („Службени гласник РС", бр. 3/15 и 66/20), као најкомплекснији и најкомпликованији део уређења пловног пута реке Саве на територији Републике Србије од 0 до 211 rkm.

Деоница Саве која је обухваћена пројектом се налази на прелазу из средњег у доњи ток. На њој је ушће највеће притоке Дрине, чији слив чини једну петину слива

Саве. Слив Дрине одликује велика водност, тако да чак трећину воде Сава добија реком Дрином. Деоница Дрине која је обухваћена Пројектом се налази на најнижодшем делу слива, на ушћу Дрине у Саву.

Транспорт терета на реци Сави укључујући Републику Хрватску, Босну и Херцеговину и Републику Србију, износио је 5,7 милиона тона у 1990. години. За време рата уништена је већина економских активности и лучке инфраструктуре па је теретни транспорт на српској страни Саве износио мање од 25.000 тона, а у лукама Републике Хрватске и Босне и Херцеговине мање од милион тона. Од 2006 - 2008. године примећује се опоравак транспорта терета на реци Сави, који износи нешто више од 400.000 t по години, иако није било већег улагања у побољшање постојећег стања. Промет у лукама на реци Сави константно расте у периоду од 2012. до 2017. године, када је увећан скоро два пута, док је у последње две године порастао 3 пута у односу на 2017. годину. Најзначајнији утицај на повећање промета у последње две године имале су луке Сремска Митровица и Шабац.

Река Сава представља једну од три кључне реке у Републици Србији са аспекта економије земље и водног транспорта. Она би требало да буде један од виталних делова унутрашњег водног транспорта у Републици Србији. У циљу остваривања овог циља Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (у даљем тексту: МГСИ) је предузело активности на указивању свих критичних сектора за пловидбу на реци Сави.

На пловном путу реке Саве утврђено је укупно 5 критичних сектора који не испуњавају захтеване услове за пловидбу („Камичак", „Шабац", „Кленак", „Сремска Митровица" и „Ушће Дрине и Саве") због чега је обим транспорта ограничен, посебно у периодима малих вода.

У току 2017. године, изведени су радови на уређењу првог критичног сектора „Камичак". Радови су финансирани из буџетских средстава МГСИ, а реализовани су механизацијом Дирекције за водне путеве.

Багеровање сектора „Шабац" отпочело је у августу 2018. године. Иако прекида током зимског периода, радови су настављени у јуну 2019. године, а завршени у октобру 2019. године. Радови су такође финансирани из буџетских средстава МГСИ, а реализовани механизацијом Дирекције за водне путеве.

Багеровање критичног сектора „Кленак" започето је у новембру 2020. године, а завршетак радова се очекује крајем маја 2021. године. Извођач радова је изабран у поступку јавне набавке, а радови су финансирани средствима са буџетског раздела МГСИ.

Радови на критичном сектору Сремска Митровица биће изведени у оквиру пројекта „Проширење капацитета луке Сремска Митровица" који ће Светска банка финансирати у оквиру пројекта „Интегрисани развој коридора Дрина-Сава".

Критични сектор „Ушће Дрине и Саве" захтева изградњу хидротехничких објеката и багеровање. Израда техничке документације започета је у септембру 2019. године и финансира се из грант средстава EIB ERI TA. Процењена вредност радова износи 6.795.732 евра, док је вредност пружања услуге стручног надзора процењена на 704.268 евра.

МГСИ је обезбедило грант средства из EIB ERI TA програма за израду техничке документације (Претходна студија оправданости са Генералним пројектом, Студије оправданости са Идејним пројектом и Пројектом за грађевинску дозволу, као и тендерска документација), као и део кредитних средстава за извођење радова и надзора

из ЕИБ-овог Зајма за развој речне транспортне инфраструктуре (40%). За преосталих 40% потребних средстава МГСИ ће у септембру 2021. године поднети апликацију за одобравање WBIF гранта, док се преосталих 20% планира из Буџета РС на разделу МГСИ.

4. ОСНОВНА ПИТАЊА О КОЈИМА ЋЕ СЕ ВОДИТИ ПРЕГОВОРИ И ПРЕДЛОГ СТАВОВА СРПСКЕ ДЕЛЕГАЦИЈЕ

На пловном путу реке Саве важи међународни режим пловидбе од 29. децембра 2004. године доношењем Закона о ратификацији Оквирног споразума о сливу реке Саве, Протокола о режиму пловидбе уз Оквирни споразум о сливу реке Саве и Споразума о изменама Оквирног споразума о сливу реке Саве и Протокола о режиму пловидбе уз Оквирни споразум о сливу реке Саве.

Означеним споразумом за слив реке Саве обухваћена је између осталог пловидба реком Савом од 0,00 до 586,00 речног километра, као и реком Дрином од 0,00 до 15,00 речног километра и истим је прописано да је пловидба слободна за сва трговачка пловила свих држава.

Стратегијом развоја водног саобраћаја Републике Србије за период од 2015. до 2025. године као један од главних приоритета предвиђена је рехабилитација унутрашњих водних путева обезбеђивањем захтеваних димензија водног пута, сигнализације и комуникација, као и њихово редовно одржавање, односно стварање услова да водни саобраћај постане безбеднији, поузданији и ефикаснији вид транспорта уз поштовање савремених еколошких стандарда при планирању и пројектовању. Одржавање и развој инфраструктуре на водним путевима Републике Србије за потребе пловидбе заснива се на јасно дефинисаним европским стандардима и прихваћеним међународним и билатералним споразумима.

У периодима ниских водостаја који наступају неколико пута у току године пловидба је привремено, делимично или у потпуности онемогућена на критичним секторима за пловидбу. Ниски водостаји, са становишта пловидбе значе и мали дозвољени газ пловила, што додатно поскупљује цену транспорта. Такође, у овим периодима, због неповољних пловидбених услова расте и опасност од настанка пловидбених незгода, које додатно могу обуставити саобраћај на критичном сектору, на дужи период.

Међународни водни пут реке Саве је приоритет у развоју водних путева Републике Србије. Користећи већ потврђена искуства у пројектима на Дунаву, потребно је наставити са већ започетим активностима на припреми пројектне документације за уклањање „уских грла" на пловидбу реком Савом. Тиме би се остварило поуздано и ефикасно саобраћајно повезивање Србије са државама савског слива, као и пуна интеграција ове водне саобраћајнице са Коридором Рајна–Дунав, односно повезивање реке Саве са основном мрежом европских водних путева. У том смислу потребно је у потпуности успоставити захтевану категорију пловног пута, у складу са захтевима из Европског споразума о главним унутрашњим водним путевима од међународног значаја (AGN), („Службени гласник РС – Међународни уговори", број 13/13), а потом редовно спроводити техничко одржавање на читавом току реке Саве кроз Републику Србију.

Наведеним Европским споразумом у европску мрежу водних путева и канала на територији Републике Србије, укључена је и река Сава – од границе са Хрватском низвод Јамене до ушћа у Дунав код Београда, укупне дужине 211 km.

Чланом 22. Споразума између Владе Републике Србије и Вијећа министара Босне и Херцеговине о пловидби пловним путевима на унутрашњим водама и њиховом техничком одржавању предвиђена је могућност да уговорне стране могу закључивати техничке, комерцијалне и друге споразуме из области његове примене у складу са важећом прописима уговорних страна.

МГСИ је припремило Нацрт Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве" којим се уређује начин финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве".

Нацртом споразума је предвиђено да Република Србија изради Студију оправданости са Идејним пројектом и Студијом о процени утицаја на животну средину, као и Пројекат за грађевинску дозволу за извођење хидротехничких и багерских радова на уређењу критичног сектора за пловидбу на реци Сави „Ушће Дрине и Саве", која ће се уредити по захтевима IV класе пловности.

Пројектно-техничку документацију ће Република Србија уступити Босни и Херцеговини без накнаде, а грађевинску дозволу на основу пројектно-техничке документације издаје Република Србија уз претходно прибављену сагласност надлежних органа у Босни и Херцеговини.

Нацртом споразума предвиђена је сарадња страна Споразума у погледу расположивости података и документације, као и других неопходних активности за израду Студије о процени утицаја на животну средину и пројектно-техничке документације, као и начин вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе.

Нацртом споразума предвиђено је да се Споразумом, као и његовом применом ничим не задире у питање утврђивања и означавања међудржавних граница између уговорних страна.

Имајући у виду да су израда пројектно техничке документације, управни поступци везани за процену утицаја на животну средину, издавање сагласности, локацијских услова, грађевинске дозволе које су неопходне за реализацију означеног пројекта, сложени поступци који дуго трају и да је потребно исходовати услове и сагласности од надлежних органа обе стране Споразума као и чињеницу да се ради о критичном сектору за пловидбу на реци Сави „Ушће Дрине и Саве" које су од великог значаја за обе стране Споразума, ради убрзања и поједностављења процедура везаних за те поступке, предлаже се закључивање предметног Споразума како би се брже и ефикасније реализовао Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу код ушћа Дрине и Саве".

5. РАЗЛОЗИ ЗА ПРИВРЕМЕНУ ПРИМЕНУ СПОРАЗУМА

С обзиром да се ради о испуњењу међународних обавеза Републике Србије, предлаже се привремена примена Споразума до његовог ступања на снагу у смислу члана 8. Закона о закључивању и извршавању међународних уговора.

6. ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА ПОТРЕБНА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ СПОРАЗУМА

За спровођење Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине у Саве" биће потребна финансијска средства из буџета Републике Србије.

7. САСТАВ ДЕЛЕГАЦИЈЕ ЗА ВОЂЕЊЕ ПРЕГОВОРА И ТРОШКОВИ ЗА РАД ДЕЛЕГАЦИЈЕ

Имајући у виду да се Нацрт споразума односи на начин финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве", предлаже се да делегацију Републике Србије чине представници Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекције за водне путеве, Министарства спољних послова, Министарства финансија, Министарство унутрашњих послова, Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде и Министарства заштите животне средине у следећем саставу:

- за шефа делегације:

Биљана Поповић, државни секретар у Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре,

- за чланове делегације:

1) Вељко Ковачевић, вршилац дужности помоћника министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
2) Иван Ђоковић, вршилац дужности директора Дирекције за водне путеве,
3) Ирена Коњевић, руководилац Групе у Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре,
4) Јелена Софрић, начелник Одељења у Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре,
5) Горан Продановић, руководилац Групе за границе у Министарству спољних послова,
6) Иван Првуловић виши саветник у Министарству финансија,
7) Небојша Ивановић, шеф Одсека у Министарству унутрашњих послова,
8) Гордана Шпегар, самостални саветник у Републичкој дирекцији за воде, Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде,
9) Снежана Стојковић, самостални саветник у Министарству заштите животне средине.

Трошкове за рад делегације Републике Србије, сноси ће Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Министарство спољних послова, Министарство финансија, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Министарство заштите животне средине и Министарство унутрашњих послова сваки орган за своје представнике.

Трошкови превоза, смештаја и припадајућих дневница за учешће представника Републике Србије из Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре на састанцима делегација за вођење преговора и закључивање предметног споразума, у оквиру делегације Републике Србије финансираће се из средстава утврђених Законом о буџету Републике Србије за 2021. годину („Службени гласник РС", број 149/20), Раздео 22 – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Програм 0701-Уређење и надзор у области саобраћаја, Функција 450 – Саобраћај, Програмска активност / пројекат 0005 – Администрација и управљање, Извор финансирања 01, Економска класификација 422 – Трошкови путовања.

6

СПОРАЗУМ

између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве"

Влада Републике Србије и Савет министара Босне и Херцеговине (у даљем тексту: стране Споразума),

У складу са циљевима и начелима Оквирног споразума о сливу реке Саве, Протокола о режиму пловидбе уз Оквирни споразум о сливу реке Саве потписаног 3.12.2002. године у Крањској Гори и Споразума о изменама Оквирног споразума о сливу реке Саве и Протокола о режиму пловидбе уз Оквирни споразум о сливу реке Саве потписаног 2.4.2004. године у Љубљани,

у складу са Стратегијом спровођења Оквирног споразума о сливу реке Саве из 2008. године,

у складу са Одлуком Међународне комисије за слив реке Саве - Савске комисије број..., од .... 2021. године,

у циљу обнове и модернизације међународног водног пута реке Саве,

споразумели су се како следи:

Члан 1.

Овим споразумом се уређује начин финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве".

I. Финансирање и израда пројектно-техничке документације

Члан 2.

Република Србија се обавезује да изради Студију оправданости са Идејним пројектом и Студијом о процени утицаја на животну средину, као и Пројекат за грађевинску дозволу за извођење хидротехничких и багерских радова на уређењу критичног сектора за пловидбу на реци Сави „Ушће Дрине и Саве", који ће се уредити по захтевима IV класе пловности.

Пројектно-техничка документација из става 1. овог члана израдиће се у складу са Генералним пројектом за који је усвојен Извештај о извршеној стручној контроли

Ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације за објекте из члана 133. Закона о планирању и изградњи, број 351-01-00585/2021-07 од 1. јуна 2021. године.

Пројектно-техничку документацију из става 1. овог члана Република Србија уступиће Босни и Херцеговини без накнаде.

Грађевинску дозволу на основу пројектно-техничке документације из ст. 1. и 2. овог члана издаје надлежни орган Републике Србије уз претходно прибављену сагласност надлежног органа у Босни и Херцеговини на пројектно техничку документацију из става 1. овог члана.

Члан 3.

Израда Претходне студије оправданости са Генералним пројектом, Студије оправданости са Идејним пројектом и Студијом о процени утицаја на животну средину, као и Пројекта за грађевинску дозволу за извођење хидротехничких и багерских радова на уређењу критичног сектора за пловидбу на реци Сави „Ушће Дрине и Саве" финансираће се из бесповратних средстава Европске инвестиционе банке доступних кроз програм *Economic Resilience Initiative Infrastructure Technical Assistance for the Southern Neighbourhood and Western Balkans Regions* TA2017141 R0 ER1 07-WBK-SER-TRA), намењених Републици Србији.

Члан 4.

Стране Споразума ће сарађивати у погледу расположивости података и документације, као и других неопходних активности за израду Студије о процени утицаја на животну средину и пројектно-техничке документације из члана 2. став 1. овог споразума.

Пројектно-техничка документација из члана 2. овог споразума биће израђена у складу са техничким стандардима држава страна Споразума.

Члан 5.

Идејни пројекат и Пројекат за грађевинску дозволу биће израђени у деловима за поједине хидротехничке објекте или групе хидротехничких објеката који чине техничку целину, а који ће се дефинисати локацијским условима које издаје надлежни орган у Републици Србији за захват у простору који се налази на територији Републике Србије и локацијским условима које издају надлежни органи у Босни и Херцеговини за захват у простору који се налази на територији Босне и Херцеговине.

Члан 6.

Студију о процени утицаја на животну средину за хидротехничке и багерске радове који се изводе на територији држава страна Споразума, израђује Република Србија и уступа је Босни и Херцеговини без накнаде.

II. Вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе

Члан 7.

Стране Споразума су сагласне да се за реализацију Пројекта „Хидротехничко и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу –

Ушће Дрине и Саве", спроведу управни поступци за исходовање сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину за цео Пројекат.

Надлежни органи држава страна Споразума спровешће управне поступке исходовања локацијских услова.

У вођењу управних поступака из ст. 1. и 2. овог члана, свака страна Споразума ће спровести поступке за захват у простору који се налази на територији државе те стране Споразума у складу са националним законодавством.

Члан 8.

За управне поступке које воде надлежни органи у Босни и Херцеговини, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије доставиће пројектно-техничку документацију надлежним институцијама у Босни и Херцеговини за спровођење управног поступка и исходовање локацијских услова.

Локацијске услове из члана 5. и сагласност из члана 2. став 4. овог споразума надлежни органи у Босни и Херцеговини доставиће Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије.

Члан 9.

Трошкове вођења управних поступака и додатне трошкове у вези захтева једне од страна Споразума за допуном или ревизијом документације из члана 8. овог споразума, сносиће свака страна Споразума за себе.

Члан 10.

Надлежни органи страна Споразума спровешће поступак процене утицаја на животну средину у складу са одредбама Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту (Еспоо конвенција).

Надлежни органи држава сваке стране Споразума дужни су да доставе локацијске услове за израду Идејног пројекта у року од 30 дана од дана пријема уредног захтева.

Рок важења издате грађевинске дозволе може да се продужи више од једног пута.

Члан 11.

Овај споразум се закључује на одређено време, до датума правоснажности последње издате употребне дозволе.

Члан 12.

Одредбама овог споразума, као и његовом применом, ни на који начин се не утиче на питање утврђивања и означавања међудржавних граница између страна Споразума.

Члан 13.

Овај споразум ступа на снагу тридесети дан од датума пријема задњег писаног обавештења којом се стране међусобно извештавају дипломатским путем о испуњењу услова предвиђених њиховим националним законодавством за његово ступање на снагу, а примењује се од дана његовог потписивања.

3

Споразум се може изменити и допунити на основу међусобног договора страна Споразума. Измене и допуне ступају на снагу у складу са ставом 1. овог члана.

Члан 14.

Могуће спорове о тумачењу и примени овог споразума стране Споразума ће решити дипломатским путем.

Члан 15.

Било која страна Споразума може отказати овај споразум писаним обавештењем другој страни дипломатским путем. У том случају, овај споразум престаје шест месеци након датума пријема обавештења о отказивању Споразума.

Састављено у _____, дана _____ 2021. године, у два оригинала, на српском језику и на службеним језицима Босне и Херцеговине – (босанском, хрватском и српском језику), при чему су сви текстови једнако веродостојни.

За Владу Републике Србије

За Савет министара Босне и Херцеговине

_____

_____

4

[ТП 2.] САГЛАСНОСТ ВЛАДЕ РС ЗА ПРИВРЕМЕНУ ПРИМЕНУ СПОРАЗУМА РС-БиХ ЗА ПОТРЕБЕ ПРОЈЕКТА

8108

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
В Л А Д А
-Генерални секретаријат-
05 Број: 018-8306/2021
9. септембар 2021. године
Б е о г р а д

УПРАВА ЗА ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ РЕПУБЛИЧКИХ ОРГАНА
ПИСАРНИЦА - 1628
ПРИМЉЕНО: 10.09.2021
Број 363-06-342-01-763/21

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Б Е О Г Р А Д

У прилогу се доставља, на даљу надлежност, Одлука Одбора за просторно планирање, саобраћај, инфраструктуру и телекомуникације, о давању сагласности Влади Републике Србије за привремену примену Основе за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве" и Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве" до његовог ступања на снагу, коју је Министарство унутрашњих послова доставило Влади дописом 01 број: 7497/21-4 од 19. августа 2021. године.

Прилог: као у тексту

ЗАМЕНИК
ГЕНЕРАЛНОГ СЕКРЕТАРА
Тамара Стојчевић

4101221.146/45

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
НАРОДНА СКУПШТИНА
Одбор за просторно планирање, саобраћај, инфраструктуру и телекомуникације
13 Број: 011-1488/21
8. септембар 2021. године
Београд

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ВЛАДА
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО
Орг. јед. Број 08 SEP 2021
05 018-8130d/2021

ВЛАДА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Веза: ваш 05 Број 018-7601/2021-2

Обавештавамо вас да је Одбор Народне скупштине за просторно планирање, саобраћај, инфраструктуру и телекомуникације, на седници одржаној 8. септембра 2021. године, у складу са чланом 8. Закона о закључивању и извршавању међународних уговора („Службени гласник РС", број 32/13), донео одлуку о давању сагласности Влади Републике Србије за привремену примену Основе за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве" и Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве", до њиховог ступања на снагу.

У прилогу вам достављамо наведену одлуку Одбора за просторно планирање, саобраћај, инфраструктуру и телекомуникације.

ПРЕДСЕДНИК ОДБОРА
Катарина Ракић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
НАРОДНА СКУПШТИНА
Одбор за просторно планирање, саобраћај,
инфраструктуру и телекомуникације
13 Број: 011-1488/21
8. септембар 2021. године
Београд

У складу са чланом 8. Закона о закључивању и извршавању међународних уговора („Службени гласник РС", број 32/13) и чланом 57. Пословника Народне скупштине („Службени гласник РС", број 20/12-пречишћен текст),

Одбор за просторно планирање, саобраћај, инфраструктуру и телекомуникације, на седници одржаној 8. септембра 2021. године, донео је следећу

О Д Л У К У

1. Даје се сагласност Влади Републике Србије за привремену примену Основе за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве" и Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве", до његовог ступања на снагу.

2. Ову одлуку доставити Влади Републике Србије, на даљу надлежност.

3. Ову одлуку доставити председнику Народне скупштине, ради информисања.

ПРЕДСЕДНИК ОДБОРА
Катарина Ракић

О б р а з л о ж е њ е

Дописом 05 Број: 018-7601/2021-2, Влада Републике Србије је 27. августа 2021. године доставила Народној скупштини Основу за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве" и Споразум између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве", ради давања сагласности за привремену примену Споразума до његовог ступања на снагу, у складу са чланом 8. став 1. Закона о закључивању и извршавању међународних уговора.

Чланом 8. став 1. Закона о закључивању и извршавању међународних уговора прописано је да Влада, изузетно, по добијању сагласности надлежног одбора Народне скупштине може овластити делегацију Републике Србије да прихвати да се међународни уговор који се потврђује, у целини, или поједине његове одредбе, могу привремено примењивати до његовог ступања на снагу, као и да поступак потврђивања овог међународног уговора мора бити покренут у року од 30 дана од датума његовог потписивања.

Након разматрања предлога Владе, Одбор за просторно планирање, саобраћај, инфраструктуру и телекомуникације је закључио да постоје разлози за привремену примену Основе за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве" и Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве", до његовог ступања на снагу. Међународни водни пут реке Саве је приоритет у развоју водних путева Републике Србије. Река Сава представља једну од три кључне реке у Републици Србији са аспекта економије земље и водног транспорта. С тим у вези потребно је наставити са свим започетим активностима на припреми пројектне документације за уклањање „уских грла“ за пловидбу. Деоница Саве која је обухваћена пројектом се налази на прелазу из средњег у доњи ток. На њој је ушће највеће притоке Дрине, чији слив чини једну петину слива Саве, а слив Дрине одликује велика водност.

У складу са наведеним, Одбор за просторно планирање, саобраћај, инфраструктуру и телекомуникације је одлучио да дâ сагласност Влади да се Основа за вођење преговора и закључивање Споразума између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве" и Споразум између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат "Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу - Ушће Дрине и Саве", привремено примењују до његовог ступања на снагу.

[ТП 3.] ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021

Заводни број: 350-02-02235/2021-07

Датум: 27.01.2022. године

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву **Представништва „Tetra - Tech International Development BV“, Таковска бр.45, Београд**, за издавање локацијских услова, на основу члана на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20), члана 23. и 24. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53, а у вези са чланом 133. тачка 17. и 135. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12 – одлука УС, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/13 - одлука УС,132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/2021), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ број 35/15, 114/15, 117/17 и 115/2020), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, број 68/19), у складу са ПП-ом територије Града Сремска Митровица до 2028 („Сл. лист Града Сремске Митровице“, бр. 8/15) и овлашћења садржаног у решењу министра број 119-01-113/2021-02 од 18.05.2021. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I За уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, исконом материјала из корита дуж пловног пута и изградњом система регулационих објеката од камена или материјала из ископа на кп бр.: 989 и 987, КО Сремска Рача, Град Сремска Митровица, потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење у складу са ПП-ом територије Града Сремска Митровица до 2028 („Сл. лист Града Сремске Митровице“, бр. 8/15).

Категорија објеката „Г“,

Класификациони број : 215130.

Постојеће стање:

Предвиђени радови на територији Републике Србије се налазе на КО Сремска Рача, КП бр.: 989,987.

Разматрано подручје предмета захтева, обухвата административно подручје Републике Србије у оквиру Аутономне покрајине Војводина, које подразумева Сремски управни округ – Сремску Митровицу (град без градских општина), КО Сремску Рачу.

II ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ИЗ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА:

Планирана намена:

На подручју Општине Сремска Митровица, река Сава се протеже од km 118+000 до km 191+000 на левој обали и од km 127+700 до km 163 + 562 на десној, односно територија општине лежи на левој обали у дужини од 73,0 km а на десној у дужини од 35,86 km. Представља непосредно после ушћа Дрине, границу према АП Војводина у дужини од око 12 km, а највећим делом протиче северно од општине Богатић, подручјем општине Сремска Митровица. Сава је пловна река у делу који тангира територију Општине. У Саву се на овом простору са десне стране улива река Дрина и више мањих притока: Засавица и Јерек.

У Војводини, на реци Сави, пловидба се одвија од km 0 до km 211 (деоница кроз нашу земљу), па и Град Сремска Митровица, задовољавајући IV категорију пловног пута. Мрежа пловних путева у АП Војводини, према режиму пловидбе, за реку Саву за сада је отворена.

У току су преговори прибрежних земаља – (бивше републике СФРЈ) о вези проглашења Саве за пловидбу бродова прибрежних земаља или за међународну пловидбу.

Унапређење и развој речног транспорта треба планирати рехабилитацијом унутрашњих пловних путева са обезбеђењем чишћења, пробубљивања, сигнализације и одржавања, реконструкцијом, изградњом и модернизацијом лука, изградњом и увођењем речног информационог система и изградњом марина на дунавској пловној мрежи.

Примењујући ову концепцију, предложена је класификација лука па се на територији Града Сремска Митровица планира међународна лука, као лука од државног значаја, организационо и оперативно интегрисана са одговарајућим логистичким центрима међународног и међурегионалног нивоа. Луке за сопствене потребе би се формирале / градиле према, у складу са развојним и планским документима, привредним организацијама и друштва, потпуно наменски и технолошки опредељене. У Сремској Митровици су предвиђени и локалитети-зоне за међународна пристаништа за пристајање свих путничких пловила различитих врста.

Правила уређења и грађења:

ВОДНИ САОБРАЋАЈ:

Река Сава је међународна пловна река која повезује Хрватску и Републику Српску са Србијом, а потом све заједно са пловним Дунавом. У регионалном смислу повезује Град са другим општинама: Бијељина, Шабац, Београд. На њеним обалама, сагледани су стратешки привредно-индустријски потенцијали са врло перспективним луком и бродоградилиштем. Стање речног саобраћаја карактеришу запуштени пловни путеви, неуређене луке, пристани, нелегрални путнички пристани и марина.

Река Сава је пловна на укупној дужини тока (лева обала 71km и десна обала 40km). Утиче на територију општине Сремска Митровица. На левој обали на km 190+00 КО Сремска Рача, а истиче на km 119+00 КО Јарак. На десној обали на km 164 КО Равње, а истиче на km 124 КО Салаш Хоћајски. Ушће реке Дрине је на km 175+00. Ушће реке Босут је на km 160+00. Град Сремска Митровица је на km 137+00.

СМЕРНИЦЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ:

Проширење корита Саве за потребе пловидбе мора се разматрати кумулативно, са могућношћу фазне реализације при чему би претходна фаза уређења морала бити у функцији оне следеће, више фазе.

Пре свега, требало би извршити категоризацију пловног пута а затим би, у првој фази уређења реке Саве за потребе пловидбе требало поћи од постојећег стања и спровести само оне регулационе мере које су неопходне да би се на сектору Саве, од ушћа у Дунав до ушћа Дрине, односно Сремске Рачи (km180), обезбедили пловидбене услови који данас владају на деоницама повољним за одвијање пловидбе у току целе године.

Ово подразумева следеће активности:

1. Завршетак раније започетих регулационих радова и изградњу нових грађевина, како би се обезбедили неопходни пловидбени услови;
2. Обезбеђење континуалног одржавања и обележавања пловног пута на Сави.

У следећој фази било би потребно:

- Дефинисати робне токове и потенцијалне кориснике водног саобраћаја у овом делу Србије;
- Утврдити категорију пловног пута на реци Сави и у зависности од тога дефинисати пловидбене габарите;
- Решити питање дугорочног обезбеђења средстава за потребе радова на уређењу, одржавању и обележавању пловног пута;

У зависности од утврђене категорије пловног пута, на реци Сави се морају дефинисати неопходни минимални габарити пловног пута и у складу са тим пројектовати одговарајући регулациони радови. С обзиром да на овом сектору Саве не треба планирати њено канализање, ови регулациони радови ће се свести на примену класичних регулационих грађевина-просецање неповољних кривина и багеровање, које може да буде или основа мера регулације на појединим деоницама или мера одржавања.

Такође како би се интензивирао водни саобраћај на реци Сави, потребно је планирати даљи развој и модернизацију речних лука у Сремској Митровици, у склопу изградње саобраћајно-снабдевачких центара. Лука у Сремској Митровица је класификована као међународна лука.

Основни критеријуми за избор микролокација потенцијалних лука (локалних и за сопствене потребе) су следећи:

- одговарајуће залеђе које ће омогућити довољну искоришћеност капацитета;
- минимално 2 вида транспорта (оптимално 3);
- одговарајући транспортни рад (промет робе у tkm, Btkm);
- одговарајућа инфраструктурна опремљеност, лучка инфраструктура, манипулативни платои, вертикални/косо ускладиштење и др.

Такође, предвиђено је и међународно пристаниште за пристајање свих путничких пловила различитих врста на пловним путевима у оквиру реке Саве. На основу ових критеријума, урадиће се студијско-пројектно-техничка документација којом ће се потврдити саобраћајно економска оправданост изградње луке.

ПОДСТИЦАЈНЕ МЕРЕ ПЛОВИДБЕ:

- Системским мерама, економском и саобраћајном политиком, каналски и речни саобраћај довести у склад са економском и другим предностима у односу на други вид саобраћаја. То подразумева да се постојећи пловни путеви, пристаништа и флота, доведу у стање да се могу искористити већ створене пловидбене могућности до пројектованих нивоа;
- Извршити одговарајуће реконструкције (пре свега на пловним путевима), а затим модернизацију опреме и проширење уских грла према међународним критеријумима;
- Развој водног саобраћаја засниваће се на принципима одрживог развоја:
- Економске исплативости, друштвене оправданости и еколошке прихватљивости; интеграција са окружењем и другим видовима саобраћаја – развој терминала мултимодалног транспорта у лукама и њихово укључивање и интеграција у националну и међународну саобраћајну мрежу;
- Усмереност ка корисницима, обезбеђење доступности и конкурентности;
- Усклађен развој са плановима суседних земаља и Европе као целине;
- Развој његових основних техничко-технолошких подсистема; пловних путева, флоте, лука и пристаништа;
- Изградња нових лука и пристана;

Планира се уређење пловног пута са елементима четврте категорије пловидбе (2.8m минималне дубине од ниског пловидбеног нивоа и минималне ширине 80m) на делу тока код ушћа Дрине. На реци Сави на територији Града постоје два друмска моста и један пешачки мост:

- Друмски мост који повезује Срем и Мачву у Сремској Митровици;
- Друмски мост и железнички мост у Сремској Рачи који повезује Срем и Републику Српску;
- Пешачки мост који повезује град Сремску Митровицу и градско насеље Мачванску Митровицу који оправдава концепт развоја града на две обале;

Савремени транспортни системи подразумевају ефикасан и јефтин превоз робе што захтева увођење мешовитог превоза. Концепција развоја мултимодалног транспорта, планира пројектовање и обезбеђивање финансијске основе. Принципи даљег развоја су:

- Комплементарна развојна политика са хармоничним развојем свих видова транспорта;
- Промоција изграђених и планираних капацитета;
- Стимулисање мултимодалних технологија;
- Припрема планова развоја основне мреже терминала;

Регионалним просторним планом АПВ су предложени логистички центри у односу на позицију у саобраћајној мрежи, међународни значај, регионалне центре, погранични појас, субрегионални ниво. Град Сремска Митровица спада у међународни ЛЦ – интермодални терминал. Зоне опслуживања су истовремено и гравитационе зоне, што се локацијски може односити на велике и мале центре зависно од саобраћајних веза и времена потребног за локалне и регионалне токове роба, тако да се зона опслуживања релативно одређује према сваком центру посебно и његовом геостратешком положају. Проблем неадекватних и неефикасних путних граничних прелаза на територији Републике Србије, препознат је од стране Европске Уније, те су уређени многи гранични прелази. Уочљиво је да функционално опремање граничних прелаза није динамички у потпуности пратило формирање нових државних граница. Предвиђена је могућност отварања и уређења и других граничних прелаза, па самим тим уређења отварања граничног прелаза у Сремској Рачи према Републици Српској , у складу са потребама прекограничног саобраћаја преко надлежних министарстава.

ЗАШТИТА И КОРИШЋЕЊЕ ВОДА:

Враћање у прописану класу квалитета површинских вода се дефинише заштитом изворишта и обезбеђењем снабдевања водом, применом прописаних активности у зони заштите изворишта, ревитализацијом и проширивањем водоводног система, планским третманом комуналних отпадних вода - ширењем канализационе мреже (кишне и фекалне канализације), одређивањем локације и изградњом ППОВ, планским третманом индустријских отпадних вода - изградњом канализације за отпадне воде, изградњом система за предтретман отпадних вода у привредним постројењима и уградњом постројења за пречишћавање отпадних вода загађених нафтним дериватима. Заштита изворишта се остварује посебно применом следећих превентивних мера:

- забрана изградње индустријских и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште, забрана изградње других објеката који могу загадити воду или земљиште или угрозити безбедност водоприредне инфраструктуре;
- дозвољена изградња објеката под условом да се у пројектовању и извођењу обезбеди канализање и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом, дозвољена изградња објеката за рекреацију и туризам под условима заштите животне средине у складу са законом;
- постојећи индустријски објекти морају обезбедити канализање и пречишћавање отпадних вода у складу са законом;
- сакупљање отпада само на водонепропусним површинама, док је депоновање могуће само ван ширег зоне заштите;
- забрањен транспорт и складиштење опасних и отровних материја.

Управљање квалитетом вода вршиће се преко добре заштите вода, мониторинга квалитета вода обезбеђеним у контролисаним и акредитованим лабораторијама и преко формирање базе података у електронској форми.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊЕ:

Дуж насипа, према бранењем терену у појасу ширине 60m могу се градити само објекти инжењерске (пут, паркинг) како би се обезбедила проходност за службу одбране од поплава. У форланду (небранењем делу) од ножице насипа према реци у појасу ширине 10m не могу се градити никакви објекти, а даље према реци само изузетно.

Објекти у форланду морају бити на стубовима, изузетно на високој обали могу бити без стубова и могу имати само привремени карактер до момента техничких и других разлога за њихово уклањање.

Отпадне воде се морају прикључити на постојећу канализацију.

Уколико не постоји канализација отпадне воде се морају пуштати у водонепропусне септичке јаме које се морају правити у сарадњи са надлежном комуналним предузећем. Границе и намена земљишта чији је корисник ЈПВ Воде Војводине се не могу мењати без сагласности овог предузећа уз прибављање водопривредних услова и сагласности. Водно земљиште се може користити, без водопривредне сагласности, као пашњак, ливада и ораница.

У плавним зонама могу се градити објекти у складу са просторним, односно урбанистичким плановима којима се одређује земљиште које је угрожено од поплава и условима грађе на том земљишту. Коришћењем планским документима у сврхе одговора на захтев за издавање информација о локацији су исправне могуће прерасподеле намене простора ових зона, сходно дефинисању намене простора као информација о претежној намени и просторном размештају.

III ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:

УВОД

Република Србија планира да побољша навигационе услове на реци Сави како би даље развијала водни саобраћај и побољшала његову ефикасност стварањем повољних услова за кретање робе и људи.

Циљ радова је да се у водном путу Саве обезбеде пловидбени услови које је прописала Међународна комисија за слив реке Саве, а који треба да буде минимум у складу са захтевима IV класе унутрашњих водних путева.

Проблематика уређења Саве у зони ушћа Дрине (Слика 1) разматрана је у Претходној студији оправданости (ПСО) и Генералном пројекту (ГНП) уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута (шире подручје пројекта).

У Претходној студији оправданости разматране су три варијанте хидротехничких радова којима се постижу постављени циљеви. Варијанта 3, која предвиђа багеровање сруда у дну и изградњу хидротехничких објеката у кориту реке Саве на деоници од km 178+200 до km 183+200 изабрана је као најповољнија.

Ревизиона комисија Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре извршила је стручну контролу Генералног пројекта и Претходне студије оправданости и дала позитивно мишљење (Извештај број 351-01-00585/2021-07 од 1.6.2021. године – Прилог 6 Главне свеске).

Ово Идејно решење односи се на регулацију реке Саве на деоници од km 178+200 до km 183+200 (у даљем тексту: уже подручје пројекта).

Идејно решење је део техничке документације који се израђује у оквиру пројекта Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project (07-WBK-SER-TRA)), Сегмент А: Побољшање техничких услова пловидбе на реци Сави. Инвеститор је Европска Инвестициона Банка, а Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе је корисник пројекта (Промотер).

2 ОПИС ПОДРУЧЈА ПРОЈЕКТА

2.1 ЛОКАЦИЈА

Шире подручје Пројекта има специфичне геоморфолошке карактеристике, са веома развијеним меандром реке Саве, дужине око 8 km. Просечна ширина меандра (између унутрашњих обала) износи око 600 m. Генерално посматрајући, меандар је симетричан у погледу дужине страна у односу на теме меандра, које износе по 4 km. У темену меандра, на конкавној обали Саве, налази се ушће Дрине.

Уже подручје Пројекта, односно деоница Саве на коју се односи Идејно решење, налази се између ушћа Дрине и моста код Сремске Рача.

2.2 АДМИНИСТРАТИВНА ПРИПАДНОСТ

Лева обала реке Саве на ужем подручју Пројекта налази се на територији Републике Србије и административно припада АП Војводини (Сремски управни округ - Сремска Митровица (град без градских општина), КО Сремска Рача).

Сава узводно од ушћа реке Дрине чини природну границу са Босном и Херцеговином, ентитет Република Српска.

Пројекат ни на који начин не задире у питање одређивања и обележавања међудржавне границе.

2.3 ПЛОВИДБЕНИ УСЛОВИ

Река Сава је међународна пловна река (где је пловидба слободна за трговачка пловила свих држава), на којој је режим пловидбе регулисан Оквирним споразумом о сливу реке Саве и Протоколом о режиму пловидбе.

Водни пут на Сави је у AGN споразуму категорисан као унутрашњи водни пут од међународног значаја унутар европске мреже водних путева, са ознаком E 80-12.

Тренутни статус пловног пута на Сави је од km 176 до km 188 - III категорија.

Карактеристика пројектом разматраног сектора Саве је разноликост пловидбених услова, од веома повољних до ограничења пловидбе, због плићака који се појављују у периодима ниских водостаја.

У условима који су добијени за потребе израде Генералног пројекта (Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре – Дирекција за пловне путеве, бр. 11/235 – 1 од 23.09.2020. године) стоји да хидротехничким радовима треба обезбедити габарите пловног пута минималне ширине 75 m и минималне дубине 2,5 m. Меродавни ниски пловидбени ниво на х.с. Јамена (од 2005. г. на rkm 204+830) износи 74,00 mnm, а овај измерени ниво одговара ниском пловидбеном нивоу (EN) 72,59 mnm и високом пловидбеном нивоу (ВПН) 78,44 mnm на х.с. Сремска Митровица (rkm 139+240).

Унапређење статуса пловног пута на Сави планирано је у више стратешких докумената Републике Србије и Савске комисије.

2.4 ВОДНИ И ИНФРАСТРУКТУРНИ ОБЈЕКТИ

Преглед ситуације уже подручја Пројекта са положајем водних објеката и других објеката од значаја за уређење водотока дата је на Прилогу 1.

На левој обали Саве изграђен је леви насип уз Саву код Сремске Рача, објекат С.2.3.4, дужине 15,10 km (надлежност ЈВП „Воде Војводине", водна јединица „Босут – Сремска Митровица").

На десној обали Саве изграђена је одбрамбена линија која штити Бијељину и околна насеља у Семберији од великих вода Саве (надлежност Јавне установе „Воде Српске").

Узводно од ушћа Дрине нема регулационих објеката у речном кориту.

Постојећи мост Рача налази се на rkm 183+310 реке Саве, а започета је изградња новог моста на деоници аутопута Кузмин-Сремска Рача, на стационажи ~rkm 183+250.

Постојећи и пројектовани мост налазе се на међусобном растојању од око 60 m. Пројектом новог моста предвиђена су два стуба у речном кориту, тако да прате стубове постојећег моста.

2.5 БАГЕРОВАЊЕ

Предметни сектор Саве је локација на којима се повремено врши вађење речног наноса.

Речни нанос из корита Саве на територији Републике Србије ради се поводу пловне механизације, у складу са водним актима које даје ЈВП „Воде Војводине".

2.6 ЗАШТИЋЕНА ПОДРУЧЈА

На ширем подручју Пројекта у Републици Србији налазе се2:

• Строги природни резерват "Стара Вратична" и Парк Природе Босутске шуме, који је у поступку заштите;

• ИВА подручја: Доње Подрињe, Босутске шуме и Засавица (у непосредном окружењу).

• Еколошка мрежа: Доње Подрињe, Босутске шуме и Засавица.

У ужем подручју пројекта налази се ИВА подручје и Еколошка мрежа Босутске шуме.

2.7 ЗАШТИЋЕНА КУЛТУРНА ДОБРА

Увидом у Централни регистар непокретних културних добара, утврђено је да на простору пројекта нема непокретних културних добара од изузетног значаја. Од осталих добара евидентиран је локалитет „Гиаја" у Сремској Рачи, на коме се налазио рановизантијски логор или речна лука. Тачан положај није познат.

5 КОНЦЕПЦИЈА И ЕЛЕМЕНТИ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

5.1 РЕЗИМЕ АНАЛИЗЕ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

На деоници узводно од ушћа Дрине, речно корито Саве је шире него на деоници низводно од ушћа, тако да се у том тзв. „левку" задржава нанос који долази са узводних сектора Саве, посебно у условима успора од Дрине.

На деоници од km 178+200 до km 183+200 нису обезбеђени потребни пловидбени габарити, дубине и ширине пловног пута, због спруда који је формиран у централном делу речног корита.

Из ове констатације произилази предлог дат у овом Идејном решењу, да се речно корито сузи изградњом система регулационих грађевина и тиме побољшају услови за транспорт наноса.

5.2 ЕЛЕМЕНТИ РЕШЕЊА

Предложено решење на приближно праволинијској деоници реке Саве од km 178+200 до km 183+200 обухвата:

• багеровања спруда у дну корита до коте 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа (EN) и

• изградњу система регулационих објеката (напера, усмеривајућих грађевина и сл.) уз леву и десну обалу Саве, са циљем формирања корита за малу воду ширине до 180 m на коти најнижег пловидбеног нивоа.

У графичким прилозима Идејног решења графиром је означен простор на коме ће се градити регулациони објекти, а њихов број, дужине, растојања и висине, као и материјал од којих ће се градити, биће одређени у Идејном пројекту. Неки од регулационих објеката на десној обали и део регулисаног корита ће се налазити на територији Босне и Херцеговине (Република Српска). Предвиђени радови на територији Републике Србије се налазе на КО Сремска Рача, КП 989, 987.

Багеровање у минор кориту

Планирани захват је капитално багеровање, односно активност на продубљењу постојећег пловног пута Саве. Предвиђено је да се корито Саве багерује тако да се у целом профилу постигне минимално дубина 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа.

У циљу очувања животне средине, планирано је да се избагеровани материјал пребацује из зоне пловног пута у приобалне зоне речног корита (будућа међунаперска поља). Карактеристични профил речног корита са означеним зонама багеровања и насипања приказан је на наредној слици (Слика 10).

Генерално се капитално багеровање корита Саве за потребе унапређења пловидбе планира тако да буде у складу са општим препорукама за багеровање у циљу заштите животне средине:

• користи се опрема која смањује расипање материјала приликом вађења и одлагања;

• багеровање је ограничено само на спрудове у оквиру коридора пловног пута;

• избагеровани материјал се враћа у речни ток, чиме се одржава равнотежа наноса реке.

Ископом корита до ширине 180 m добија се 610.000 m³ шљунка и песка (Слика 11). Материјал из ископа се депонује у приобалним зонама речног корита.

За формирање новог корита планираних димензија потребно око 900.000 m3. Очекује се да ће се у просторима између регулационих грађевина (напера и усмеравајућих грађевина) одвијати таложење наноса и формирати корито планираних габарита.

Избор технологије исхода и депоновања материјала је блиско повезан са целокупним решењем, а пре свега са материјалом који ће се користити за извођење хидротехничких грађевина.

Регулационе грађевине

Регулационе грађевине ограничавају и стабилизују речно корито како би створиле дубине и ширине пловног пута потребне за сигуран транзит пловила у условима малих вода. Извођењем регулационих грађевина се такође обезбеђује потребан капацитет реке за неометан проток воде, наноса и леда. Циљ је да речно корито у будућности има стабилне димензије, уз мало или без одржавања багеровањем.

Потребно сужење минор корита, којим се ток концентрише да би се постигло повећање брзина течења и продубљење корита, постиже се изградњом система регулационих грађевина. Уобичајена круна грађевина је на коти EN + 1 m.

Подужни профил речног корита на потезу регулације, са котама дна по талвегу, линијом обале основног корита Саве, нивелетом исхода спруда и приобалних зона приказан је на Прилогу 4.

У зонама које су означене шрафуром на Прилозима 2 и 3 граде се:

• **Напери** - попречне грађевине које се граде под одређеним углом у односу на правац тока, у циљу сужења речног корита и преусмеравања тока у пловни пут, како би се створила и одржала потребна дубина воде повећањем брзина наноса на том делу реке. Између напера, у напереном пољу, долази до исталожавања наноса, што доводи до померања обалне линије. Добро пројектовани системи напера током времена регулишу засипањем међунаперских простора. Систем напера карактеришу положај у односу на речни ток, дужина објеката, размак напера у систему и облик напера. Они параметри ће се дефинисати на основу литературе и проверити.

• **Усмеравајуће грађевине** - усмеравају водни ток ка централном делу реке. Преусмеравањем тока ка пловном путу или ка подручју на ком је пожељна појава еродије корита, побољшава се стање пловног пута и убрзава се остварење пловидбе. Усмеравајуће грађевине се граде у систему са наперима и имају исту коту круне и конструктивне карактеристике.

5.3 ЕФЕКТИ РЕГУЛАЦИОНИХ РАДОВА

Ефекти планираних регулационих радова су позитивни, што је доказано хидрауличким прорачунима приказаним у нумеричкој документацији.

5.4 ВАРИЈАНТЕ РЕГУЛАЦИОНИХ РАДОВА

На деоници Саве од km 178+200 до km 183+200 примениће се једна од могуће 2 варијанте регулационих радова, зависно од закључака Студије оправданости:

- **Класична варијанта**, која подразумева багеровање спруда применом механичких или хидрауличких багера и изградњу регулационих грађевина од камена и
- **Савремена варијанта**, која подразумева багеровање спруда применом хидрауличких багера и извођење „меких" регулационих грађевина од цевастих елемената испуњених локалним материјалом.

При пројектовању хидротехничких радова примениће се пројектна филозофија „Радити са природом". У оквиру ове филозофије, река се сматра елементом природе, а хидротехнички радови би, поред унапређења пловидбе, требало да у највећој мери обезбеде адекватна водена и копнена станишта за биљке и за животиње, посебно:

• одржавањем динамике реке (варирањем нивоа воде, брзине тока и таласа);

• варирањем нивоа терена/дна;

• одржавањем проточности воде;

• обезбеђењем услова за миграцију риба и других организама;

• повезивањем са суседним стаништима или са жељеним новим стаништима.

IV УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ:

Водни саобраћај

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 342-15-1/22 од 20.01.2022. године које је израдило Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе, Лучка капетанија Сремска Митровица, број у систему ROP-MSGd41455-LOC-1-HPAP-11/2021 од 21.01.2022. године.

V ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

Заштита животне средине

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 140-501-211/2022-05 од 21.01.2022. године које је израдио Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине – процена утицаја, Нови Сад, број у систему ROP-MSGd-41455-LOC-1-HPAP-12/2021 од 25.01.2022. године.

Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- 03 број 020-3759/2 од 24.12.2021. године које је израдио Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-4/2021 од 24.12.2021. године.

Заштита споменика културе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 500-07/2021 од 20.12.2021. године које је израдио Завод за заштиту споменика културе, Сремска Митровица, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-3/2021 од 22.12.2021. године.

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад, број 104-325-2327/2021-04 од 29.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-6/2021 од 29.12.2021. године;
- Покрајина Војводине: ЈВП „Воде Војводине"Нови Сад, број II-1318/5-21 од 10.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-10/2021 од 10.12.2021. године.

Безбедност водног саобраћаја

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 11/153-1 од 28.12.2021. године које је израдило Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекција за водне путеве, Београд, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-7/2021 од 29.12.2021. године.

Услови одбране

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 19767-4 од 20.12.2021. године које је израдило Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-8/2021 од 21.12.2021. године.

Министарство Животне Средине: бр: 011-00-01704/2021-03 од 27.12.2021. у МГСИ стиже 26.01.2022.

„На основу Закона о процени утицаја на животну средину, чл. 3. став 1. и став 2. („Службени гласник РС" бр. 135/04 и 36/09), предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројеката **који могу имати значајан утицај на животну средину**, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

Такође, у складу са критеријумима за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину, а на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС" бр. 114/08) којом су утврђени пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја – Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину – Листа II, дефинисани су пројекти за које је неопходно отпочети процедуру процене утицаја.

У предметном случају ради се о потреби спровођења процедуре процене утицаја на животну средину за **уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200 за потребе међународног водног пута, на кп бр.: 989 и 987, КО Сремска Рача, Град Сремска Митровица, и исти се налази на Листи I тачка 7- Изградња, поставка 8- Унутрашњи пловни путеви на којима важи међународни или међудржавни режим пловидбе, као и луке и пристаништа које се налазе на унутрашњем пловном путу на којем важи међународни или међудржавни режим пловидбе, регулациони радови на унутрашњим пловним путевима којим се омогућава пролаз пловним објектима од преко 1350t, што значи да је обавезна израда студије о процени утицаја и прибављање сагласности на исту у надлежном Министарству заштите животне средине.**

Носилац пројекта Представништво „Tetra - Tech International Development BV", Таковска бр.45, Београд, је у обавези да овом органу поднесе Захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја предметног пројекта на животну средину, а на основу члана 12. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС" бр. 135/04 и 36/09)."

VI УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

За потребе издавања локацијских услова, министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- Завода за заштиту споменика културе, Сремска Митровица, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-3/2021 од 22.12.2021. године;
- Покрајинског завода за заштиту природе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-4/2021 од 24.12.2021. године;
- Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-6/2021 од 29.12.2021. године;
- Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекције за водне путеве, Београд, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-7/2021 од 29.12.2021. године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-8/2021 од 21.12.2021. године;
- Покрајина Војводине: ЈВП „Воде Војводине", Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-10/2021 од 10.12.2021. године;
- Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектора за водни саобраћај и безбедност пловидбе, Лучке капетаније Сремска Митровица, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-11/2021 од 21.01.2022. године;
- Покрајинског секретаријата за урбанизам и заштиту животне средине – процена утицаја, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-12/2021 од 25.01.2022. године;

Министарство Животне Средине: бр: 011-00-01704/2021-03 од 27.12.2021. у МГСИ стиже 26.01.2022.

VII Саставни део ових локацијских услова је „Идејно решење Уређења реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења

међународног водног пута, Град Сремска Митровица, КП 989, 987 КО Сремска Рача," израђено од стране Института за водопривреду „Јарослав Черни" АД, Београд, Јарослава Черног 80, Пиносава, Београд.

VIII Ови Локацијски услови важе две године од дана издавања.

IX Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

X Одговорни пројектант дужан је да израђени пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

В.Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Бранислав Поповић

[ТП 4.] УСЛОВИ ВОДНОГ САОБРАЋАЈА, ЛУЧКА КАПЕТАНИЈА СРЕМСКА МИТРОВИЦА

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе
Лучка капетанија Сремска Митровица
Број : 342-15-1/22
Датум : 20.01.2022.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Предмет: Захтев за издавање услова за потребе израде Идејног решења уређења сектора реке Саве (км.183+200 – 178+200) и реке Дрине (км.5+000 – 0+000) за потребе уређења међународног пловног пута

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе, Лучка капетанија Сремска Митровица, на основу чл. 37. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Сл. гласник РС“ бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15, 92/16, 104/16, 113/17, 41/18, 95/18, 37/19, 9/20 и 52/21) решавајући по захтеву подносиоца захтева, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, преко овлашћеног предузећа „PREDSTAVNIŠTVO TETRA-TECH INTERNATIONAL DEVELOPMENT B.V.“ из Београда (бр. овлашћења МГСИ 342-01-00763/2021-06/1 од 18.11.2021.г.), за издавање локацијских услова за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, доставља податке и услове за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу - река Сава. Захтев је у ЛК Сремса Митровица заведен дана 19. јануара 2022. године под бр. 342-15-1/22.

Уз захтев достављено је „Идејно решење уређења реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута“, урађено од стране Института за водопривреду „Јарослав Черни“ АД, Београд, под бр. 3262/02-2 (новембар, 2021. године).

У складу са Захтевом достављам мишљење Лучке капетаније Сремска Митровица, са аспекта безбедности пловидбе на међународном пловном путу.

- Приликом израде Идејног решења мора се обезбедити минимална ширина пловног пута од 75 метара и минимална дубима 2,5 метара, у складу са Европским споразумом о главним унутрашњим водним путевима од међународног значаја (АГН).
- Приликом израде Идејног решења морају се узети у обзир сви објекти и грађевине у кориту и на обалама реке Саве (друмско-железнички мост Сремска Рача и друмски мост Кузмин-Сремска Рача, који је у изградњи, као и постојеће хидротехничке грађевине и далековод на км.183+700).

за Шеф Лучке капетаније
Стеван Живановић

МИЛАН НИКОЛИЋ
0202977762628-02
02977762628

[ТП 5.] УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Република Србија
Аутономна покрајина Војводина
Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине
Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад
T: +381 21 487 4719 F: +381 21 456 238
ekourb@vojvodina.gov.rs | www.ekourbapv.vojvodina.gov.rs

БРОЈ:140-501-211/2022-05 ДАТУМ: 21. 01. 2022. годин

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ПРЕДМЕТ: Захтев за давање услова за изградњу
ПОЗИВ НА БРОЈ: 350-02-02235/2021-07
ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021

Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине достављен је захтев за прописивање услова у поступку давање локацијских услова за уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, Град Сремска Митровица, КО Сремска Рача, кп. бр. 989 и 987. Поступак је покренут по захтеву "Predstavništvo TETRA-TECH INTERNATIONAL DEVELOPMENT B.V.", улица Таковска бр. 45а, Београд, по овлашћењу Републике Србије, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре. Из сажетка техничког описа из идејног решења види се да су урађени Претходна студија оправданости и Генерални пројекат уређења сектора реке Саве и реке Дрине за потребе унапређења међународног пловног пута. Техничко решење за побољшање техничких услова за пловидбу на реци Сави, обухвата радове на деоници реке Саве од км 178+200 до км 183+200 који се састоји од: багеровања спруда у дну корита до коте 2,8 м испод најнижег пловидбеног нивоа и извођења система регулационих објеката (напера, усмеравајућих грађевина и сл.).

Како се у Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС", број 114/2008), на Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја утврђено је да се предметни пројекат налази под тачком 8. наведене Листе где су наведени унутрашњи пловни путеви на којима важи међународни или међудржавни режим пловидбе, као и луке и пристаништа које се налазе на унутрашњем пловном путу на којем важи међународни или међудржавни режим пловидбе, регулациони радови на унутрашњим пловним путевима којим се омогућава пролаз пловним објектима од преко 1350t, носилац пројекта је дужан да поднесе захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину, чија садржина је дефинисана чланом 12. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС", бр. 135/2004 и 36/2009).

ВРШИЛАЦ ДУЖНОСТИ ПОМОЋНИКА ПОКРАЈИНСКОГ СЕКРЕТАРА
НЕМАЊА ЕРЦЕГ 011470443 Sign
Digitally signed by НЕМАЊА ЕРЦЕГ 011470443 Sign
Date: 2022.01.24 13:15:50 +01'00'
Немања Ерцег

Доставити:
1. Наслову
2. Архиви

[ТП 6.] УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ПРИРОДЕ, ПОКРАЈИНСКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ

ПОКРАЈИНСКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ
Србија ▪ 21000 Нови Сад ▪ Радничка 20А
Тел: 021/4896-301 ▪ Факс: 021/66-16-252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ▪ www.pzzp.rs

INSTITUTE FOR NATURE CONSERVATION OF VOJVODINA PROVINCE
Serbia ▪ 21000 Novi Sad ▪ Radnicka 20A
Phone: +381214896301 ▪ Fax: +381216616252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ▪ www.pzzp.rs

Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, ул. Радничка бр. 20а (у даљем тексту: Завод), на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021, у даљем тексту Закон), а у вези са чланом 8б. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – други закон и 9/2020 и 52/2021), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 115/2020) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву број ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021 од 03.12.2021. године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, за издавање услова заштите природе за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, дана 24.12.2021. године под под 03 бр.020-3759/2, доноси

РЕШЕЊЕ

о условима заштите природе

1. Предметне катастарске парцеле на којима се планира уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута налазе се у просторном обухвату еколошки значајног подручја „Босутске шуме“ (бр. 17) еколошке мреже Србије као и на подручју међународног еколошког коридора реке Саве који је утврђен Уредбом о еколошкој мрежи ("Службени гласник РС", бр.102/2010). Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

1) Планирани радови се могу извести на катастарским парцелама бр. 989, 987 КО Сремска Рача (у Копија плана предметног Захтева катастарске парцеле бр. 989/1, 989/2, 989/3 и 987 КО Сремска Рача), а према достављеном Идејном решењу;

2) Садржаје и активности у кориту и приобалном појасу еколошког коридора реке Саве (коридор обухвата реку Саву, њено инундационо подручје као део корита за велику воду и насип уз Саву као обалски појас) пројектовати у складу са мерама заштите еколошке мреже:

2.1. Приликом дефинисања дубине и ширине ископа наноса претходно исходовати податке од стране ЈВП „Воде Војводине“, које издаје водне акте за потребе повременог вађења речног наноса на предметном сектору, а у складу са важећим Планом вађења речног наноса;

2.2. Све планиране активности морају бити лоциране ван зона санитарне заштите (евентуалних) изворишта водоснабдевања или изворишта за друге намене;

2.3. Предвидети употребу машина и опреме израђених по новим технологијама тако да се могући негативни утицаји на околину сведу на најмању могућу меру;

2.4. Током извођења радова ниво буке и аеро-загађења не сме прећи дозвољене граничне вредности;

2.5. Забрањено је вршити багеровање речног наноса у току ноћи, односно од сумрака до свитања;

2.6. Осветљење локације радова свести на минимално, у складу са наутичким и осталим прописима-забрањена је употреба светлосних рефлектора (и другог вештачког осветљења) који би осветљавали шире подручје и (или) били усмерени ка небу;

2.7. Комунални и сав остали отпад настао током радова, мора бити сакупљен на одговарајући начин, а потом депонован на место које одреде надлежне службе;

2.8. На микролокацији на којој се изводе радови није дозвољено вршити сервис и ремонтовање машина, средстава и опреме;

2.9. Сервисирање механизације обезбедити у специјализованим механичарским радионицама;

2.10. На микролокацији радова забрањено је вршити одлагање било каквих деривата нафте или других погонских горива, или формирање било какве депоније;

2.11. Током спровођења радова, потребно је предузети све мере како би се спречило изливање горива, мазива и других штетних и опасних материја;

2.12. Радне екипе не смеју да уништавају или оштећују биљне и животињске врсте или њихова станишта, и дужне су да се придржавају општих мера заштите, правила о прикупљању и одношењу отпада, правила о заштити на раду и др;

2.13. Није дозвољено багеровање делова спрудова изнад површине воде који служе као станишта гнежђења строго заштићене врсте птица жалара слепића (*Charadrius dubius*) у периоду гнежђења, од 15. априла до 1. јула;

2.14. Није дозвољено формирање привремених објеката за становање, ложишта, приступних путева, депонија отпада нити било какво друго беспотребно задржавање на подручју инундације и обале реке Саве;

2.15. Током извођења пројектних активности није дозвољено одлагање свих врста опасних материја и чврстог отпада на подручју еколошког коридора, нити на околна влажна станишта;

2.16. Све активности на багеровању речног наноса морају се изводити тако, да не изазивају негативне последице (локалног карактера) на хидролошки режим и хидрауличке особине Саве (и најближих низводних делова);

2.17. Сви радови на багеровању речног наноса се морају изводити тако, да у што мањој мери утичу на морфолошке карактеристике корита Саве – у потпуности је забрањено свако угрожавање стабилности корита реке;

2.18. Нису дозвољене активности, које могу угрозити егзистенцију живог света реке и њене инундационе равни - пре свега фауне птица и фауне риба;

2.19. Спречити ширење последица евентуалног изливања горива и уља са пловних објеката у еколошки коридор, постављањем пливајућих завеса на одговарајућим локацијама. Гориво и уље просуто на површину воде, као и друге загађујуће материје, морају се покупити у најкраћем могућем року. У случају значајне угрожености еколошког коридора, поступити сагласно Члану 6. (План реаговања у случају удеса), тачка 3. подтачка 7. Правилника о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде

Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Службени гласник РС“, бр. 41/10), која се односи на обавезу коришћења средства за заустављање даљег тока хемијског процеса и ширења негативних утицаја (средства за адсорпцију, неутрализацију, деконтаминацију и др);

2.20. Предвидети одговарајућа решења која се односе на водоснабдевање локације извођења радова и евакуацију отпадних вода (н.п.р. пловилима са цистернама); забрањено је било какво испуштање отпадних вода у Саву;

2.21. Транспорт и багеровање речног наноса из корита Саве морају бити вршени тако да се онемогући било какав негативан утицај на квалитет и остале карактеристике речне воде;

2.22. Уколико се у току радова нађе на геолошка или палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине, у року од осам дана од дана проналаска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица.

2.23. Уколико се, током извођења радова на предметној деоници реке, пронађе строго заштићена и заштићена биљна или животињска врста, одмах обавестити Покрајински завод за заштиту природе;

3) Обезбедити поштовање и осталих одредби везаних за безбедност по животну средину у обављању предметних активности примењујући друге позитивне прописе, нпр. Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 11/09 20/15, 87/2018 и 87/2018 - др. закони), као и осталу референтну регулативу;

4) У складу са захтевима члана 5. став 2. Закона о заштити животне средине, правна и физичка лица дужна су да, између осталог, у обављању својих делатности обезбеде „рационално коришћење природних богатстава, урачунавање трошкова заштите животне средине у оквиру инвестиционих трошкова, примену прописа, односно предузимање мера заштите животне средине, у складу са законом“;

5) Особе задужене за извођење радова на терену морају бити упознате са мерама заштите дивљих врста, као и са конкретним мерама које треба да се примењују током радова;

6) Пројектно техничку документацију (Идејни пројекат) доставити овом Заводу на Мишљење;

2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене планске и техничке документације потребно је Заводу поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.

4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.

5. Подносилац захтева је ослобођен плаћања таксе за издавање овог решења у складу са чланом 4. став 1. тачка 1. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 110/2013).

Образложење

Надлежни орган, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије се у поступку обједињене процедуре бр. ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021 од 03.12.2021. године, обратио Покрајинском заводу за заштиту природе Захтевом за издавање локацијских услова под 03 бр. 020-3759/1 од 03.12.2021. године за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута. Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије је као инвеститор-наручилац овластило, дописом под бр. 342-01-00763/2021-06/1 од 18.11.2021. године, предузеће „PREDSTAVNIŠTVO TETRA-TECH INTERNATIONAL DEVELOPMENT B.V.“, ул. Таковска бр. 45а из Београда, да може самостално, у име Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, да преузима све законом прописане активности кроз Централну евиденцију обједињене процедуре – ЦЕОП у циљу подношења захтева за исходовање локацијских услова за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, општина Сремска Митровица. Уз захтев је приложена следећа документација:

- Идејно решење „Уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута урађено од стране пројектанта, Института за водопривреду „Јарослав Черни" АД, Београд, Јарослава Черног 80 (под бр. техничке документације са бројевима делова: ГЛАВНА СВЕСКА бр: 3262/02-1 и ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ (ИДР) бр: 3262/02-2 0 у Београду, новембра 2021. године;
- Овлашћење Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр. 342-01-00763/2021-06/1 од 18.11.2021. године;
- Копија плана за катастарске парцеле бр. 989/1, 989/2, 989/3 и 987 КО Сремска Рача под бр. 952-04-097-25187/2021 од 26.11.2021. године Ребубличког геодетског завода, Службе за катастар непокретности Сремска Митровица,

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да је предметно Идејно решење део техничке документације које се израђује у оквиру пројекта Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project (07-WBK-SER-TRA)), Сегмент А: Побољшање техничких услова пловидбе на реци Сави. Инвеститор је Европска Инвестициона Банка, а Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе је корисник пројекта. Такође се наводи да су претходно у Генералном пројекту уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута, разматране три варијанте уређења Саве и Дрине, од којих је као техно-економски најповољнија усвојена варијанта 3, која подразумева багеровање спруда у дну и изградњу регулационих објеката на деоници реке Саве од km 178+200 до km 183+200.

Техничко решење за побољшање техничких услова за пловидбу на реци Сави обухвата радове на деоници реке Саве од km 178+200 до km 183+200 који се састоје од:

• багеровања спруда у дну корита до коте 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа;

• извођења система регулационих објеката (напера, усмеравајућих грађевина и сл.) уз леву и десну обалу Саве, са циљем формирања корита за малу воду ширине до 180 m на коти ниског пловидбеног нивоа. Ширина корита на коти средње воде и изнад остаје у природном стању. Број, дужине, растојања и висине, као и материјал регулационих објеката који ће се градити, биће одређени у Идејном пројекту. Неки од регулационих објеката на десној обали и део регулисаног корита ће се налазити на територији Босне и

Херцеговине (Република Српска). Предвиђени радови на територији Републике Србије се налазе на к.п. бр. 989,987 КО Сремска Рача.

Увидом у Покрајински регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења.

Предметно подручје се налази у: просторном обухвату еколошки значајног подручја „Босутске шуме“ (бр. 17) еколошке мреже Србије („Службени гласник РС“, бр. 102/2010). Еколошки значајним подручјем обухваћено је: међународно и национално значајно подручје за птице - IBA Important Bird Area под називом „Босутске шуме“ са кодом RS021IBA. Река Сава представља међународни еколошки коридор и саставни је део националне еколошке мреже. Актом о проглашењу еколошке мреже прописана је забрана промене морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора, која поред типа вегетације у приобалном појасу зависи и од режима вода и плављења инундације.

Чланом 4. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021, у даљем тексту Закон), еколошки коридор је еколошка путања и/или веза која омогућава кретање јединки популација и проток гена између заштићених подручја и еколошки значајних подручја од једног локалитета до другог и који чини део еколошке мреже. Уредбом о еколошкој мрежи су утврђена еколошки значајна подручја и еколошки коридори од међународног значаја, и на предметном простору се примењују мере заштите наведене у Прилогу 3. Уредбе. Мере заштите еколошке мреже односе се на правна лица и физичка лица која користе природне вредности и обављају активности и радове.

Водотоци са функцијом еколошких коридора и њихов обалски појас истовремено представљају станишта насељена заштићеним врстама које се налазе на списковима Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС", бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) и доприносе очувању заштићених врста, чија бројност на овим просторима је највећа у периодима миграције појединачних животињских група. Очување квалитета воде (доброг еколошког статуса/потенцијала) и проходности ових еколошких коридора, као и одржавање што већег дела обале у блиско-природном стању неопходно је за дугорочни опстанак заштићених врста и биодиверзитета ширег региона.

Значајан број врста којима коридор Саве представља водени, ваздушни или сувоземни миграторни пут налази се и на списковима Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта ("Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/2007) који чланом 4. указује на обавезу да се посвети посебна пажња заштити области које су од значаја за миграторне врсте наведене у Додацима II и III.

У складу са чланом 14. Закона, „заштита биолошке разноврсности остварује се спровођењем мера заштите и унапређења врста, њихових популација, природних станишта и екосистема“. Наведене мере спроводе се, између осталог, очувањем биодиверзитета у њиховом непосредном и ширем окружењу. Чланом 5. став 1. тачка 7. Закона о заштити природе изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују опште прихваћена правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“.

Услови прописани тачкама 1. - 5. израђени су у складу са чланом 21. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон) којим је дефинисан принцип интегрисане заштите природе и животне средине: „Заштита природних вредности остварује се спровођењем мера за очување њиховог квалитета, количина и резерви, као и природних процеса, односно њихове међузависности и природне равнотеже у целини". Очување природних процеса и заштита природних вредности у антропогеном пределу захтева исте мере које су предуслов стварења здраве животне средине, а право на здраву средину обезбеђено је Уставом Републике Србије.

Услови из овог Решења су дефинисани у складу са чланом 7. став 3, 4, 5 и 7. Закона о заштити природе, по коме се заштита природе реализује „ ... спровођењем мера заштите природе и предела; утврђивањем услова и мера заштите природе и заштићених природних добара и предела у просторним и урбанистичким плановима, пројектној документацији, основама и програмима… од утицаја на природу... као и ублажавањем штетних последица које су настале активностима у природи“.

Чланом 8. Закона дефинисано је планирање, уређење и коришћење простора. Планирање и уређење простора спроводи се на основу просторних и урбанистичких планова, планске и пројектне документације, у складу са мерама и условима заштите природе. Носилац пројекта дужан је да поступа у складу са мерама заштите природе, на начин да се избегну, или сведу на најмању меру угрожавања или оштећења природе. Према члану 9. у поступку израде планова, пројеката и активности из члана 8. Закона прибављају се услови заштите природе. Акт о условима заштите природе, између осталог, садржи процену да ли се планирани радови и активности могу реализовати са становишта циљева заштите природе.

Мере заштите природе израђене су у складу са Чланом 14. Закона, према коме се „заштита биолошке разноврсности остварује спровођењем мера заштите и унапређења врста, њихових популација, природних станишта и екосистема“. Мере заштите и унапређења врста, станишта и екосистема спроводе се, између осталог, очувањем биодиверзитета у њиховом непосредном и ширем окружењу. Чланом 5, став 7 Закона изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“.

И у важећој законској регулативи из области вода, тачније члану 10. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/10, 93/12 и 101/16, 95/2018 и 95/2018 - др. закон), се наводи да се водно земљиште користи на начин којим се не утиче штетно на воде и приобални екосистем и не ограничавају права других.

Законски основ за доношење Решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон). Закон о водама(„Сл. гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон); Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта ("Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/2007); Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021); Закон о енергетици („Службени гласник РС", бр. 145/14 и 95/18); Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон); Уредба о еколошкој мрежи (“Сл. гласник РС”, бр. 102 /10); Правилник о проглашењу и заштити строго

заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“ бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016); Правилник о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Службени гласник РС“, бр. 41/10); Правилник о техничким нормативима за безбедност од пожара постројења и објеката за запаљиве и горива течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих запаљивих и горивих течности (“Службени гласник РС”, бр. 114/17); Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС", бр. 98/2010).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Покрајинском заводу за заштиту природе.

Достављено:
- Подносиоцу захтева
- Архива

ВД ДИРЕКТОРА

Nataša Pil

Digitally signed by Nataša Pil
Date: 2021.12.24 15:23:21 +01'00'

Наташа Сарић

[ТП 7.] Услови заштите споменика културе, Завод за заштиту споменика културе, Сремска Митровица

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ
СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ
Бројпредмета: 500-07/2021
Датум: 20.12.2021. год.
СРЕМСКА МИТРОВИЦА

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКРУРЕ,
БЕОГРАД
Булевар краља Александра 282

Предмет: Услови и меретехничкезаштитеза израду Генералног пројекта са претходном студијом оправданости, Идејног пројекта са Студијом оправданости и Пројектом за грађевинску дозволу са Студијом о процени утицаја на животн средину за уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200, за потребе унапређења међународног водног пута на катастарским парцелама 989 и 987 КО Сремска Рача, Град Сремска Мировица

Веза: Ваш захтев број ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021 од 06.12.2021. године

Завод за заштиту споменика културе Сремска Митровица, на основу чл. 99. став 2. тачка 1. (3.), 104, 109, 110. и 112. Закона о културним добрима ("Службени гласник РС" бр. 71/94, 52/2011-др. закони и 99/2011-др. закон), Решења о утврђивању територијалне надлежности Завода за заштиту споменика културе ("Службени гласник РС" бр. 48/95), а поступајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре из Београда, број ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021 од 06.12.2021. године, утврђује дана 20.12.2021. године

УСЛОВЕ И МЕРЕ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ

ЗА ИЗРАДУ ГЕНЕРАЛНОГ ПРОЈЕКТА СА ПРЕТХОДНОМ СТУДИЈОМ ОПРАВДАНОСТИ И ПРОЈЕКТОМ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ СА СТУДИЈОМ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА УРЕЂЕЊЕ РЕКЕ САВЕ ОД КМ 178+200 ДО КМ 183+200 ЗА ПОТРЕБЕ УНАПРЕЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ ВОДНОГ ПУТА, ГРАД СРЕМСКА МИТРОВИЦА

I За потребе израдеГенералног пројекта са претходном студијом оправданости, Идејног пројекта са Студијомоправданости и Пројекта за грађевинску дозволу са Студијом о процени утицаја на животн средину за уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200, за потребе унапређења међународног водног пута на катастарским парцелама 989 и 987 КО Сремска Рача, Град Сремска Мировица, утврђени су следећи услови и мере заштите:

А/ Константан археолошки надзор

- Обавезан је константан археолошки надзор од стране стручне службе овог Завода приликом извођења земљаних радова на левој савској обали на катастарској парцели 989 која се граничи са евидентираним археолошким локалитетом„Тврђава у Сремској Рачи“ (евиденциони лист 288 од 13.11 2020, „Сремске новине бр. 3115 од 25.11.2020.“ на катастарским парцелама: 949, 950, 951, 952,954, 955, 956, 957, 958 и друге у К.О. Сремска Рача);

- Тврђава у Сремској Рачи саграђена је на ушћу Саве у Дринупотиче из средњег века, када је припадала породици Мароти, а затим Баторић, све до 1526. када је освајају Турци. Године 1688. долази у поседАустријекада доживљава највећи градитељски процват. У овом периоду површина тврђаве износи око 250 ha. Приликом рекогносцирања терена, пронађено је мноштво археолошког материјала, аконстатована је иутроженостзидова утврђењаерозијоним радом река;
- Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошке слојеве или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и о томе обавести Завод за заштиту споменика културе у Сремској Митровици, као и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен, а све у складу са чланом 109. став 1. Закона о културним добрима;
- Инвеститор је у обавези да обустави радове уколико наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете од изузетног значаја ради истраживања локације (обављање додатних археолошких истражних радова регулише се посебним Уговором);
- Инвеститор је дужан да обезбеди средстава за праћење, истраживање, заштиту и чување пронађених остатака коју уживају претходну заштиту, у складу са чланом 110. став 1. Закона о културним добрима;
- Обавезно је доставити на увид локације евентуалних зона будућих позајмишта земље, песка, шљунка како би се благовремено извршило рекогносцирање истих и сачинио програм заштите.

II Обавезује се Инвеститор да најкасније 30 дана пре почетка извођења земљаних радова на изградњи регулационих објеката обавести Завод ради потписивања уговора у циљу спровођења археолошког надзора на терену. Трошкови археолошког надзора са контролом земљаних радова и израдом теренске документације обрачунати су за 120 дана ангажовања два стручњака на терну са трошковима превоза и обрадом материјала (5.000,00 по дану по човеку) у оквиру издавања услова.

О б р а з л о ж е њ е

На основу документације која је достављена уз Захтев, као и у складу са утврђеним Условима чувања, одржавања и коришћења и мере заштите културних добара као и добара која уживају претходну заштиту за потребе израде Генералног пројекта уређења сектора

реке Саве (ркм 170+000 – ркм 188+000) и реке Дрине (ркм 0+000 - ркм 5+000)за потребе уређења међународног пловног пута, овог Завода бр. 565-01/20-3 од 16.11.2020. године, утврђени су услови као у диспозитиву.

Стварни трошкови:

Сврха уплате: трошкови издавања услова
Прималац: Завод за заштиту споменика културе, Сремска Митровица, Светог Димитрија 10
Износ: 10.000,00 динара - трошкови издавања услова
Износ: 1.200.000,00 динара – трошкови археолошког надзора
Валута: RSD
Рачун примаоца: 840-107668-37
Позив на број: 500-07/21

Обрађивач: Б Л

в.д. Д И Р Е К Т О Р-а

Љубиша Шулаја

Ljubiša Šulaja 200014473 Digitally signed by Ljubiša Šulaja 200014473 Date: 2021.12.22 08:48:46 +01'00'

Достављено:
- Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Булевар краља Александра 282, Београд;
- Документацији;
- Архиви.

[ТП 8.] ВОДНИ УСЛОВИ, ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ПОЉОПРИВРЕДУ, ВОДОПРИВРЕДУ И ШУМАРСТВО

Република Србија
Аутономна покрајина Војводина
Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство
Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад
Т: +381 21 487 4411; 456 721 Ф: +381 21 456 040
www.psp.vojvodina.gov.rs

БРОЈ: 104-325-2327/2021-04 ДАТУМ: 29.12.2021. године
ВТ

На основу надлежности, сагласно члану 113-118 Закона о водама («Службени гласник РС», број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон), у вези са чланом 33. Покрајинске скупштинске одлуке о покрајинској управи („Службени лист АП Војводине", број 37/14,54/14-др. одлука, 37/16, 29/17, 24/19, 66/20 и 38/21), овлашћења покрајинског секретара истог органа бр. 104-031-222/2020-08 од 17.11.2020. године, Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", бр. 68/19) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), поступајући по захтеву МИНИСТАРСТВА ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, БЕОГРАД, поднетом у име привредног друштва „PREDSTAVNIŠTVO TETRA-TECH INTERNATIONAL DEVELOPMENT B.V." ул. Таковска бр. 45а, Београд, ПИБ 106082854, матични број 29016542, овлашћеног од стране инвеститора МИНИСТАРСТВА ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, БЕОГРАД, Немањина 22-26, у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем за издавање локацијских услова, Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

за израду техничке документације за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, на катастарским парцелама број 989 и 987 у катастарској општини Сремска Рача, Град Сремска Митровица, Република Србија, и то следеће:

1. Техничку документацију израдити на основу претходних радова, одговарајућих важећих подлога, свих осталих услова и сагласности надлежних институција, у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката и урбанистичком и планском документацијом за предметну локацију, уз решавање имовинско правних односа.
2. Пројектовати техничко решење предметног објекта/радова које ће:
   2.1. уважити намену водног и приобалног земљишта, према члану 8, 9. и 10. Закона о водама;
   2.2. обезбедити неометано функционисање водних објеката, одржавање и уређење водних објеката, стабилност објеката за заштиту од поплава, ерозије, и бујице и др., дефинисаних чланом 13, 15, 16 и 18 Закона о водама;
   2.3. обезбедити потпуну заштиту водног режима и водних објеката, уз усклађивање са већ издатим водопривредним/водним актима и техничком документацијом за хидротехничко уређење предметног подручја;
   2.4. обезбедити да се не угрози стабилност и не отежа одржавање регулационих, заштитних и других објеката.
3. Техничку документацију урадити на важећој геодетској подлози израђеној на бази геодетског снимања постојећег стања терена и објеката и усклађивања планираних објеката са постојећим објектима на терену. Пројектом дефинисати диспозицију, намену и површину свих планираних објеката/радова у односу на водне објекте (у хоризонталном и вертикалном смислу), повезано са важећом катастарском подлогом, стационажом и називом водотока, у државном координатном систему. Пројектна документација мора садржати:
   3.1. технички опис планираних објеката/радова: податке о врсти и намени објеката/радова, опис технологије грађења објекта/извођења радова, дефинисане габарите, положај објеката, заузеће површина, предвиђене мере

1 / 9

за спречавање загађивања воде и земљишта у случају инцидентних ситуација и др.;

3.2. одговарајуће прорачуне;

3.3. графичке прилоге: предметну деоницу реке Саве од km 178+200 до km 183+200 са свим објектима за уређење водотока (планираним и постојећим) приказати у одговарајућој размери, ситуационо и кроз подужне и попречне профиле, везано за катастарску парцелу, назив и стационажу водотока.

4. На пројекат прибавити техничку контролу, према законским прописима, која је обавезна да провери и потврди усклађеност пројекта са водним условима.
5. Техничко решење предметног објекта дефинисати према прописима о потпуној заштити водног режима и водних објеката у условима коришћења вода, заштите од вода и заштите површинских и подземних вода од загађења, уважавајући при том:

5.1. Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18–други закон) и његова подзаконска акта;

5.2. и друге законе и њихова подзаконска акта, као што су: закон којим се уређује интегрални систем заштите животне средине у Републици Србији, закон којим се уређују питања значајна за шуме и шумско земљиште и др.

6. Пројектом уважити и интегрисати податке преузете из тачке 3. Мишљења у поступку издавања водних услова ЈВП-а „Воде Војводине" Нови Сад, број II-1318/9-21 ЕС од 23.12.2021. године (документ прибављен по службеној дужности), и то следеће:

Подаци о водним објектима:

Слив (подслив): слив реке Дунав, подслив реке Саве

Водно подручје: Сава

На предметној локацији планираног комплекса луке Сремска Митровица се налазе следећи водни објекти:

- Река Сава – предметна деоница реке, од стационаже реке km 178+200 до km 183+200, се налази узводно од ушћа реке Дрине, до друмског моста код Сремске Раче на државном путу IБ реда број 19 (постојећи друмско-железнички мост на rkm 183+310 и планирани друмски мост на око rkm 183+250).
- Постојећи регулациони хидротехнички објекти на левој обали реке Саве – систем регулационих хидротехничких објеката – напери и обалоутврда у зони регулационих грађевина. Напери су засути и спојени са левом обалом (ситуациони приказ у прилогу). У делу предметне деонице, од стационаже реке km 178+000 до km 178+200, налазе се регулациони објекти – напери, који су према пројектној документацији, изграђени 1953. године, и чије су дужине (гледајући од узводног ка низводном наперу) 55 m, 35 m и 22 m. Ширина круне напера је 2m, на коти 77,10mnm. Напери су спојени обалоутврдом дужине 215 m. Предметни напери и обалоутврда су засути.
- Постојећи регулациони хидротехнички објекти на левој обали реке Саве – систем регулационих хидротехничких објеката – напери и обалоутврда у зони регулационих грађевина. Напери су засути и спојени са левом обалом (ситуациони приказ у прилогу). У делу предметне деонице, од стационаже реке km 178+000 до km 178+200, налазе се регулациони објекти – напери, који су према пројектној документацији, изграђени 1953. године, и чије су дужине (гледајући од узводног ка низводном наперу) 55 m, 35 m и 22 m. Ширина круне напера је 2m, на коти 77,10mnm. Напери су спојени обалоутврдом дужине 215 m. Предметни напери и обалоутврда су засути.
- Насип прве одбрамбене линије за одбрану од великих вода реке Саве, који је део одбрамбене линије леве обале Саве од Хртковаца km 100+000 до Јамене (граница са Хрватском) km 180+710. Наспрам сектора реке на којем су предвиђени радови налази се деоница одбрамбеног насипа од km 153+300 до око km 156+450. Предметна деоница насипа је у Оперативном плану за одбрану од поплава део објекта С.2.3.4. - Леви насип уз Саву код Сремске Раче, 15,10 km (km 145+000-160+100). Насип је земљани, са круном ширине 6 m и нагибом косина у односу 1:3. Кота круне насипа је од 83,80-84,30 mnm. Одбрамбена линија је знатно удаљена од предметне деонице реке Саве, односно дела к.п. бр. 989 к.о. Сремска Рача на којој су предвиђени радови (удаљеност насипа од границе парцеле наспрам rkm 178+200 је око 4 km а наспрам rkm 183+200, низводно од моста, је око 500 m). Предвиђени радови у кориту реке Саве из идејног решења не угрожавају одбрамбену линију на левој обали реке Саве.

2 / 9

- На левој обали реке Саве, у оквиру предметног дела к.п. бр. 989 к.о. Сремска Рача, су заштитне шуме чији је корисник ЈВП Воде Војводине, обухваћене планским документом за дугорочно газдовање шумама Посебном основом за газдовање шумама ГЈ „Хртковци-Јамена" Сремска Митровица, и то одељење 6 са одсецима: l (9,87 ha), 6 (2,21 ha), m (2,52 ha), 7 (3,19 ha), n (1,80 ha), o (1,11 ha), p (3,98 ha) и r (0,48 ha). Одсеци l, m, o и p представљају девастиране шуме тополе и врбе док одсеци n и r представљају високе шуме тополе и врбе. Чистине 6 и 7 су пошумљене 2020. године.

За све евентуално потребне додатне техничке (и друге) податке за потребе израде техничке документације, обратити се предузећима/службама: ▪Регулације Д.О.О. Сремска Митровица, Променада 13 (које је за предметни објекат/радове издало мишљење број 2/636-1 од 15.12.2021. године); ▪ВПД Сава Д.О.О. Сремска Митровица, Поменада 13 (које је за предметни објекат/радове издало мишљење број 118/2 од 16.12.2021. године); ▪ЈВП Воде Војводине Служби за заштиту од спољних вода (која је за предметни објекат/радове издала мишљење од 21.12.2021. године); ▪ЈВП Воде Војводине Служби за управљање и коришћење природних ресурса, Одељењу за заштиту шуме (која је за предметни објекат/радове издала мишљење од 22.12.2021. године).

7. Пројектом уважити и интегрисати податке/услове преузете из Мишљења у поступку издавања водних услова „Републичког хидрометеоролошког завода" Београд број 922-1-232/2021 од 13.12.2021. године (документ прибављен по службеној дужности), и то следеће:

1. Општи подаци:

1.1. Назив:	
- објекта	уређење тока (пловни пут)
- локације	од km 178+200 до km 183+200, град Сремска Митровица
1.2. Достављена документација уз захтев бр. 104-325-2327/2021-04 од 07.12.2021. године:	
- Идејно решење предметних радова (Институт за водопривреду "Јарослав Черни", Београд, 2021.)	
1.3. Хидрографски подаци:	
водоток	Сава
предметни профил	х.с. Сремска Митровица
слив	Дунав, Црно море
водно подручје	Сава

1.4. Хидролошки подаци (карактеристичне рачунске вредности):			
- Карактеристични рачунски протоци Саве у профилу х.с. Сремска Митровица:			
стогодишња велика вода	$Q_{1\%}$ =	6900	m^3/s
педесетогодишња велика вода	$Q_{2\%}$ =	6400	m^3/s
средње воде	Q_{sr} =	1570	m^3/s
минимални средњи месечни проток - обезбеђености 95%	$Q_{min\,95\%}$ =	277	m^3/s
минимални осмотрени проток	$Q_{aps\,min}$ =	194	m^3/s
- Карактеристични рачунски протоци реке Саве дати су према стручној документацији Завода.			

- Карактеристични осмотрени нивои Саве у профилу х.с. Сремска Митровица:			
минимална кота нивоа	Z_{min} =	72.03	mnm
просечна кота нивоа	Z_{sr} =	75.09	mnm
максимална кота нивоа	Z_{max} =	80.88	mnm
- Карактеристични осмотрени нивои Саве дати су из стручне документације Завода на основу података за х.с. Сремска Митровица за период осматрања од 1920. године, уз напомену да је максимална кота нивоа забележена 2014. године.			

2. Други карактеристични подаци (ограничења, обавезе и др.)

2.1. Пројектну документацију ускладити са водопривредним/водним актима и техничком документацијом за хидротехничко уређење и постојеће хидротехничке објекте на предметном подручју, укључујући и водопривредно уређење Дрине.

2.2. Спровести потребне хидрауличке прорачуне за усвојене меродавне протоке из Услова 1.4.

3 / 9

2.3. Пројектом је потребно предвидети мере заштите стабилности обала, регулационих и других грађевина на предметној деоници.
2.4. Објекте пројектовати тако да се обезбеди геометрија речног корита, да се не угрози заштита предметног подручја од великих вода и да се не погорша режим отицања великих вода на предметној деоници реке.
2.5. Пројектом предвидети мере за спречавање нагомилавања леда на предметној деоници.
2.6. Пројекат мора бити у сагласности са условима органа надлежног за унутрашње пловне путеве.
2.7. Пројектом предвидети све одговарајуће потребне мере за спречавање загађења површинских и подземних вода.

8. Пројектом уважити и интегрисати податке/услове преузете из Мишљења у поступку издавања водних услова „Агенције за заштиту животне средине" Београд број 353-01-7/467/2021-02 од 13.12.2021. године (документ прибављен по службеној дужности), и то следеће:

I. Општи подаци:
1.1. Назив:
- објекат/радови: уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, општина Сремска Митровица
-техничка документација: ИДР- Идејно решењеза за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, општина Сремска Митровица
1.2. Хидрографски подаци:

Најближи водоток: Сава
Слив: Дунав
Водно подручје: Сава
Водно тело: SAV_3, SAV_2

III ОСТАЛИ ПОДАЦИ
а) Агенција за заштиту животне средине на основу члана 117. и члана 118. Закона о водама (*„Службени гласник РС" број 30/2016*) и члана 63. Закона о изменама и допунама Закона о водама (*„Службени гласник РС" број 101/2016*), доставила је податке квалитета вода у водном акту, који се односе на реку Саву: узводни профил Јамена, водно тело SAV_3 (Табела 2.2.) и низводни профил Сремска Митровица, водно тело SAV_2 (Табела 2.3).
б) Подаци за табелу Квалитет водотока (Табела 2.1.) на профилиу корисника, нису садржани јер нису обухваћени програмима мониторинга.

IV ЗАКЉУЧАК
Пројектном документацијом предвидети све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (*„Сл.гласник РС"бр.50/12*) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (*„ Сл.гласник РС " бр. 24/14*).

9. Уређење корита реке Саве на предметној деоници пројектовати и реализовати усаглашено са Правилником о утврђивању Плана вађења речних наноса („Службени гласник РС", број 107/2021);
10. Уређење корита реке Саве на предметној деоници пројектовати и реализовати поштујући површине шума и шумских култура обухваћених Посебном основом за газдовање шумама ГЈ „Хртковци-Јамена" Сремска Митровица.
10.1. Ако при извођењу радова на изградњи регулационих грађевина буду угрожене заштитне шуме, Инвеститор је обавезан да се благовремено обрати Одељењу за заштитне шуме ЈВП Воде Војводине Нови Сад како би се благовремено организовала сеча.
10.2. У случају да планираним објектима/радовима буду угрожени и млади засади, Инвеститор је обавезан да надокнади штету на заштитним шумама, према елаборату који ће у том случају бити израђен.
11. Техничком документацијом и реализацијом предметног Пројекта испоштовати забране и ограничења из Закона о водама:
11.1. из члана 133. Закона о водама (забране ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања водног режима, ...):

4 / 9

11.1.1. на насипима и другим водним објектима забрањено је копати и одлагати материјал, прелазити и возити моторно возило, осим на местима на којима је то дозвољено и обављати друге радње којима се може угрозити стабилност водних објеката;
11.1.2. на водном земљишту забрањено је градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита, одлагати чврсти отпад и опасан и штетан материјал, складиштити дрво и други чврст материјал на начин којим се ремете услови проласка великих вода и др.;
11.1.3. забрањено је у поплавном подручју градити објекте на начин којим се омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју;
11.1.4. изводити друге радове који би могли да угрозе стабилност и отежају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката;
11.1.5. и др.
11.2. из чл. 97-106 (Забране ради заштите квалитета воде, ...).
12. Пројектом предвидети адекватна техничка решења, технологију извођења радова и мере којима се током изградње, у свим условима експлоатације предметног објекта, у случају инцидентних ситуација, као и током свих других активности које ће се евентуално обављати у овиру предметног простора, обезбеђује да се не наруши постојећи режим површинских и подземних вода, стабилност и функционалност постојећих водних објеката и којима се спречава загађење површинских и подземних вода.
13. Обавеза инвеститора је да за коришћење водног добра регулише имовинско-правне односе са ЈВП Воде Војводине.
14. О почетку радова писменим путем, благовремено обавестити ЈВП „Воде Војводине" Нови Сад, ради контроле извођења радова са становишта њиховог утицаја на водни режим и водне објекте. О почетку радова писмено известити и овај Секретаријат и у прилогу доставити доказ да је о почетку радова обавештено ЈВП „Воде Војводине" Нови Сад.
15. Током градње усагласити радове и мере са постојећим решењима и изведеним објектима (водним и другим) на предметној локацији, у циљу заштите водног режима и водних објеката.
16. Техничким решењем обезбедити да се, након изградње објекта, водни објекти и водно земљиште доведу у претходно функционално стање.
17. Сва оштећења водних објеката и негативне последице по водни режим, проузрокована изградњом и експлоатацијом предметног објекта, инвеститор је у обавези да санира и отклони узроке њиховог настанка, у најкраћем року, о сопственом трошку, без права на надокнаду, према захтевима стручне службе ЈВП Воде Војводине.
18. За све евентуалне накнадне радове који могу проистећи услед доградње, промене намене предметног објекта или потребе за изградњом новог објекта на предметној локацији, инвеститор има обавезу да за те радове прибави водна акта у посебном поступку.
19. Ако се планира фазна изградња објекта, пројектом предвидети да сви претходно наведени услови буду испоштовани у свим предвиђеним фазама изградње.
20. Обавеза је инвеститора да у складу са чланом 119. Закона о водама прибави водну сагласност на пројектну документацију за предметне објекте/радове.
21. Након завршене реализације објеката/радова, обавеза је инвеститора да прибави водну дозволу, у складу са чланом 122. Закона о водама.

О б р а з л о ж е њ е

РС Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Београд, у својству надлежног органа за спровођење „обједињене процедуре" поднело је путем електронске платформе „ЦЕОП"-а дана „pet 3.12.2021 14:31" захтев „ЦЕОП" број ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021, за издавање водних услова у поступку издавања локацијских услова за израду техничке документације за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, на катастарским парцелама број 989 и 987 у катастарској општини Сремска Рача, Град Сремска Митровица, Република Србија, у име привредног друштва „PREDSTAVNIŠTVO TETRA-TECH INTERNATIONAL DEVELOPMENT B.V." ул. Таковска бр. 45а, Београд, ПИБ 106082854, матични број 29016542, овлашћеног од стране инвеститора МИНИСТАРСТВА ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, БЕОГРАД,

5 / 9

Немањина 22-26. Предмет је у писарници покрајинских органа управе заведен под бројем 104-325-2327/2021-04 од 07.12.2021. године.

Дана 07.12.2021. године овај Секретаријат по службеној дужности као ималац јавних овлашћења обратио се ЈВП-у „Воде Војводине" Нови Сад захтевом за издавање Мишљења у поступку издавања водних услова за предметни објекат, које је издато под бројем II-1318/9-21 ЕС од 23.12.2021. године, електронским путем достављено „чет 23.12.2021 8:50".

Дана 07.12.2021. године овај Секретаријат по службеној дужности као ималац јавних овлашћења обратио се „Републичком хидрометеоролошком заводу" Београд захтевом за издавање Мишљења у поступку издавања водних услова за предметни објекат, које је издато под бројем 922-1-232/2021 од 13.12.2021. године, електронским путем достављено „uto 14.12.2021 10:45".

Дана 07.12.2021. године овај Секретаријат по службеној дужности као ималац јавних овлашћења обратио се „Агенцији за заштиту животне средине" Београд захтевом за издавање Мишљења у поступку издавања водних услова за предметни објекат, које је издато под бројем 353-01-7/467/2021-02 од 13.12.2021. године, електронским путем достављено „чет 16.12.2021 10:03".

Списак аката у предмету:

1. Документација која је од значаја за издавање водних услова, у електронском облику, преузета са електронске платформе «Цеоп»-а:
   - 1.1. ИДР – Идејно решење, Уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, Град Сремска Митровица, КП 989, 987 КО Сремска Рача, нова градња, пројектант: Институт за водопривреду „Јарослав Черни" АД, Београд, Јарослава Черног 80, 11226 Пиносава, Београд, Београд, новембар 2021. године:
     - 1.1.1. 0–ГЛАВНА СВЕСКА, број дела пројекта: 3262/02-1, у саставу које су дати:
       - 1.1.1.1. Услови за израду ГНП – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекција за пловне путеве, број 11/235-1 од 23.9.2020. године;
       - 1.1.1.2. Информација о локацији – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за просторно планирање и урбанизам, број СЛ од 26.11.2020. године;
       - 1.1.1.3. Извештај ревизионе комије о извршеној стручној контроли Генералног пројекта и Претходне студије оправданости, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 351-01-00585/2021-07 од 1.6.2021. године;
     - 1.1.2. 1-ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ, број дела пројекта: 3262/02-2;
   - 1.2. Копија плана катастарских парцела број 989/1, 989/2, 989/3 и 987 К.О. Сремсака Рача, Р 1:25000, број 952-04-097-25187/2021 од 26.11.2021. године, издата од РС Републичког геодетског завода Београд, Служба за катастар непокретности ;
   - 1.3. Овлашћење број 342-01-00763/2021-06/1 од 18.11.2021. године, дато од стране РС Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд према предузећу „PREDSTAVNIŠTVO TETRA-TECH INTERNATIONAL DEVELOPMENT B.V." ул. Таковска бр. 45а, Београд;
   - 1.4. УВЕРЕЊЕ број 956-302-27594/2021 од 26.11.2021. године, издато од РС Републичког геодетског завода, да на катастарским парцелама број 989 и 987 К.о. Сремска Рача нема уписаних водова;
2. Захтев овог Секретаријата за издавање Мишљења у поступку издавања водних услова од 07.12.2021. године према:
   - 2.1. ЈВП „Воде Војводине" Нови Сад;
   - 2.2. „Републичком хидрометеоролошком заводу" Београд;
   - 2.3. „Агенцији за заштиту животне средине" Београд;
3. Мишљење у поступку издавања водних услова:
   - 3.1. број II-1318/9-21 ЕС од 23.12.2021. године, ЈВП „Воде Војводине" Нови Сад;
   - 3.2. број 922-1-232/2021 од 13.12.2021. године, „Републички хидрометеоролошки завод" Београд,
   - 3.3. број 353-01-7/467/2021-02 од 13.12.2021. године, „Агенција за заштиту животне средине" Београд;

На основу приложене, прибављене и расположиве документације утврђено је:

6 / 9

Предмет водних услова је уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, на катастарским парцелама број 989 и 987 у катастарској општини Сремска Рача, Град Сремска Митровица, Република Србија. Инвеститор радова је МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, Београд, Немањина 22-26.

Према члану 117 став 1 Закона о водама, радови су сврстани под тачку 16) уређење водотока и изградња заштитних водних објеката на водама I реда. Према члану 43 истог Закона, у смислу водне делатности, у питању је делатност типа 1) „уређење водотока и заштита од штетног дејства вода". Према чл. 26 и 27 Закона о водама локација припада сливу реке Дунав (подслив Сава) и водном подручју Сава.

Према јавно доступним подацима Републичког геодетског завода: парцела број 989 у катастарској општини Сремска Рача води се као остало земљиште/река, државна својина Републике Србије 1/1, корисник Ј.В.П."Воде Војводине" Нови Сад; парцела број 987 у катастарској општини Сремска Рача води се као остало земљиште/земљиште под зградом и другим објектом, државна својина Републике Србије 1/1, корисник Ј.В.П." Војводина шуме" Петроварадин;

Од урбанистичких аката достављена је информација о локацији за потребе израде Генералног пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170+000 – rkm 188+000) и реке Дрине (rkm 0 – rkm 5) за потребе уређења међународног пловног пута, издата на основу Просторног плана града Сремска Митровица („Службени лист града Сремска Митровица", број 8/15), Просторног плана општине Богатић („Службени лист града Шапца и општина: Богатић, Владимирци и Коцељева", број 12/11) и Регионалног просторног плана аутономне покрајине Војводине („Службени гласник Републике Србије", број 22/11). Планира се уређење пловног пута са елементима четврте категорије пловидбе (2,8m минималне дубине од ниског пловидбеног нивоа и минималне ширине 80m) на делу тока код ушћа Дрине. На територији града Сремска Митровица постоје два друмска и један пешачки мост:
- друмски мост, који повезује Срем и Мачву, у Сремској Митровици;
- друмско/железнички мост у Сремској Рачи, који повезује Срем и Републику Српску;
- пешачки мост који повезује град Сремску Митровицу и градско насеље Мачванску Митровицу.

Приложено Идејно решење је део техничке документације који се израђује у оквиру пројекта Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project (07-WBK-SER-TRA), Сегмент А: Побољшање техничких услова пловидбе на реци Сави. Инвеститор је Европска Инвестициона Банка, а корисник пројекта (Промотер) је Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе.

У претходном периоду урађени су Претходна студија оправданости (ПСО) и Генерални пројекат (ГНП) уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута. У Генералном пројекту су разматране три варијанте уређења Саве и Дрине, од којих је као техно-економски најповољнија усвојена варијанта 3, која подразумева багеровање спруда у дну и изградњу регулационих објеката на деоници реке Саве од km 178+200 до km 183+200. Ревизиона комисија Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре извршила је стручну контролу Генералног пројекта и Претходне студије оправданости и дала позитивно мишљење (Извештај број 351-01-00585/2021-07 од 1.6.2021. године – Прилог 6 0-Главне свеске ИДР-а).

Техничко решење за побољшање техничких услова за пловидбу на реци Сави, представљено у приложеном Идејном решењу, обухвата радове на деоници реке Саве од km 178+200 до km 183+200 који се састоје од:
- багеровања спруда у дну корита до коте 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа;
- извођења система регулационих објеката (напера, усмеравајућих грађевина и сл.) уз леву и десну обалу Саве, са циљем формирања корита за малу воду ширине до 180 m на коти ниског пловидбеног нивоа (EN).

Деоница реке Саве на коју се односи Идејно решење, налази се између ушћа Дрине и моста код Сремске Раче. Лева обала реке Саве на ужем подручју Пројекта налази се на територији Републике Србије и административно припада АП Војводини (Сремски управни округ - Сремска Митровица (град без градских општина), КО Сремска Рача). Сава узводно од ушћа реке Дрине чини природну границу са Босном и Херцеговином, ентитет Република Српска. Пројекат ни на који начин не задире у питање одређивања и означавања међудржавне границе.

Река Сава је међународна пловна река, на којој је режим пловидбе регулисан Оквирним споразумом о сливу реке Саве и Протоколом о режиму пловидбе. Водни пут на Сави је категорисан као унутрашњи водни пут од међународног значаја унутар европске мреже водних путева, са ознаком E 80-12, а тренутни статус пловног пута на Сави је од km 176 до km 188 - III категорија.

Условима Дирекције за пловне путеве прописано је да хидротехничким радовима треба обезбедити габарите пловног пута минималне ширине 75 m и минималне дубине 2,5 m. Меродавни ниски пловидбени ниво на х.с. Јамена (од 2005. г. на rkm 204+830) износи 74,00 mnm, а измерени ниво одговара ниском пловидбеном нивоу (EN) 72,59 mnm и високом пловидбеном нивоу (ВПН) 78,44 mnm на х.с. Сремска Митровица (rkm 139+240).

На предметном подручју на левој обали Саве изграђен је леви насип уз Саву код Сремске Раче, објекат С.2.3.4, дужине 15,10 km (у надлежности ЈВП „Воде Војводине", водна јединица „Босут – Сремска Митровица"), а на десној обали Саве изграђена је одбрамбена линија која штити Бијељину и околна насеља у Семберији од великих вода Саве (у надлежности Јавне установе „Воде Српске"). Узводно од ушћа Дрине нема регулационих објеката у речном кориту. Постојећи мост Рача налази се на rkm 183+310 реке Саве, а изградња новог моста започета је на деоници аутопута Кузмин-Сремска Рача, на стационажи ~rkm 183+250. Постојећи и новопројектовани мост налазе се на међусобном растојању од око 60 m. Пројектом новог моста предвиђена су два стуба у речном кориту, тако да прате стубове постојећег моста.

Предметни сектор Саве је локација на којој се повремено врши вађење речног наноса помоћу пловне механизације, у складу са водним актима за чије издавање је према важећем Закону о водама надлежно ЈВП „Воде Војводине" Нови Сад.

На ширем подручју Пројекта у Републици Србији налазе се: Строги природни резерват "Стара Вратична" и Парк Природе Босутске шуме, који је у поступку заштите; IBA подручја: Доње Подриње, Босутске шуме и Засавица (у непосредном окружењу); Еколошка мрежа: Доње Подриње, Босутске шуме и Засавица. У ужем подручју пројекта налази се IBA подручје и Еколошка мрежа Босутске шуме.

Посматрани сектор Саве у погледу протока није хомоген и значајано се разликује низводно и узводно од места ушћа велике десне притоке, реке Дрине. На делу узводно од ушћа Дрине корито Саве је шире него на деоници низводно од ушћа Дрине. На реци Сави, узводно и низводно од ушћа Дрине, налази се неколико хидролошких станица: Жупања (km 262+000), Јамена (km 204+830), Рача (km 178+000), Сремска Митровица (km 139+240). Хидролошком анализом дефинисане су средње, мале и велике воде Саве за предметни сектор.

Извршена је анализа режима наноса реке Саве на подручју Пројекта (суспендованог наноса и наноса у дну), чији резултати показују да се у дну Саве узводно од ушћа Дрине, посебно у средини профила, налази крупнији шљунковит материјал, чија се крупноћа повећава у низводном правцу, који потиче са узводног сектора Саве, а ту се задржао јер речни ток нема довољан капацитет за његов транспорт, због успора од Дрине. Због спруда формираног у централном делу речног корита на деоници од km 178 +200 до km 183+200 нису обезбеђени потребни пловидбени габарити, дубине и ширине пловног пута.

Идејним решењем предложено је техничко решење којим се речно корито сужава изградњом система регулационих грађевина, чиме се побољшају услови за транспорт наноса. Предложено решење на приближно праволинијској деоници реке Саве од km 178+200 до km 183+200 обухвата:

- багеровања спруда у дну корита до коте 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа (EN) и
- извођење система регулационих објеката (напера, усмеравајућих грађевина и сл.) уз леву и десну обалу Саве, са циљем формирања корита за малу воду ширине до 180 m на коти ниског пловидбеног нивоа. Ширина корита на коти средње воде и изнад остаје у природном стању. Неки од регулационих објеката на десној обали и део регулисаног корита ће се налазити на територији Босне и Херцеговине (Република Српска). Предвиђени радови на територији Републике Србије се налазе на КО Сремска Рача, КП 989, 987.

Планирано је капитално багеровање, такво да се у целом профилу у корита Саве постигне минимално дубина 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа, при чему се избагеровани материјал (око 610.000 m3 шљунка и песка) пребацује из зоне пловног пута у приобалне зоне речног корита (будућа међунаперска поља). За формирање новог корита планираних димензија потребно око 900.000 m3. Очекује

се да ће се у просторима између регулационих грађевина (напера и усмеравајућих грађевина) одвијати таложење наноса и формирати корито планираних габарита.

Изградњом регулационих грађевина ограничава се и стабилизује речно корито како би створиле дубине и ширине пловног пута потребне за сигуран транзит пловила у условима малих вода, обезбеђује се потребан капацитет реке за неометан проток воде, наноса и леда и обезбеђује да речно корито у будућности има стабилне димензије, уз мало или без одржавања багеровањем. Предвиђена је изградња система регулационих грађевина које имају исту коту круне (уобичајена круна грађевина је на коти EN + 1 m) и конструктивне карактеристике, и то:

— напера-попречних грађевина, под одређеним углом у односу на правац тока реке, којима се сужава речно корито и преусмерава ток у пловни пут, чиме се ствара и одржава потребна дубина воде повећањем проноса наноса на том делу реке. Између напера, у наперском пољу, долази до исталожавања наноса, што доводи до померања обалне линије.
— усмеравајућих грађевина, које усмеравају водни ток ка централном делу реке, тј. ка пловном путу или ка подручју на ком је пожељна појава ерозије корита, чиме се побољшав стање пловног пута и ублажава се ограничење пловидбе.

Зависно од закључака Студије оправданости на предметној деоници реке Саве примениће се једна од могуће две варијанте регулационих радова:

— класична варијанта, која подразумева багеровање спруда применом механичких или хидрауличких багера и изградњу регулационих грађевина од камена и
— савремена варијанта, која подразумева багеровање спруда применом хидрауличких багера и извођење „меких" регулационих грађевина од цевастих елемената испуњених локалним материјалом.

Водни услови сачињени су коришћењем Мишљења у поступку издавања водних услова исходованих по службеној дужности: ЈВП-а „Воде Војводине" Нови Сад број II-1318/9-21 ЕС од 23.12.2021. године, „Републичког хидрометеоролошког завода" Београд број 922-1-232/2021 од 13.12.2021. године и „Агенције за заштиту животне средине" Београд број 353-01-7/467/2021-02 од 13.12.2021. године, Идејног решења и остале документације достављене уз захтев, у складу са одредбама члана 118. Закона о водама. Наведена Мишљења у поступку издавања водних услова обавезан су прилог према одредбама члана 118. став 6. Закона о водама, налазе се у прилогу аката предмета и њима су дати подаци од значаја за локацију и предложени услови, који су прихваћени и интегрисани овим водним условима.

Водни услови дати су у складу са одредбама Закона о водама и његовим подзаконским актима, смерницама из Водопривредне основе РС („Службени гласник РС", број 11/02) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем (подзаконски акт Закона о планирању и изградњи).

Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство, у оквиру својих надлежности, издао је Водне услове, у складу са одредбама чл. 113.-118. Закона о водама (Службени гласник РС број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон).

Водни услови уведени су у уписник водних услова Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство за водно подручје Сава под редним бројем 105 од 29.12.2021. године, у складу са Правилником о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге („Службени гласник РС" број 86/10).

ПО ОВЛАШЋЕЊУ ПОКРАЈИНСКОГ СЕКРЕТАРА
В.Д. ПОМОЋНИКА СЕКРЕТАРА

Miroslav Dunjić
1260631866-17039778
80011

Digitally signed by Miroslav Dunjić
1260631866-1703977880011
Date: 2021.12.29 13:31:19 +01'00'

Мирослав Дуњић

Доставити :
- Инвеститору: МИНИСТАРСТВУ ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, БЕОГРАД, Немањина 22-26 *путем* РС МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, БЕОГРАД (електронски, путем платформе ЦЕОП-а);
- Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде, РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА ВОДЕ, Булевар уметности 2а, 11070 Нови Београд (електронски)
- ЈВП „ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ", 21000 Нови Сад, Булевар Михајла Пупина број 25 (електронски);
- Надлежном водном инспектору (електронски);
- Водној књизи;
- Архиви

9 / 9

[ТП 9.] МИШЉЕЊЕ У ПОСТУПКУ ИЗДАВАЊА ВОДНИХ УСЛОВА, ЈВП„ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ"

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ НОВИ САД
21000 Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25
тел: 021/4881-888 централа, кориснички центар 0800/21-21-21 & факс: 021/557-353
ПИБ: 102094162, Матични број: 08761809
www.vodevojvodine.com E-mail: office@vodevojvodine.com

Број: II-1318/ 9 -21
Датум:
ЕС 23 DEC 2021

На основу члана 118. став 9. Закона о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), поступајући по захтеву Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство Нови Сад, у име „PREDSTRAVNIŠTVO TETRA-TECH INTERNATIONAL DEVELOPMENT B.V.", Београд, Таковска 45а (ПИБ 112495154, МБ 29515492) по овлашћењу инвеститора Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина 22-26, број 104-325-2327/2021-04 од 07.12.2021. године, примљеног 07.12.2021. године, заведеног под бројем II-1318/2-21, којим се тражи мишљење у поступку издавања водних услова у циљу издавања локацијских услова у поступку обједињене процедуре, ЈВП Воде Војводине издаје

МИШЉЕЊЕ
У ПОСТУПКУ ИЗДАВАЊА ВОДНИХ УСЛОВА

1. **Подаци о објекту/радовима:**

Уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, на катастарским парцелама 989 и 987 катастарска општина Сремска Рача, Град Сремска Митровица.

Република Србија планира да побољша навигационе услове на реци Сави како би даље развијала водни саобраћај и побољшала његову ефикасност стварањем повољних услова за кретање робе и људе. Водни пут на Сави је, према Европском споразуму о главним унутрашњим водним путевима од међународног значаја – AGN, категорисан као унутрашњи водни пут од међународног значаја унутар европске мреже водних путева, са ознаком E 80-12. У водном путу реке Саве је потребно обезбедити услове које је прописала Међународна комисија за слив реке Саве, а који треба да буде минимум у складу са захтевима IV класе унутрашњих водних путева. Тренутни статус пловног пута на Сави од km 176+000 до km 188+000 је III категорија.

Предметним идејним решењем је обухваћена деоница реке Саве од km 178+200 до km 183+200, узводно од ушћа реке Дрине до друмског моста код Сремске Раче на државном путу IБ реда број 19 (постојећи на rkm 183+310 и планирани на око rkm 183+250). Лева обала ове деонице се налази на територији Републике Србије и административно припада АП Војводини. Река Сава узводно од ушћа реке Дрине чини природну границу Републике Србије и Босне и Херцеговине, ентитет Република Српска.

На деоници узводно од ушћа реке Дрине, корито реке Саве је шире него на деоници низводно од ушћа, и у централном делу речног корита се задржава нанос који долази са узводних сектора реке Саве, посебно у условима успора од Дрине.

Да би се обезбедили потребни пловидбени габарити, дубине и ширине пловног пута, због спруда који је формиран у централном делу речног корита, на

предметној деоници корита реке Саве од km 178+200 до km 183+200 је предвиђено:

- багеровање спруда у дну корита до коте 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа (EN) и пребацивање избагерованог материјала из зоне пловног пута у приобалне зоне речног корита (будућа међуначерска поља)
- извођење система регулационих објеката (напера, усмеравајућих грађевина и сл.) уз леву и десну обалу Саве, са циљем формирања корита за малу воду ширине до 180 m на коти ниског пловидбеног нивоа (EN), којима би се ограничило и стабилизовало речно корито како би се створиле дубине и ширине пловног пута потребне за сигуран транзит пловила у условима малих вода, круна регулационих грађевина уобичајено је на коти EN + 1m.

Идејним решењем нису дати подаци о планираним регулационим објектима. Карактеристике регулационих објеката: број, дужине, растојања и висине, као и материјал од којих ће се градити (од камена или од цевастих елемената испуњених локалним материјалом) биће одређени у Идејном пројекту.

2. **Достављена документација:**

- Информација о локацији ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021 број 350-02-02235/2021-07 од 03.12.2021.године, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
- Копија плана број 952-04-097-25187/2021 од 26.11.2021. године, Републички геодетски завод, Служба за катастар непокретности Сремска Митровица
- Уверење број 956-302-27594/2021 од 26.11.2021. године, Републички геодетски завод, Сектор за катастар непокретности – Одељење за катастар водова Нови Сад
- Овлашћење број 342-01-00763/2021-06/1 од 18.11.2021. године, Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
- Идејно решење - Уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, Град Сремска Митровица, КО Сремска Рача, КП 989, 987, који се састоји из следећих делова: (0 - Главна свеска број 3262/02-1 и 1 – Идејно решење, са Прилогом 10 за прибављање водних услова, број 3262/02-2) из новембра 2021. године, Институт за водопривреду „Јарослав Черни" АД из Београда

2.1. **Документација прибављена током обраде предмета:**

- Мишљење број 2/636-1 од 15.12.2021. године, Регулације ДОО Сремска Митровица
- Мишљење број 118/2 од 16.12.2021. године, ВПД Сава ДОО Сремска Митровица
- Мишљење од 21.12.2021. године, Служба за заштиту од спољних вода
- Мишљење од 22.12.2021. године, Служба за управљање и коришћење природних ресурса, Одељење за заштитне шуме

3. **Подаци о водним објектима:**

Слив (подслив): слив реке Дунав, подслив реке Саве
Водно подручје: Сава
На предметној локацији планираног комплекса луке Сремска Митровица се налазе следећи водни објекти:

- Река Сава – предметна деоница реке, од стационаже реке km 178+200 до km 183+200, се налази узводно од ушћа реке Дрине, до друмског моста код Сремске Раче на државном путу IБ реда број 19 (постојећи друмско-железнички мост на rkm 183+310 и планирани друмски мост на око rkm 183+250).

2 /5

- Постојећи регулациони хидротехнички објекти на левој обали реке Саве – систем регулационих хидротехничких објеката – напери и обалоутврда у зони регулационих грађевина. Напери су засути и спојени са левом обалом (ситуациони приказ у прилогу). У делу предметне деонице, од стационаже реке km 178+000 до km 178+200, налазе се регулациони објекти – напери, који су према пројектној документацији, изграђени 1953. године, и чије су дужине (гледајући од узводног ка низводном наперу) 55 m, 35 m и 22 m. Ширина круне напера је 2m, на коти 77,10mnm. Напери су спојени обалоутврдом дужине 215 m. Предметни напери и обалоутврда су засути.
- Насип прве одбрамбене линије за одбрану од великих вода реке Саве, који је део одбрамбене линије леве обале Саве од Хртковаца km 100+000 до Јамене (граница са Хрватском) km 180+710. Наспрам сектора реке на којем су предвиђени радови налази се деоница одбрамбеног насипа од km 153+300 до око km 156+450. Предметна деоница насипа је у Оперативном плану за одбрану од поплава део објекта С.2.3.4. - Леви насип уз Саву код Сремске Раче, 15,10 km (km 145+000-160+100). Насип је земљани, са круном ширине 6 m и нагибом косина у односу 1:3. Кота круне насипа је од 83,80-84,30 mnm. Одбрамбена линија је знатно удаљена од предметне деонице реке Саве, односно дела к.п. бр. 989 к.о. Сремска Рача на којој су предвиђени радови (удаљеност насипа од границе парцеле наспрам rkm 178+200 је око 4 km а наспрам rkm 183+200, низводно од моста, је око 500 m). Предвиђени радови у кориту реке Саве из идејног решења не угрожавају одбрамбену линију на левој обали реке Саве.
- На левој обали реке Саве, у оквиру предметног дела к.п. бр. 989 к.о. Сремска Рача, су заштитне шуме чији је корисник ЈВП Воде Војводине, обухваћене планским документом за дугорочно газдовање шумама Посебном основом за газдовање шумама ГЈ „Хртковци-Јамена" Сремска Митровица, и то одељење 6 са одсецима: l (9,87 ha), 6 (2,21 ha), m (2,52 ha), 7 (3,19 ha), n (1,80 ha), o (1,11 ha), p (3,98 ha) и r (0,48 ha). Одсеци l, m, o и p представљају девастиране шуме тополе и врбе док одсеци n и r представљају високе шуме тополе и врбе. Чистине 6 и 7 су пошумљене 2020. године.

4. **Водни услови за израду техничке документације:**

Техничку документацију израдити према важећим прописима и нормативима за наведену врсту објеката/радова и прописима о потпуној заштити водног режима и водних објеката у условима коришћења вода, заштите од вода и заштите површинских и подземних вода од загађења, уз усклађивање планираних објеката с постојећим водним објектима и хидромелиорационим уређењем предметног подручја.

Закони и подзаконска акта:

- Закон о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон)
- Законом о шумама (Службени гласник РС, број 30/2010, 93/2012, 89/2015 и 95/2018 – др. закон)
- Закон о заштити животне средине (Службени гласник РС, број 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11-одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др. закон).

4.1. Техничким решењем уважити намену водног и приобалног земљишта, према члану 8, 9. и 10. Закона о водама.

4.1.1. Техничким решењем обезбедити неометано функционисање водних објеката, одржавање и уређење водних објеката, стабилност објеката за заштиту од поплава, ерозије и бујице и др, дефинисаних чланом 13, 15, 16 и 18. Закона о водама.

4.1.2. При изради техничке докуменатације, поштовати забране и ограничења из члан 133. Закона о водама:

- на насипима и другим водним објектима забрањено је копати и одлагати материјал, прелазити и возити моторно возило, осим на местима на

3 /5

којима је то дозвољено и обављати друге радње којима се може угрозити стабилност водних објеката,

- на водном земљишту забрањено је градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита, забрањено је одлагати чврсти отпад и опасан и штетан материјал, складиштити дрво и други чврст материјал на начин којим се ремете услови проласка великих вода,
- забрањено је у поплавном подручју градити објекте на начин којим се омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју.

Сви радови се морају планирати тако да не угрозе стабилност и отежају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката.

4.2. Техничка документација садржи технички опис планираних објеката/радова, прорачуне и графичке прилоге:

- податке о врсти и намени објеката, техничко-технолошки опис планираних објеката и радова, дефинисан положај и габарите објеката и заузете површине, одговарајуће прорачуне и цртеже
- деоницу реке Саве од km 178+200 до km 183+200 са свим објектима за уређење водотока приказати у одговарајућој размери, ситуационо и кроз подужне и попречне профиле, везано за катастарску парцелу, назив и стационажу водотока.

4.3. При изради техничке документације уважити податке о водним објектима који су дати у тачки 3.

4.4. Уређење корита реке Саве на предметној деоници реализовати уз поштовање ПРАВИЛНИКА о утврђивању Плана вађења речних наноса (Службени гласник РС, број 107/2021).

4.5. Техничком документацијом поштовати површине шума и шумских култура обухваћених Посебном основом за газдовање шумама ГЈ „Хртковци-Јамена" Сремска Митровица.

4.5.1. Уколико извођењем радова на изградњи регулационих грађевина буду угрожене заштитне шуме, неопходно је да се Инвеститор обрати Одељењу за заштитне шуме ЈВП Воде Војводине како би се благовремено организовала сеча шума.

4.5.1.1. Уколико буду угрожени и млади засади, Инвеститор је у обавези да надокнади штету на заштитним шумама према елеборату који ће у том случају бити израђен.

4.6. Техничким решењем и технологијом извођења радова обезбедити да при изградњи и током експлоатације предметног објекта не дође до угрожавања стабилности водних објеката.

Техничким решењем обезбедити да се, након изградње објекта, водни објекти и водно земљиште доведу у претходно функционално стање.

Сва оштећења водних објеката, проузрокована током изградње и експлоатације објекта, инвеститор је у обавези да у најкраћем року санира о сопственом трошку, према захтевима стручне службе ЈВП Воде Војводине.

4.7. Обавеза инвеститора је да за коришћење водног добра регулише имовинско-правне односе са ЈВП Воде Војводине.

4.8. Обавеза инвеститора је да писменим путем обавести ЈВП Воде Војводине о почетку извођења радова, ради праћења радова са становишта њиховог утицаја на водне објекте и водни режим.

4.9. Инвеститор је у обавези, према члану 122. Закона о водама, да након изградње предметног објекта, од овог предузећа прибави извештај о испуњености услова из водних услова, водне сагласности или водне дозволе, уз документацију према члану 11. Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе (Службени гласник РС, број 72/17 и 44/18) и водну дозволу од надлежног органа аутономне покрајине.

Трошкови издавања мишљења у поступку издавања водних услова износе 77.299,44 динара и утврђени су Предрачуном број 719107182112 од 22.12.2021. године.

Прилог:

- Ситуација насипа прве одбрамбене линије реке Сава
- Ситуација постојећих регулационих грађевина
- Ситуација - ГЈ „Хртковци-Јамена" састојинска карта одељење 6/1 и 6/2

В. Д. директора

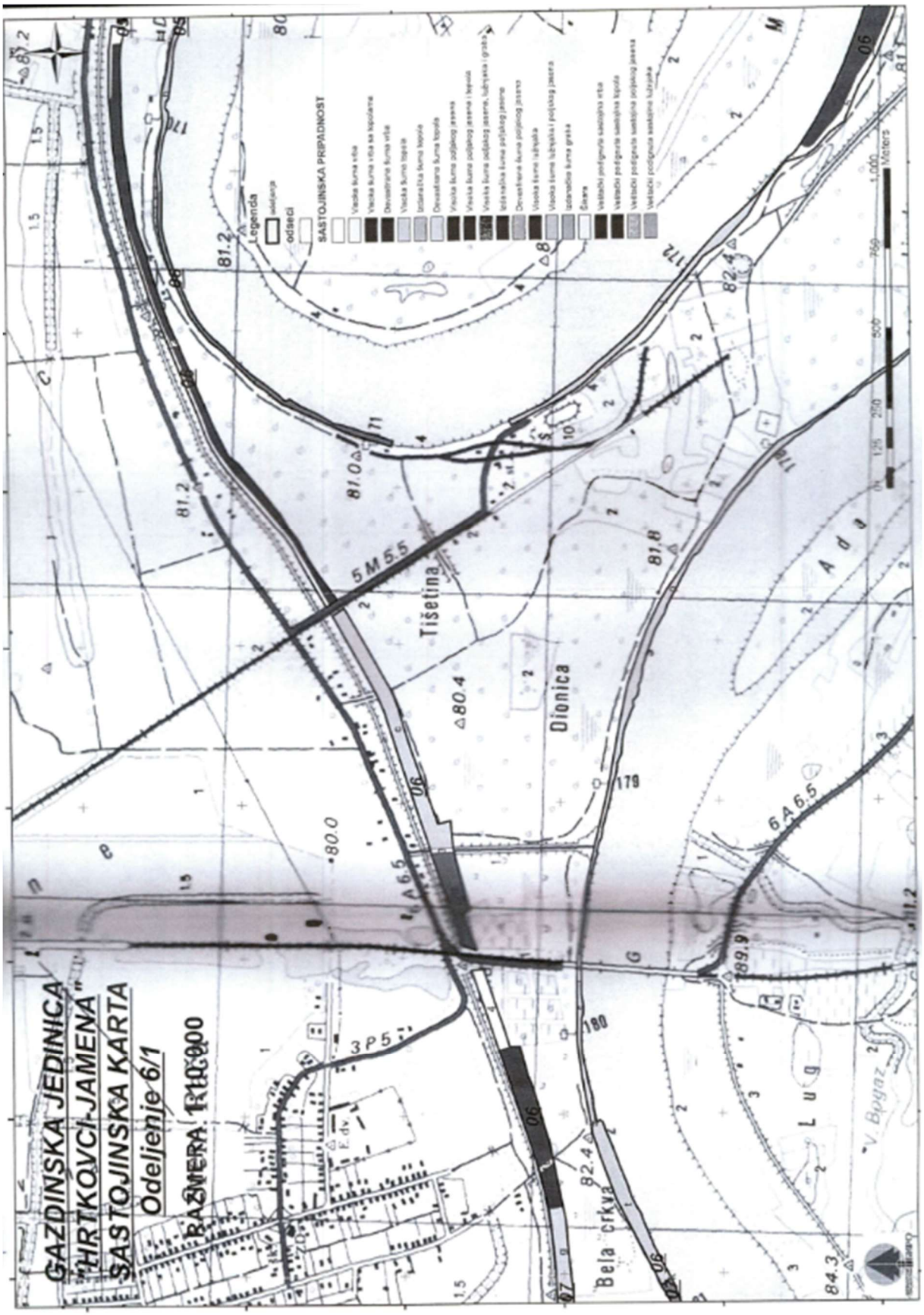
Срђан Кружевић

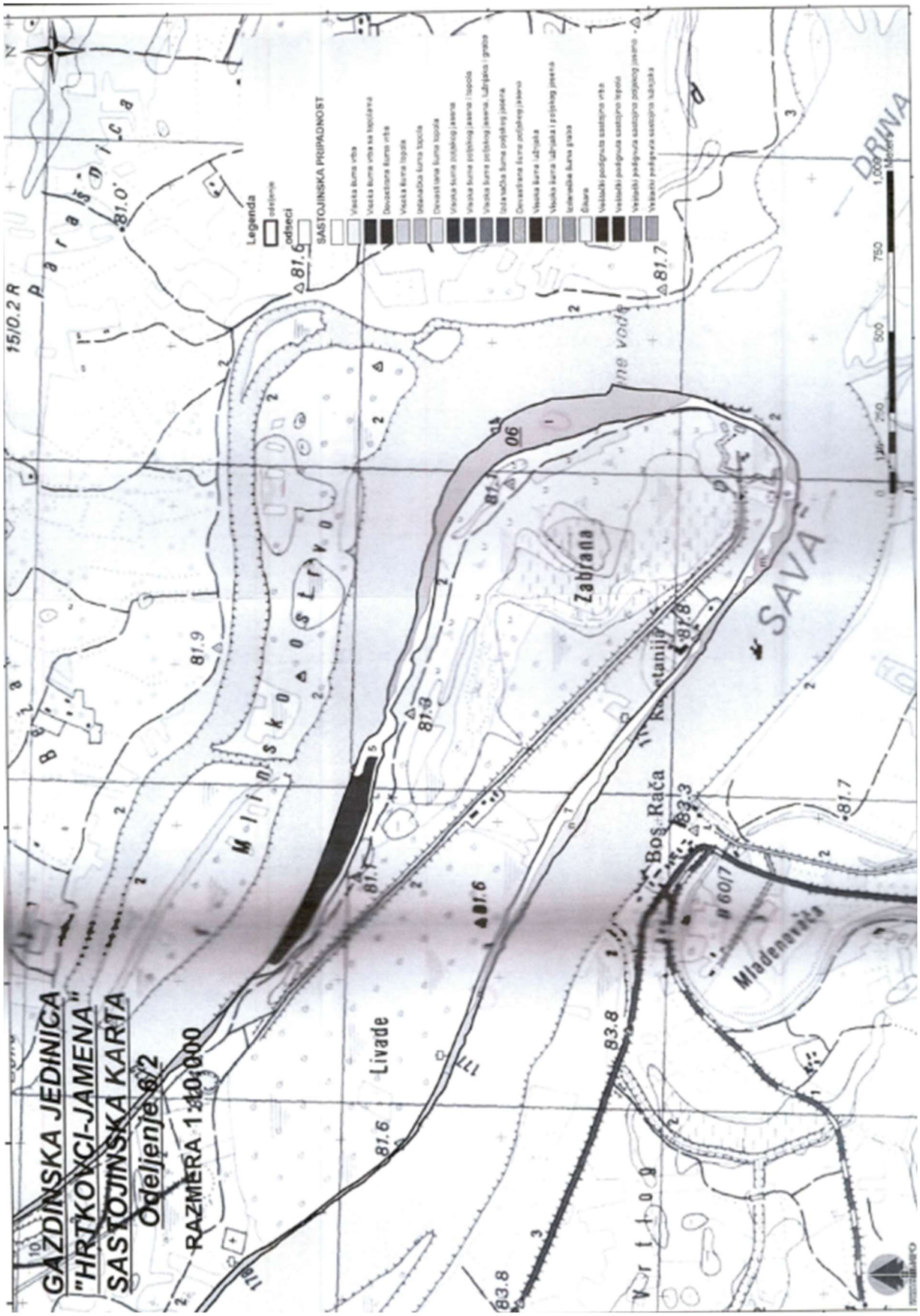
Доставити:

1. Покрајинском секретаријату за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 16
2. Регулације ДОО Сремска Митровица, Променада 13
3. ВПД Сава ДОО Сремска Митровица, Променада 13
4. Сектору за економске и финансијске послове
5. Сектору за правне и опште послове
6. Служби за уређење и коришћење водног добра
7. Архиви


Kanal Mlaka
Kanal Baste II
Drina
SRBIJA SERB
Kanal Tešnja I
Kanal Tešnja II
Kanal Tešnja II-1
SREMSKA RAČA
Kanal Topolicina 3
Kanal Županja
Kanal Bare
Kanal Mala Jaruga
Kanal Pašnjak
2.3.4


177
СТАРА РАЧА
178
Сава


GAZDINSKA JEDINICA
"HRTKOVCI-JAMENA"
SASTOJINSKA KARTA
Odeljenje 6/1
RAZMERA 1:10000
SASTOJINSKA PRIPADNOST
Tišetina
Dionica
Bela crkva
Meters


GAZDINSKA JEDINICA
"HRTKOVCI-JAMENA"
SASTOJINSKA KARTA
Odeljenje 6/2
RAZMERA 1:10.000
Livade
Zabrana
SAVA
DRINA
Bos. Rača
Mladenovača
Legenda
SASTOJINSKA PRIPADNOST

[ТП 10.] ОДГОВОР У ПОСТУПКУ ИЗДАВАЊА ВОДНИХ УСЛОВА, ЈВП„ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ"

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ НОВИ САД
21000 Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25
тел: 021/4881-888 централа, кориснички центар 0800/21-21-21 & факс: 021/557-353
ПИБ: 102094162, Матични број: 08761809
www.vodevojvodine.com E-mail: office@vodevojvodine.com

Број: II-1318/5 -21
Датум:
ЕС

10 DEC 2021

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Немањина 22-26
Београд

ПРЕДМЕТ: Одговор на захтев број ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021 од 03.12.2021. године за издавање водних услова

Вашим захтевом број ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021, заводни број 350-02-02235/2021-07, од 03.12.2021. године, евидентираног у писарници ЈВП Воде Војводине под бројем II-1318/1-21 од 03.12.2021. године, траже се водни услови у циљу израде локацијских услова за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, Град Сремска Митровица, КО Сремска Рача, КП бр.: 989, 987.

Овим путем вас обавештавамо да сходно члану 117, став 1, тачка 16) и члана 118, став 1 Закона о водама (Слубени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), **водне услове за издавање локацијских услова издаје надлежни орган аутономне покрајине -** Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад.

Према члану 118. став 6 Закона о водама, у поступку издавања водних услова, у оквиру поступка спровођења обједињене процедуре у складу са законом којим се уређује планирање и изградња, у оквиру рока за достављање услова за пројектовање предвиђеног законом којим се уређује планирање и изградња, за објекте и радове из члана 118. став 1 Закона о водама, надлежни орган аутономне покрајине, по службеној дужности прибавља мишљење јавног водопривредног предузећа и друге услове за пројектовање.

С тим у вези, ово предузеће није у могућности да изда тражени документ.

Srđan Kruževic 200014150 Digitally signed by Srđan Kruževic Date: 2021.12.10 09:34:30 +01'00'

В. Д. директора

Срђан Кружевић

Доставити:
1. Наслову
2. Служби за уређење и коришћење водног добра
3. Архиви

1/ 1

[ТП 11.] Услови безбедности водног саобраћаја, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекција за водне путеве

Република Србија
Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Дирекција за водне путеве
Београд, Француска 9
Број: 11/153-1
Датум: 28.12.2021. године

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Предмет: Услови за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународним и међудржавним водним путевима, за потребе издавања локацијских услова за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута

Веза: Ваш број: ROP-MSGI-41455-LOC-1-HPAP-7/2021 од 03.12.2021. године

Дирекција за водне путеве, на основу чл. 37. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Сл. гласник РС“ бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15, 92/16, 104/16, 113/17, 41/18, 95/18, 37/19, 9/20 и 52/21) решавајући по захтеву подносиоца захтева, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, преко овлашћеног предузећа „PREDSTAVNIŠTVO TETRA-TECH INTERNATIONAL DEVELOPMENT B.V.“ из Београда (бр. овлашћења МГСИ 342-01-00763/2021-06/1 од 18.11.2021.г.), за издавање локацијских услова за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, доставља податке и услове за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу - река Сава. Захтев је у Дирекцији за водне путеве заведен дана 14.12.2021. године под бр. 11/153.

Уз захтев достављено је „Идејно решење уређења реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута“, урађено од стране Института за водопривреду „Јарослав Черни“ АД, Београд, под бр. 3262/02-2 (новембар, 2021. године). Увидом у достављено Идејно решење констатовано је да је за потребе уређења реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута предложено:

- багеровања спруда у дну корита до коте 2,8 m испод ниског пловидбеног нивоа (EN) и
- извођење система регулационих објеката (напера, усмеравајућих грађевина и сл.) уз леву и десну обалу Саве, са циљем формирања корита за малу воду ширине до 180 m (уобичајена круна грађевина је на коти EN + 1 m).

У складу са захтевом, достављамо вам податке и услове Дирекције за водне путеве, са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу реке Саве.

Тел: 011 3029 801
Факс: 011 3029 808

www.plovput.rs
office@plovput.rs

Пловни пут

На основу чл.2. Уредбе о одређивању међународних и међудржавних водних путева („Сл.гласник РС“ бр. 109/16 и 68/19) река Сава је на читавој деоници кроз Републику Србију дефинисана као међународни водни пут.

Положај пловног пута у предметној зони реке Саве је приказан на пловидбеној карти реке Саве, која је доступна на интернет презентацији Дирекције за водне путеве: http://www.plovput.rs/elektronske-plovidbene-karte. У прилогу ових услова шаљемо вам положај пловног пута за предметну деоницу у dwg формату.

Меродавни пловидбени нивои

За разматрану деоницу реке Саве релевантна је водомерна станица Јамена, која је 2005. године измештена на леву обалу реке Саве на km 204+830.

Дирекција за водне путеве је током 2011. године, када су на профилу В.С. Сремска Митровица опажени водостаји који су одговарали усвојеној вредности ниског пловидбеног нивоа, извршила мерење на терену и на основу тога су усвојене приближне вредности водостаја који одговарају ниском пловидбеном нивоу у профилу В.С. Јемена који износи 74,00 mnm.

Водомерна станица Сремска Митровица налази се на левој обали реке Саве на km 139+240 са следећим карактеристичним пловидбеним нивоима:

- Ниски пловидбени ниво (EN).....72,59 mnm
- Високи пловидбени ниво (ВПН).....78,44 mnm

Имајући у виду да је прошло десет година од последњег прорачуна меродавних пловидбених ниовоа, неопходно је дефинисати нове, применом 1D хидрауличког модела, а на основу 30-годишњег низа последње опажених хидролошких величина. Новоизрачунате водостаје користити приликом димензионисања нових грађевина и дефинисања коте дна кинете багеровања.

Постојеће хидротехничке грађевине и објекти

Према подацима Дирекције за водне путеве на предметној деоници реке Саве налазе се следеће хидротехничке грађевине:

- систем од 7 напера, од km 178+000 до km 177+000 - лева обала;
- права паралелна грађевина од km 177+200 до km 173+350 - десна обала;
- усмеравајућа грађевина од km 176+500 до km 176+200 - лева обала;
- усмеравајућа грађевина од km 175+900 до km 175+500 - лева обала;
- обалоутврда од km 173+400 до km 172+400 - лева обала;
- систем од 5 напера, од km 169+400 до km 168+400 - лева обала;
- обалоутврда од km 167+750 до km 166+600 - десна обала.

Са аспекта безбедности пловидбе најзначајнији објекти су мостовске конструкције чији габарити пловидбених отвора могу представљати ограничавајући фактор при пловидби. У предметној зони налази се Друмско-железнички мост Рача на km 183+310 реке Саве и у току је изградња моста Кузмин – Сремска Рача преко реке Саве на стационажи km 183+250.

На предметној деоници реке Саве налази се и далековод на ~km 183+700.

Уколико на предметном подручју постоје подводне инсталације, позиције, као и услови у којим зонама подводних инсталација не треба планирати нити градити објекте за чије функционисање би било потребно ангажовање акваторије у смислу вучења сидара, ужади

и ланаца по речном дну, потребно је прибавити од надлежних институција које управљају предметним објектима.

Сви објекти и грађевине у кориту и на обалама реке морају се узети у обзир при планирању и изградњи других објеката и ни на који начин се не смеју угрозити.

Услови за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу – река Сава

Приликом израде техничке документације не сме се утицати на промену дефинисаних габарита пловног пута и безбедност пловидбе. У том смислу, потребно је испунити следеће услове за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја:

1. Локацију свих планираних грађевина и планиране зоне багеровања дефинисати у државном координатном систему и у односу на стационажу реке Саве;
2. Техничку документацију урадити на основу хидрографских снимања не старијих од 6 (шест) месеци, извршених од стране овлашћене геодетске организације..

   Сва хидрографска мерења речног корита, морају бити извршена од стране овлашћене геодетске организације, која хидрографску делатност врши на начин и под условима у складу са Законом о хидрографској делатности („Сл.гласник РС“ бр. 9/20).

   Хидрографска мерења могу да обављају правна лица, која су у складу са чл.6. ст.3. Закона о хидрографској делатности исходовала Решење Министарства надлежног за послове саобраћаја о испуњености услова за обављање хидрографске делатности. Правно лице које обавља хидрографску делатност, дужно је да обавести Дирекцију за водне путеве о датуму почетка и обиму послова у оквиру хидрографске делатности које ће вршити на предметној локацији, као и да достави примерак пројекта за извођење планираних послова у оквиру хидрографске делатности, а прикупљене податке да достави у року од 30 дана од дана завршетка радова (чл.8. ст.1. Закона о хидрографској делатности). Садржај пројеката за извођење планираних послова у оквиру хидрографске делатности дефинисан је Одлуком о обавезном садржају плана хидрографских мерења и обавезама правних лица која врше хидрографска мерења, коју је донела Дирекција за водне путеве, а која је доступна на сајту Дирекције за водне путеве (http://www.plovput.rs/usluge-hidrografska-merenja).

   На основу чл. 10. став 3. Закона о хидрографској делатности Инвеститор на извођењу грађевинских радова, односно багеровања на унутрашњим водним путевима, дужан је да хидрографски елаборат који је прегледан и потврђен у складу са чланом 9. став 2. овог закона, без одлагања достави Дирекцији за водне путеве након изградње на унутрашњим водним путевима, а пре издавања употребне дозволе у складу са законом којим се уређује планирање и изградња;
3. Радови на унапређењу међународног водног пута (багеровање и хидротехничке грађевине), морају да обезбеде габарите пловног пута минималне ширине 75m и минималне дубине 2,5 m. Такође, узети у обзир да се приликом планирања и изградње будућих објеката усвоје вредности параметара пловног пута у складу са Европским споразумом о главним унутрашњим водним путевима од међународног значаја (AGN);
4. Утврдити деонице на којима нису задовољени габарити задати у услову бр.3, јасно их дефинисати, издвојити и приказати. Максимална ширина кинете у дну је B=75m у оквиру које сеналази пловни пут. Максимална дубина кинете треба да износи H=2,8m испод дефинисаног ниског пловидбеног нивоа (EN) за сваки попречни профил. Нагиб страна кинете је 1:3.

   Избагеровани речни нанос не сме се користити у комерцијалне сврхе. Пројектом предвитети локације за одлагање избагерованог материјала, ван трасе пловног пута у приобалне зоне речног корита (будућа међунаперска поља).

3

Пројекат обавезно мора да садржи и Прегледни ситуациони план R=1:20000 са приказом целокупног посматраног сектора, деоницама предвиђеним за багеровање, локацијама за одлагање избагерованог материјала, као и рекапитулацију количина материјала за багеровање. За сваку деоницу на којој је предвиђено багеровање и одлагање избагерованог материјала, израдити ситуациони план у R=1: 5 000 са приказом свих неопходних техничких елемената за извођење радова. Попречне профиле на деоницама предвиђеним за багеровање приказати у размери R=1:200/2 000;

5. Коте круне хидротехничких грађевина треба да буду испројектоване до новоуспостављених ниских пловидбених нивоа (EN) плус један метар;

   Приликом димензионисања грађевине узети у обзир све утицаје на стабилност хидротехничког објекта (утицај тла, воде, таласа изазваних ветром, утицај леда, ударца пловила итд.).

   Дирекција за водне путеве не поседује податке о геотехничким карактеристикама речног дна на предметној локацији, већ је обавеза инвеститора да изврши геотехничке истражне радове на предметној локацији;

6. Сви објекти и грађевине у кориту и на обалама реке морају се узети у обзир при планирању и изградњи других објеката и ни на који начин се не смеју утрозити.

   Приликом евентуалног планирања и изградње објеката у близини мостова потребно је посебно водити рачуна да се не угрози стабилност стубова мостовске конструкције и безбедност пловидбе у зони моста.

   Уколико на предметном подручју постоје подводне инсталације, позиције, као и услове у којим зонама подводних инсталација не треба планирати нити градити објекте за чије функционисање би било потребно ангажовање акваторије у смислу вучења сидара, ужади и ланаца по речном дну, потребно је прибавити од надлежних институција које управљају предметним објектима;

7. Техничка документација обавезно мора да садржи:

– Детаљан приказ технологије и организације извођења радова током изградње хидротехничких граађевина и багеровања речног наноса. Потребно је предвидети такво техничко решење и технологију извођења радова којом се неће угрожавати безбедност пловидбе и којом се и којом се неће, или ће се у минималној мери утицати на постојећи режим водног саобраћаја током изградње.

– Елаборат привременог обележавања пловног пута у зони градилишта током изградње. Елаборат мора бити урађен у складу са Уредбом о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама („Службени гласник РС“, бр. 96/14 и 111/20). Пре почетка извођења радова, потребно је доставити Елаборат ради исходовања сагласности Дирекције, у складу са чл.37. ст. 6. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама;

8. Почетак радова на изградњи моста је потребно благовремено пријавити Лучкој капетанији Сремска Митровица, која је надлежна за ову деоницу реке Саве, ради предузимања неопходних мера у циљу успостављања безбедне пловидбе током извођења радова.

С поштовањем,

В.Д. ДИРЕКТОРА

Иван Ђоковић

Доставити:

- Именованом (електронски)
- Групи 2/2
- Архиви

4

[ТП 12.] Услови одбране, Министарство одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру

Чувати до 2026. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 20.12.2021. год.
Обрађивач: вс М.Пајагић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

Број 19767-4

20.12.2021. године
Б Е О Г Р А Д

Обавештење у вези са израдом техничке документације за за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200, доставља.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Веза: ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021

На основу вашег захтева, у складу са тачком 2. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), а према приложеној документацији, обавештавамо вас да за израду техничке документације за уређење реке Саве од km 178+200 до km 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, град Сремска Митровица, на кат. парцелама бр. 989 и 987 КО Сремска Рача, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Инвеститор је у обавези да у процесу изградње примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020 и 52/2021), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

МП

НАЧЕЛНИК
пуковник
др Слободан Старчевић, дипл.инж.

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено:
— Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (ЦЕОП системом), и
— а/а (актом).

[ТП 13.] МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (ИЗВОД ИЗ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА)

Министарство Животне Средине: бр: 011-00-01704/2021-03 од 27.12.2021. у МГСИ стиго 26.01.2022.

„На основу Закона о процени утицаја на животну средину, чл. 3. став 1. и став 2. („Службени гласник РС" бр. 135/04 и 36/09), предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројеката **који могу имати значајан утицај на животну средину**, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

Такође, у складу са критеријумима за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину, а на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС" бр. 114/08) којом су утврђени пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја – Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину – Листа II, дефинисани су пројекти за које је неопходно отпочети процедуру процене утицаја.

У предметном случају ради се о потреби спровођења процедуре процене утицаја на животну средину за **уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200 за потребе међународног пловног пута, на кп бр.: 989 и 987, КО Сремска Рача, Град Сремска Митровица, и исти се налази на Листи I тачка 7- Изградња, подтачка 8- Унутрашњи пловни путеви на којима важи међународни или међудржавни режим пловидбе, као и луке и пристаништа које се налазе на унутрашњем пловном путу на којем важи међународни или међудржавни режим пловидбе, регулациони радови на унутрашњим пловним путевима којим се омогућава пролаз пловним објектима од преко 1350t, што значи да је обавезна израда студије о процени утицаја и прибављање сагласности на исту у надлежном Министарству заштите животне средине.**

Носилац пројекта Представништво „Tetra - Tech International Developement BV", Таковска бр.45, Београд, је у обавези да овом органу поднесе Захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја предметног пројекта на животну средину, а на основу члана 12. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС" бр. 135/04 и 36/09)."

[ТП 14.] ИНФОРМАЦИЈА О ЛОКАЦИЈИ УЗ ИДП– МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021
Број: 350-02-02235/2021-07
Датум: 03.12.2021.
Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по службеној дужности, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20), чл. 53 и 133 тачка 17. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12 – одлука УС, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/2021) и Правилника о садржини информације о локацији и о садржини локацијске дозволе („Сл.гласник РС“, број 3/10), у складу са ПП-ом територије Града Сремска Митровица до 2028 („Сл. лист Града Сремске Митровице“, бр. 8/15) издаје:

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

За кп бр.: 989 и 987, КО Сремска Рача, Град Сремска Митровица

Предмет захтева: Издавање информације о локацији за **кп бр.: 989 и 987, КО Сремска Рача, Град Сремска Митровица, за уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута, ископом материјала из корита дуж пловног пута и изградњом система регулационих објеката од камена или материјала из ископа.**

Постојеће стање:

Предвиђени радови на територији Републике Србије се налазе на КО Сремска Рача, КП бр.: 989,987.

Разматрано подручје предмета захтева, обухвата административно подручје Републике Србије у оквиру Аутономне покрајине Војводина, које подразумева Сремски управни округ – Сремску Митровицу (град без градских општина), КО Сремску Рачу.

ПЛАНИРАНА НАМЕНА:

На подручју Општине Сремска Митровица, река Сава се протеже од km 118+000 до km 191+000 на левој обали и од km 127+700 до km 163 + 562 на десној, односно територија општине лежи на левој обали у дужини од 73,0 km а на десној у дужини од 35,86 km. Представља непосредно после ушћа Дрине, границу према АП Војводина у дужини од око 12 km, а највећим делом протиче северно од општине Богатић, подручјем општине Сремска Митровица. Сава је пловна река у делу који тангира територију Општине. У Саву се на овом простору са десне стране улива река Дрина и више мањих притока: Засавица и Јерез.

У Војводини, на реци Сави, пловидба се одвија од km 0 до km 211 (деоница кроз нашу земљу), па и Град Сремска Митровица, задовољавајући IV категорију пловног пута. Мрежа пловних путева у АП Војводини, према режиму пловидбе, за реку Саву за сада је отворена.
У току су преговори прибрежних земаља – (бивше републике СФРЈ) у вези проглашења Саве за пловидбу бродова прибрежних земаља или за међународну пловидбу.
Унапређење и развој речног транспорта треба планирати рехабилитацијом унутрашњих пловних путева са обезбеђењем чишћења, продубљивања, сигнализације и одржавања, реконструкцијом, изградњом и модернизацијом лука, изградњом и увођењем речног информационог система и изградњом марина на дунавској пловној мрежи.
Примењујући ову концепцију, предложена је класификација лука па се на територији Града Сремска Митровица планира међународна лука, као лука од државног значаја, организационо и оперативно интегрисана са одговарајућим логистичким центрима међународног и међурегионалног нивоа. Луке за сопствене потребе би се формирале / градиле према, у складу са развојним и планским документима, привредним организацијама и друштава, потпуно наменски и технолошки опредељене. У Сремској Митровици су предвиђени и локалитети-зоне за међународна пристаништа за пристајање свих путничких пловила различитих врста.

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

ВОДНИ САОБРАЋАЈ:

Река Сава је међународна пловна река која повезује Хрватску и Републику Српску са Србијом, а потом све заједно са пловним Дунавом. У регионалном смислу повезује Град са другим општинама: Бијељина, Шабац, Београд. На њеним обалама, саграђени су стратешки привредно-индустријски потенцијали са врло перспективном луком и бродоградилиштем. Стање речног саобраћаја карактеришу запуштени пловни путеви, неуређене луке, пристани, неизграђени путнички пристани и марина.
Река Сава је пловна на укупној дужини тока (лева обала 71km и десна обала 40km). Утиче на теритоију општине Сремска Митровица. На левој обали на km 190+00 КО Сремска Рача, а истиче на km 119+00 КО Јарак. На десној обали на km 164 КО Равње, а истиче на km 124 КО Салаш Ноћајски. Ушће реке Дрине је на km 175+00. Ушће реке Босут је на km 160+00. Град Сремска Митровица је на km 137+00.

СМЕРНИЦЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ:

Проширење корита Саве за потребе пловидбе мора се разматрати варијантно, са могућношћу фазне реализације при чему би претходна фаза уређења морала бизи у функцији оне следеће, више фазе.

Пре свега, требало би извршити категоризацију пловног пута а затим би, у првој фази уређења реке Саве за потребе пловидбе требало поћи од постојећег стања и спровести само оне регулационе мере које су неопходне да би се на сектору Саве, од ушћа у Дунав до ушћа Дрине, односно Сремске Раче (km180), обезбедити пловидбене услове који данас владају на деоницама повољним за одвијање пловидбе у току целе године.

Ово подразумева следеће активности:

1. Завршетак раније започетих регулационих радова и изградњу нових грађевина, како би се обезбедили неопходни пловидбени услови;
2. Обезбеђење континуалног одржавања и обележавања пловног пута на Сави.

У следећој фази било би потребно:

- Дефинисати робне токове и потенцијалне кориснике водног саобраћаја у овом делу Србије;
- Утврдити категорију пловног пута на реци Сави и у зависности од тога дефинисати пловидбене габарите;

- Решити питање дугорочног обезбеђења средстава за потребе радова на уређењу, одржавању и обележавању пловног пута;

У зависности од утврђене категорије пловног пута, на реци Сави се морају дефинисати неопходни минимални габарити пловног пута и у складу са тим пројектовати одговарајући регулациони радови. С обзиром да на овом сектору Саве не треба планирати њено каналисање, ови регулациони радови ће се свести на примену класичних регулационих грађевина-просецање неповољних кривина и багеровање, које може да буде или основа мера регулације на појединим деоницама или мера одржавања.

Такође како би се интензивирао водни саобраћај на реци Сави, потребно је планирати даљи развој и модернизацију речних лука у Сремској Митровици, у склопу изградње саобраћајно-снабдевачких центара. Лука у Сремској Митровици је класификована као међународна лука.

Основни критеријуми за избор микролокација потенцијалних лука (локалних и за сопствене потребе) су следећи:

- одговарајуће залеђе које ће омогућити довољну искоришћеност капацитета;
- минимално 2 вида транспорта (оптимално 3);
- одговарајући транспортни рад (промет робе у tkm, Brtkm);
- одговарајућа инфраструктурна опремљеност, лучка инфраструктура, манипулативни платои, вертикални/коси кеј и др.

Такође, предвиђено је и међународно пристаниште за пристајање свих путничких пловила различитих врста на пловним путевима у оквиру реке Саве. На основу ових критеријума, урадиће се студијско-пројектно-техничка документација којом ће се потврдити саобраћајно економска оправданост изградње луке.

ПОДСТИЦАЈНЕ МЕРЕ ПЛОВИДБЕ:

- Системским мерама, економском и саобраћајном политиком, канални и речни саобраћај довести у склад са економским и другим предностима у односу на други вид саобраћаја. То подразумева да се постојећи пловни путеви, пристаништа и флота, доведу у стање да се могу искористити већ створене пловидбене могућности до пројектованих нивоа;
- Извршити одговарајуће реконструкције (пре свега на пловним путевима), а затим модернизацију опреме и проширење уских грла према међународним критеријумима;
- Развој водног саобраћаја зансиваће се на принципима одрживог развоја:
- Економске исплативости, друштвене оправданости и еколошке прихватљивости; интеграција са окружењем и другим видовима саобраћаја – развој терминала мултимодалног транспорта у лукама и њихово укључивање и интеграција у националну и међународну саобраћајну мрежу;
- Усмереност ка корисницима, обезбеђење доступности и конкурентности;
- Усклађен развој са плановима суседних земаља и Европе као целине;
- Развој његових основних техничко-технолошких подсистема; пловних путева, флоте, лука и пристаништа;
- Изградња нових лука и пристана;

Планира се уређење пловног пута са елементима четврте категорије пловидбе (2.8m минималне дубине од ниског пловидбеног нивоа и минималне ширине 80m) на делу тока код ушћа Дрине. На реци Сави на територији Града постоје два друмска моста и један пешачки мост:

- Друмски мост који повезује Срем и Мачву у Сремској Митровици;
- Друмски мост и железнички мост у Сремској Рачи који повезује Срем и Републику Српску;
- Пешачки мост који повезује град Сремску Митровицу и градско насеље Мачванску Митровицу који оправдава концепт развоја града на две обале;

Савремени транспортни системи подразумевају ефикасан и јефтин превоз робе што захтева увођење мешовитог превоза. Концепција развоја мултимодалног транспорта, планира пројектовање и обезбеђивање финансијске основе. Принципи даљег развоја су:

- Комплементарна развојна политика са хармоничним развојем свих видова транспорта;
- Промоција изграђених и планираних капацитета;
- Стимулисање мултимодалних технологија;
- Припрема планова развоја основне мреже терминала;

Регионалним просторним планом АПВ су предложени логистички центри у односу на позицију у саобраћајној мрежи, међународни значај, регионалне центре, пограничнипојас, субрегионални ниво. Град Сремска Митровица спада у међународни ЛЦ – интермодални терминал. Зоне опслуживања су истовремено и гравитационе зоне, што се локацијски може односити на велике и мале центре зависно од саобраћајних веза и времена потребног за локалне и регионалне токове роба, тако да се зона опслуживања релативно одређује према сваком центру посебно и његовом геостратешком положају. Проблем неадекватних и неефикасних путних граничних прелаза на територији Републике Србије, препознат је од стране Европске Уније, те су уређени многи гранични прелази. Уочљиво је да функционално опремање граничних прелаза није динамички у потпуности пратило формирање нових државних граница. Предвиђена је могућност отварања и уређења и других граничних прелаза, па самим тим уређења отварања граничног прелаза у Сремској Рачи према Републици Српској , у складу са потребама прекограничног саобраћаја преко надлежних министарстава.

ЗАШТИТА И КОРИШЋЕЊЕ ВОДА:

Враћање у прописану класу квалитета површинских вода се дефинише заштитом изворишта и обезбеђењем снабдевања водом, применом прописаних активности у зони заштите изворишта, ревитализацијом и проширивањем водоводног система, планским третманом комуналних отпадних вода - ширењем канализационе мреже (кишне и фекалне канализације), одређивањем локације и изградњом ППОВ, планским третманом индустријских отпадних вода - изградњом канализације за отпадне воде, изградњом система за предтретман отпадних вода у привредним постројењима и уградњом постројења за пречишћавање отпадних вода загађених нафтним дериватима. Заштита изворишта се остварује посебно применом следећих превентивних мера:

- забрана изградње индустријских и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште, забрана изградње других објеката који могу загадити воду или земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре;
- дозвољена изградња објеката под условом да се у пројектовању и извођењу обезбеди каналисање и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом, дозвољена изградња објеката за

рекреацију и туризам под условима заштите животне средине у складу са законом;

- постојећи индустријски објекти морају обезбедити каналисање и пречишћавање отпадних вода у складу са законом;
- сакупљање отпада само на водонепропусним површинама, док је депоновање могуће само ван шире зоне заштите;
- забрањен транспорт и складиштење опасних и отровних материја.

Управљање квалитетом вода вршиће се преко добре заштите вода, мониторинга квалитета вода обезбеђеним у контролисаним и акредитованим лабораторијама и преко формиране базе података у електронској форми.

ПРАВИЛА ГРАДЊЕ:

Дуж насипа, према брањеном терену у појасу ширине 60m могу се градити само објекти нискоградње (пут, паркинг) како би се обезбедила проходност за службу одбране од поплава. У форланду (небрањеном делу) од ножице насипа према реци у појасу ширине 10м не могу се градити никакви објекти, а даље према реци само изузетно.
Објекти у форланду морају бити на стубовима, изузетно на високој обали могу бити без стубова и могу имати само привремени карактер до момента техничких и других разлога за њихово уклањање.
Отпадне воде се морају прикључити на постојећу канализацију.
Уколико не постоји канализација отпадне воде се морају пуштати у водонепропусне септичке јаме које се морају празнити у сарадњи са надлежним комуналним предузећем.
Границе и намена земљишта чији је корисник ЈПВ Воде Војводине се не могу мењати без сагласности овог предузећа уз прибављање водопривредних услова и сагласности. Водно земљиште се може користити, без водопривредне сагласности, као пашњак, ливада и ораница.
У плавним зонама могу се градити објекти у складу са просторним, односно урбанистичким плановима којима се одређује земљиште које је угрожено од поплава и условима градње на том земљишту. Коришћеним планским документима у сврхе одговора на захтев за издавање информација о локацији су испраћене могуће прерасподеле намене простора ових зона, сходно дефинисању намене простора као информацији о претежној намени и просторном размештају.

СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овај План представљају основ за издавање информације о локацији, локацијских услова и основ за формирање грађевинских парцела јавних намена у складу са Законом о планирању и изградњи.

Информација о локацији није основ за издавање грађевинске дозволе.

ВД ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Бранислав Поповић

БРАНИСЛАВ ПОПОВИЋ 011093547 Auth
Digitally signed by БРАНИСЛАВ ПОПОВИЋ 011093547 Auth
Date: 2021.12.03 12:33:17 +01'00'

[ТП 15.] ВОДНЕ СМЈЕРНИЦЕ, РЕПУБЛИКА СРПСКА, ЈАВНА УСТАНОВА „ВОДЕ СРПСКЕ" БИЈЕЉИНА

РЕПУБЛИКА СРПСКА
ЈАВНА УСТАНОВА „ВОДЕ СРПСКЕ" БИЈЕЉИНА

Милоша Обилића 51, 76300 Бијељина | Централа: 055/201-784 | Факс: 055/211-517
E-пошта: bijeljina@voders.org | www.voders.org

Број: 01/10-3-620-1/22
Датум, 09.02.2022. год.

Јавна установа „Воде Српске" Бијељина, рјешавајући по захтјеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, ул. Немањина 22-26, у поступку издавања водних смјерница за хидротехничке и багерске радове на уређењу критичног сектора за пловидбу – ушће Дрине и Саве, на основу чланова 121., 125., 127. и 137. Закона о водама „Службени гласник Републике Српске", број 50/06, 92/09, 121/12 и 74/17), члана 208. Закона о општем управном поступку („Службени гласник Републике Српске", број 13/02, 87/07, 50/10 и 66/18), и чланова 17. и 19. Статута, доноси

З А К Љ У Ч А К
О ИЗДАВАЊУ ВОДНИХ СМЈЕРНИЦА

1. ***Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије,*** издају се водне смјернице за израду пројектне документације за ***хидротехничке и багерске радове на уређењу критичног сектора за пловидбу – ушће Дрине и Саве,*** на земљишту одређеном Идејним рјешењем – „Уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута" урађеним од Института за водопривреду „Јарослав Черни" а.д. Београд, број 3262/02-2, новембар 2021. год.

2. Уколико није поднесен захтјев за издавање водне сагласности, водне смјернице ***престају важити истеком рока од 1 (једне) године од дана издавања,*** осим уколико у том периоду нису прибављени локацијски услови.

3. Водне смјернице за израду пројектне документације за наведени објекат издају се под сљедећим условима:

3.1. Да се извођење предметних радова, пројектује у оквиру земљишта односно парцела за које је инвеститор ријешио имовинско-правне односе, у складу са чл. 129. Закона о уређењу простора и грађењу („Службени гласник Републике Српске" број: 40/13, 106/15 и 3/16);

3.2. Да се израда техничке документације изврши у складу са чл. 100. – 102., претходно наведеног „Закона", која је услов за издавање грађевинске дозволе од надлежног републичког или општинског органа за просторно уређење и урбанизам, у складу са чл. 128. истог „Закона";

3.3. Да се од надлежних републичких и локалних органа обезбиједи доказ да се планирани објекти уклапају у просторно планску документацију, првенствено водећи рачуна о регулацији корита наведених водотока и простора дефинисаног достављеном документацијом;

3.4. Да се вишенамјенска рјешења предметних радова, ускладе са техничким цјелокупним водопривредним концептом, који може да обухвати:
-извођење радова у пуном просторном, еколошком и естетском складу са окружењем,
-уређење простора у окружењу предметних водотока,
-путеве који се стављају на располагање становништву и посјетиоцима,
-наводњавање и снадбијевање водом,
-друге привредне објекте, објекте од значаја за развој туризма и спортско-рекреативне објекте;

3.5.Да се приликом припреме за израду Главног пројекта, између осталог размотри са еколошког аспекта:
- очување интегритета међународног еколошког коридора ријеке Саве, проглашеног заштићеног подручја, као и подручја планирана за заштиту постојећих станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста,
- процјену утицаја предметних радова на наведена подручја обезбјеђењем лонгитудиалних и вертикалних повезаности ријечног тока, природност приобаља, очување места за репродукцију и исхрану птица, риба, водоземаца и сисара, као и природност обрађених дионица (које ће садржавати планиране грађевине) за рибље врсте,
- радове у ријечном кориту планирати тако да се морфологија корита очува у што природнијем стању примјеном техничких рјешења којима се неће измјенити, односно нарушити услови и квалитет водених и влажних станишта, као и режим седимената у кориту,
- грађевине у кориту планирати на начин да се обезбједи проточност, односно проходност водотока, утврђивањем биолошког минимума протока, којим ће се, између осталог, обезбједити услови за опстанак локација за мријест, исхрану и презимљавање животињских врста;

3.6.Да се Главним пројектом детаљно разради оптимално техничко рјешење усвојено у Идејној разради након разматрања свих специфичности и промјена на овом сливном подручју;

3.7.Да се пројектном документацијом прикаже реалне представа о стварном капацитету великих рачунских вода које је потребно на одговарајући начин прихватити, усмјерити (расподјелити) и безбједно транспортовати у рецепијенте првог и другог реда и главни рецепијент - ријека Сава, без угрожавања брањеног простора у ширем предметном подручју;

3.8.Да се у изради наредне фазе пројектне документације, на основу расположивих хидролошких података на појединим потезима водотока – ријака Саве и Дрине, изврши усаглашавање „великих вода" наведених водотока, у складу са регионалним хидролошким анализама, те се на основу претходног изврши димензионисање регулационих радова;

3.9.Да пројектна документација садржи комплетне хидролошке и хидрогеолошке податке дуж предметне трасе, на начин да се утицај подземних и површинских вода у току извођења планираних радова, сведе на минимум;

3.10.Да пројектна документација садржи детаљан опис са нумеричким и графичким прилозима појединих фаза приликом извођења радова: скидање и одлагање површинског слоја-хумуса, ископе ровова, докопавање, планирање дна и разупирање ровова, дефинише материјал за санацију и регулацију водотока, затрпавање и депоновање вишка материјала;

3.11.Да се пројектном документацијом утврђују и разрађују услови за санацију и реконструкцију планираних дионица, услови и начин грађења (главни радови), прорачуни и димензионисање радова, као и испуњеност свих услова прописаних Законом и другим позитивним прописима за ову врсту објеката;

3.12.Да се израдом Главног пројекта, поступи у складу са Европским споразумом о главним унутрашњим водним путевима од међународног значаја (AGN), што се првенствено односи на планирање и изградњу будућих објеката и усвојених вриједности параметара пловног пута;

3.13.Да се наведеним нивоом пројектне документације сагледају могућности и ограничење изградње објеката односно извођења радова, са задатком да се кроз поступке вредновања усвоји генерална концепција, микролокација и просторна диспозиција, утврде основне функционалне технолошке и техничке карактеристике са аспекта безбједности водног саобраћаја и побољшања пловидбених услова на ријеци Сави, етапност извођења радова, услови експлоатације и однос према простору и животној средини, као основе за економску анализу;

3.14.Да се проширење корита ријеке Саве за потребе пловидбе разматра варијантно, са могућношћу фазне реализације при чему би претходна фаза уређења морала бити у функцији сљедеће-више фазе. Прије свега потребно је извршити категоризацију пловног пута, а затим би у првој фази уређења ријеке Саве за потребе пловидбе требало поћи од постојећег стања и спровести само оне регулационе мјере које су неопходне да би се на сектору Саве, од ушћа у Дунав до ушћа Дрине, односно Сремске Раче (км 180), обезбједили пловидбени услови који данас владају на дионицама повољним за одвијање пловидбе у току цијеле године;

3.15.Да се израдом пројектне документације узму у обзир сви постојећи објекти и грађевине у кориту и на обалама ријека, што може имати утицаја на анализирана варијантна рјешења, све у циљу побољшања пловидбених услова на ријеци Сави, а на основу природних, техничких, технолошких, економских, функционалних, еколошких и других услова;

3.16.Да се унапређење и развој ријечног транспорта планира рехабилитацијом унутрашњих пловних путева са обезбјеђењем чишћења, продубљивања, сигнализације и одржавања, реконструкцијом, изградњом и модернизацијом лука, изградњом и увођењем ријечног информационог система и изградњом марина на пловној мрежи;

3.17.Да се у зависности од утврђене категорије пловног пута на ријеци Сави, дефинишу неопходни минимални габарити пловног пута и у складу са тим пројектовати одговарајуће регулационе радове које треба свести на примјену класичних регулационих грађевина-просјецање неповољних кривина и багеровање, које може да буде или основа мјера регулације на појединим дионицама или мјера одржавања;

3.18.Да се регулационе грађевине пројектују на начин да исте ограничавају и стабилизују ријечно корито како би се створиле дубине и ширине пловног пута потребне за сигуран транзит пловила у условима малих вода. Извођењем регулационих радова треба обезбједити потребан капацитет ријеке за неометан проток воде, наноса и леда, са циљем да ријечно корито у будућности има стабилне димензије, уз мало или без одржавања багеровањем;

3.19.Да се пројектованим регулационим радовима, чија круна треба да буде на коти EN+1, постиже сужење минор корита, којим ће се ток концентрисати, повећати брзина течења и продубљење корита. Ефикасност ових радова доказати хидрауличним прорачунима;

3.20.Да се пројектном документацијом за изградњу објеката у функцији водног/ријечног саобраћаја (марина, лука, пристаништа и др.) испуне услови Дирекције за пловне путеве из Београда (водни пут IV категорије) који гласе:

-минимална дубина пловног пута при EN (ниски пловидбени ниво) је 2,30 м за трајност водостаја навигациони период од 95 %, док је за трајност водостаја-навигациони период од 65 % минимална дубина износи 3,30 м,

-минимална ширина пловног пута у правцу је 55,00 м, односно 45,00 м (само за пловидбени отвор мостовске конструкције), а у кривини је 75,00 м,

-минимални радијус кривине пловног пута је 360 м;

3.21.Да се планирани радови, што се првенствено мисли на багеровање материјала у циљу продубљења пловног пута, врши на начин да се у цијелом профилу постигне минимална дубина 2,80 м испод најнижег пловидбеног нивоа;

3.22.Да се у циљу очувања животне средине, избагеровани материјал пребацује из зоне пловног пута у приобалне зоне ријечног корита (будућа међунаперска поља);

3.23.Да се пројектном документацијом предвиде сљедеће подстицајне мјере пловидбе:

- системским мјерама, економском и саобраћајном политиком, ријечни саобраћај довести у складу са економским и другим предностима у односу на други вид саобраћаја, што подразумјева да постојећи пловни путеви, пристаништа и флоте, доведу у стање да се могу искористити већ створене пловидбене могућности до пројектованих нивоа;
- извршити одговарајуће реконструкције (прије свега на пловним путевима), а затим модернизацију опреме и проширење уских грла према међународним критеријумима,
- заснивати развој водног саобраћаја на принципима одрживог развоја и исти ускладити са плановима сусједних земања и Европе као цјелине,
- обезбједити доступност, конкуретност и усмјереност ка корисницима;

3.24.Да се у изради пројектне документације – Главног пројекта, користе најсавременије методе, водећи рачуна о минимилизираном негативном утицају на природну средину и постојеће инфраструктурне и друге објекте.

О б р а з л о ж е њ е

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, поднијело је захтјев број 01/10-3-620/22 од 28.01.2022. год., за издавање водних смјерница за хидротехничке и багерске радове на уређењу критичног сектора за пловидбу – ушће Дрине и Саве, на земљишту одређеном Идејним рјешењем – „Уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута" урађеним од Института за водопривреду „Јарослав Черни" а.д. Београд, број 3262/02-2, новембар 2021. год.

Уз захтјев је достављена сљедећа документација:

- Документација – дописи надлежних органа Босне и Херцеговине и Републике Српске:
  -Министарства комуникација и транспорта БиХ, број 01-06-29-10-2992-5/21 од 30.11.2021. год.,
  -Министарства саобраћаја и веза РС, број 13.04/341-3041/21 од 21.01.2022. год.,
  -Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, број 12.07-337-18/22 од 26.01.2022. г.;
- Идејно рјешење – „Уређење реке Саве од км 178+200 до км 183+200 за потребе унапређења међународног водног пута" урађеним од Института за водопривреду „Јарослав Черни" а.д. Београд, број 3262/02-2, новембар 2021. год.

Након увида у достављену документацију констатовано је сљедеће:

- Република Србија планира да побољша навигационе услове на ријеци Сави како би даље развијала водни саобраћај и побољшала ефикасност стварањем повољних услова за кретање робе и људи и са циљем да се у водном путу наведеног водотока обезбједе пловидбени услови које је прописала Међународна комисија за слив ријеке Саве, а који треба да буде минимум у складу са захтјевима IV класе унутрашњих водних путева;
- У претходној студији оправданости разматране су три варијанте хидротехничких радова којима се постижу постављени циљеви. Као најповољнија изабрана је варијанта 3, која предвиђа багеровање спруда у дну и изградњу хидротехничких објеката у кориту ријеке Саве на дионици од км 178+200 до км 183+200;
- Шире подручје пројекта има специфичне геоморфолошке карактеристике, са веома развијеним меандром ријеке Саве, дужине око 8,00 км, просјечне ширине (између унутрашњих обала) износи око 600 м. Генерално посматрајући, меандар је симетричан у погледу дужине страна у у односу на тјеме меандра, које износе по 4,00 км. У тјемену меандра, на конкавној обали ријеке Саве, налази се ушће Дрине. Достављеном документацијом – Идејним рјешењем обухваћена је дионица ријеке Саве од ушћа Дрине и моста код Сремске Раче;
- Ријека Сава је међународна пловна ријека (гдје је пловидба слободна за трговачка пловила свих држава), на којој је режим пловидбе регулисан Оквирним споразумом о сливу ријеке Саве и Протоколом о режиму пловидбе. Водни пут на овом водотоку је у AGN споразуму категорисан као унутрашњи водни пут од међународног значаја унутар европске мреже водних путева, са ознаком E 80-12. Тренутни статус пловног пута на ријеци сави је од км 176 до км 188 – III категорије;
- У условима кои су добијени за потребе израде Генералног пројекта (Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфарструктуре – Дирекција за пловне путеве, број 11/235-1 од 23.09.2020. год.), стоји да хидротехничким радовима треба обезбједити габарите пловног пута минималне ширине 75,00 м и минималне дубине 2,50 м. Мјеродавни ниски пловидбени ниво на х.с. Јамена (од 2005. год. на ркм 204+830) износи 74,00 м.н.м., а овај измјерени ниво одговара ниском пловидбеном нивоу (EN) 72,59 м.н.м. и високом пловидбеном нивоу (ВПН) 78,44 м.н.м. на х.с. Сремска Митровица (ркм 139+240);
- Прегледном ситуацијом ужег подручја Пројекта, дат је положај водних и других објеката:
  -на лијевој обали ријеке Саве изграђен је лијеви насип уз Саву код Сремске Раче, дужине 15,10 км,
  -на десној обали изграђена је одбрамбена линија која штити Бијељину и околна насеља у Сембенрији од великих вода Саве;

-узводно од ушћа Дрине нема регулационих објеката у ријечном кориту;
-постојећи мост Рача налази се на ркм 183+310, а започета је изградња новог моста на дионици аутопута Кузмин-Сремска Рача, на станионажи ркм 183+250, чији ће стубови пратити стубове постојећег моста;

- На ширем подручју пројекта у Републици србији налазе се заштићена подручја:
-строги природни резерват „Стара Вртачина" и Парк Природе Босутске шуме, који је у поступку заштите,
-IBA подручја: Доње Подриње, Босутске шуме и Засавица (у непосредном окружењу),
-еколошка мрежа: Доње Подриње, Босутске шуме и засавица;
- Пројектном документацијом предвиђене су сљедеће подстицајне мјере пловидбе:
  - системским мјерама, економском и саобраћајном политиком, ријечни саобраћај довести у складу са економским и другим предностима у односу на други вид саобраћаја, што подразумијева да постојећи пловни путеви, пристаништа и флоте, доведу у стање да се могу искористити већ створене пловидбене могућности до пројектованих нивоа;
  - извршити одговарајуће реконструкције (прије свега на пловним путевима), а затим модернизацију опреме и проширење уских грла према међународним критеријумима,
  - заснивати развој водног саобраћаја на принципима одрживог развоја и исти ускладити са плановима сусједних земања и Европе као цјелине,
  - обезбједити доступност, конкуретност и усмјереност ка корисницима;
- У зависности од утврђене категорије пловног пута на ријеци Сави, дефинисани су неопходни минимални габарити пловног пута и у складу са тим пројектоваће се одговарајући регулациони радови које треба свести на примјену класичних регулационих грађевина-просјецање неповољних кривина и багеровање, које може да буде или основа мјера регулације на појединим дионицама или мјера одржавања;
- Регулационе грађевине су предвиђене на начин да исте ограничавају и стабилизују ријечно корито како би се створиле дубине и ширине пловног пута потребне за сигуран транзит пловила у условима малих вода. Извођењем регулационих радова треба обезбједити потребан капацитет ријеке за неометан проток воде, наноса и леда, са циљем да ријечно корито у будућности има стабилне димензије, уз мало или без одржавања багеровањем;
- Регулационим радовима, чија круна треба да буде на коти EN+1, постиже се сужење минор корита, којим ће се ток концентрисати, повећати брзина течења и продубљење корита. Ефикасност ових радова доказати хидрауличним прорачунима;
- Пројектном документацијом за изградњу објеката у функцији водног/ријечног саобраћаја (марина, лука, пристаништа и др.) испуниће се услови Дирекције за пловне путеве из Београда (водни пут IV категорије) који гласе:
-минимална дубина пловног пута при EN (ниски пловидбени ниво) је 2,30 м за трајност водостаја навигациони период од 95 %, док је за трајност водостаја-навигациони период од 65 % минимална дубина износи 3,30 м,
-минимална ширина пловног пута у правцу је 55,00 м, односно 45,00 м (само за пловидбени отвор мостовске конструкције), а у кривини је 75,00 м,
-минимални радијус кривине пловног пута је 360 м;
- Према критерију Пловпута, са аспекта пловидбе на ријеци Сави, издвајају се сљедећи потези:
-од ркм 170 до ркм 176, нема већих пловидбених проблема,
-од ркм 176 до ркм 181, ширина пловног пута је испод минималне вриједности на појединим профилима (на ушћу Дрине и непосредно узводно од ушћа),
-од ркм 181 до ркм 183,5, потребна ширина пловног пута није обезбјеђена),
-од ркм 183,5 до ркм 188, постоје краћи потези са недовољном ширином пловног пута;
- Планирани радови, што се првенствено односи на багеровање материјала у циљу продубљења пловног пута, вршиће се на начин да се у цијелом профилу постигне минимална дубина 2,80 м испод најнижег пловидбеног нивоа. У циљу очувања животне средине, избагеровани материјал ће се пребацивати из зоне пловног пута у приобалне зоне ријечног корита (будућа међунаперска поља).

Водне смјернице служе искључиво за израду пројектне документације и у друге сврхе се не могу користити.

Водне смјернице се издају на одређено вријеме сходно члану 137. Став 3. Закона о водама.

На основу достављене документације и утврђеног чињеничког стања одлучено је као у диспозитиву закључка.

Упутство о правном средству: Против закључка није допуштена посебна жалба у складу са чланом 137. став 5. Закона о водама.

Поступак водио:

мр Горан Шошкић, дипл.инж.грађ.

Начелник одјељења за водоправне акте

Драган Мићић, дипл.правник

По овлашћењу
ДИРЕКТОРА

Будимир Игњатов, дипл.правник

ДОСТАВЉЕНО:
1. Инвеститору
2. Реп.водна инспекција
3. Град.водна инспекција
4. Водна књига
5. Архива

[ТП 16.] Извештај Ревизионе комије о извршеној стручној контроли генералног пројекта и Претходне студије оправданости

REV 21-069
С. комисија

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: 351-01-00585/2021-07
Датум: 01.06.2021. године
Немањина 22-26, Београд

Ревизиона комисија за стручну
контролу техничке документације

На основу члана 132. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон и 9/2020), Ревизиона комисија за стручну контролу техничке документације за објекте из члана 133. Закона о планирању и изградњи (у даљем тексту: Ревизиона комисија), даје следећи

И З В Е Ш Т А Ј
о извршеној стручној контроли Генералног пројекта:

ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА СЕКТОРА РЕКЕ САВЕ (rkm 170 - rkm 188) И РЕКЕ ДРИНЕ (rkm 0 - rkm 5) ЗА ПОТРЕБЕ УНАПРЕЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ ПЛОВНОГ ПУТА

ИНВЕСТИТОР: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, Београд

ПРОЈЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЈА: Институт за водопривреду „Јарослав Черни" а.д.
11000 Београд, ул. Јарослава Черног

ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА:
Генерални пројекат
Претходна студија оправданости

КРАТАК ОПИС ОБЈЕКТА:

Генералним пројектом размотрене су следеће варијанте побољшања пловидбених услова на подручју обухваћеном овим пројектом:

- Варијанта 1 - Изградња новог пловног канала са преводницом,
- Варијанта 2 - Багеровање спрудова у кориту Саве и Дрине и
- Варијанта 3 - Изградња нових регулационих грађевина на Сави, уз багеровање спрудова у кориту.

Варијанта 1 - Изградња новог пловног канала са преводницом

Идеја о изградњи пловног канала са преводницом, којим би се заобишао за пловидбу проблематичан сектор код Сремске Раче, постоји још од 70-их година XX века. Тада је планиран ископ канала дужине око 1,5 km. За савладавање подужног пада на том потезу (око 60 cm) планирана је изградња бродске преводнице дужине 170 m, ширине 24 m идубине 2,8 m

У овом Генералном пројекту су пловни канал и преводница поново размотрени, уз елементе трасе које диктирају нови контурни услови, као што је положај новог моста код Сремске Раче.

Према AGN споразуму препоручује се да нови водни путеви категорије E морају одговарати параметрима најмање Vb категорије. Параметри за Vb категорију пловног пута на реци Сави усвојени су на основу препорука Међународне комисије за слив реке Саве.

Усвојени су следећи габарити пловног канала и преводнице: минимални полупречник кривине пловног канала 800 m, газ пловила 2,8 m, ширина пловног канала у дну 55 m, дубина 3,4 m и нагиби косина 1:3 (косине и дно обложени бетоном), димензије преводнице 200 m x 13 m x 4,5 m.

Траса канала би била вођена левом инундацијом Саве, на територији града Сремска Митровица, КО Сремска Рача. Дужина пловног канала би била 1200 m.

Подужни профил по оси канала урађен је коришћењем ДМТ пројектног подручја. Терен по траси канала висок (претежно на котама између 80 и 81 mnm) тако да би, ради остваривања потребне дубине од 2,8 m испод ниског пловидбеног нивоа, био потребан ископ од преко 10 m дубине. За извођење преводнице и канала усвојеног типског профила, са три банкине ширине 3m био би потребан ископ 1.075.632 m3.

Потребно је облагање канала на деоницама узводно и низводно од преводнице, бетонском облогом дебљине 20 cm. Укупна запремина бетона у облози канала је 25.800 m3.

Варијанта 2 – Багеровање спрудова у коритима Саве и Дрине

Снимањем речног корита 2020. године констатовано да потребни пловидбени габарити нису обезбеђени на сектору Саве обухваћеном пројектом (km 170 до km 188). Могуће техничко решење овог проблема је багеровање у пловном путу ради обезбеђења минималних пловидбених габарита.

Ово техничко решење подразумева: капитално, једнократно багеровање пловног пута Саве и повремена багеровања ради одржавања пловидбених габарита.

Коришћењем података батиметријског снимања корита из 2020. године урађен је подужни дијаграм количина материјала које треба уклонити из речног корита Саве како би се обезбедио пловидбени габарит од 75 m на дубини 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа. На основу њега је закључено да је на пројектом разматраном сектору Саве потребан ископ од око 340.000 m3 наноса, претежно шљунковитих и песковитих фракција.

Најзначајније количине налазе се на деоници између моста код Сремске Раче и ушћа Дрине (око 280.000 m3).
Мање количине потребно је уклонити са спруда у зони ушћа Дрине, као и са неколико спрудова узводно од моста код Сремске Раче.
Претпоставља се да би у оквиру редовног одржавања требало уклањати сваке године 50.000 m3 узводно и 50.000 m3 низводно од ушћа Дрине. Ове количине могу бити мање уколико се заинтересовани привредни субјекти ангажују за багеровање у пловном путу, а на основу водних сагласности
Багеровање спрудова из корита Дрине узводно од ушћа има за циљ заштиту међународног пловног пута на Сави од наноса. Наиме, исталожени нанос се при наиласку већих вода Дрине помера се ка Сави. Размотрен је ископ трапезног профила ширине у дну 80 m (просечна ширина водног огледала при протоку трајања 94%) и дубине 3 m испод нивоа за проток трајања 94%. Констатовано је да се ископом у овом габариту са 5 km Дрине може добити 1.003.640 m3 шљунка и песка.
Ради одржавања габарита корита који је постигнут капиталним багеровањем, сваке године требало би багеровати 110.000 m3. Процењена количина је слична оној која се годишње извади, у складу са водним сагласностима.

Варијанта 3 - Регулациони радови на Сави
Решење проблема који су констатовани на деоници Саве узводно од ушћа Дрине је комбинација багерских радова и извођења нових регулационих грађевина којима се смањује ширина минор корита. Како је у питању приближно праволинијска деоница, регулационе грађевине се морају извести и уз леву и десну обалу, на деоници од km 178+200 до km 183+200
Предвиђено је да се корито Саве багерује, тако да се у целом профилу постигне минимално дубина 2,8 m испод најнижег пловидбеног нивоа. Избагеровани материјал се користи за насипање ради формирања новог корита и извођење регулационих грађевина чија је кота круне на EN+1 m
Разматране су две варијанте ширине корита у нивоу EN:

- 180 m (ширина заступљености 50% на деоници низводно од Дрине) и
- 140 m (ширина пловидбеног отвора моста код Сремске Раче).

Констатује се да се у варијанти са шириком 180 m ископом корита добија 610.000 m3, док је за формирање обала потребно око 900.000 m3. Уколико се планира формирање ужег корита (140 m) ископом се добија око 400.000 m3, док је за формирање планиране линије обала потребно 1.600.000 m3. Овако значајна диспропорција указује да је са техничког аспекта повољнија ширина 180 m.
Потребно сужење минор корита, којим се ток концентрише да би се постигло повећање брзина течења и продубљење корита, може се постићи изградњом паралелних грађевина или система напера. У оба случаја је пројектована круна регулационих грађевина на коти EN + 1 m.
Прелиминарно су разматране регулационе грађевине следећих карактеристика:
1. ***Паралелне грађевине са траверзама.*** Тело паралелне грађевине прати нову регулациону линију. Растојање између траверзи једнако је просечној ширини водног огледала при средњој води на посматраној деоници и износи 250 m. Траверзе се укорењују у обалу, уз извођење локалне заштите обале (10 m узводно и 20 m низводно). У телу грађевине се остављају отвори дужине 10 m, који омогућавају улаз наноса у простор између грађевине и обале. Простор иза параелелне грађевине се делимично попуњава избагерованим материјалом.

2. ***Напери.*** Напери се изводе управно на постојећу обалу до пројектоване регулационе линије, на растојању од 360 m (двострука ширина регулисаног корита). Напери се укорењују у обалу, уз извођење локалне заштите обале (10 m узводно и 20 m низводно). С обзиром да напери не треба да имају велики утицај на струјну слику у пловном путу, сваки напер има крило које прати регулациону линију. Дужина узводног крила је 30 m, а низводног 90 m. Међунаперско поље се делимично попуњава избагерованим материјалом

Укупна инвестициона вредност свих радова износи за:

- Варијанту 1 42.000.000,00 Еура
- Варијанту 2 4.500.000,00 Еура + 860.000,00 Еура/год. (одржавање)
- Варијанту 3 6.790.000,00 Еура

ИЗВЕСТИОЦИ
СТРУЧНЕ КОНТРОЛЕ: доц. др Ненад Јаћимовић, дипл.инж.грађ.
проф. др Ненад Иванишевић, дипл.инж.грађ.

На седници одржаној електронским путем 25. маја 2021. године, Ревизиона комисија је разматрала извештај координатора известилаца стручне контроле Претходне студије оправданости и Генералног пројекта: ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА СЕКТОРА РЕКЕ САВЕ (rkm 170 - rkm 188) И РЕКЕ ДРИНЕ (rkm 0 - rkm 5) ЗА ПОТРЕБЕ УНАПРЕЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ ПЛОВНОГ ПУТА, чији је инвеститор Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд и оценила да је техничка документација **потпуна.**

На основу изложеног, Комисија је донела одлуку да се предметна техничка документација **прихвати**.

На основу овог Генералног пројекта, који је у потпуности усаглашен са планском документацијом и Информација о локацији, Министарствоа грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре – Сектор за просторно планирање и урбанизам, бр. СЛ, 26.11.2020. године , Инвеститор може приступити даљој разради техничке документације.

ПРЕДСЕДНИК
РЕВИЗИОНЕ КОМИСИЈЕ
Радојко Обрадовић

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР
Александра Дамњановић

[ТП 17.] УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ГНП – МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, ДИРЕКЦИЈА ЗА ПЛОВНЕ ПУТЕВЕ

Република Србија
Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Дирекција за водне путеве
Београд, Француска 9
Број: 11/235-1
Датум:23.09.2020. године

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе

Немањина 22-26
11000 Београд

Предмет: Захтев за издавање услова за потребе израде Генералног пројекта уређења сектора реке Саве (km 188+000 - km 170+000) и реке Дрине (km 5+000 - km 0+000) за потребе уређења међународног пловног пута

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре је дана 11.09.2020. године путем е-поште упутило захтев за издавање услова за потребе израде Генералног пројекта уређења сектора реке Саве (km 188+000 - km 170+000) и реке Дрине (km 5+000 - km 0+000) за потребе уређења међународног пловног пута, који је органу МГСИ упућен од стране Института за водопривреду „Јарослав Черни“ из Београда. Овај захтев је у Дирекцији за водне путеве заведен дана 11.09.2020. године под бр. 11/235.

Генерални пројекат је део техничке документације који се израђује у оквиру пројекта Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project (07-WBK-SER-TRA)), Сегмент А: Побољшање техничких услова пловидбе на реци Сави, који инвестира Европска Инвестициона Банка, а Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе је корисник пројекта.

У складу са захтевом, достављамо вам податке Дирекције за водне путеве за предметни Генерални пројекат, са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу реке Саве.

Пловни пут

На основу чл.2. Уредбе о одређивању међународних и међудржавних водних путева („Сл.гласник РС“ бр. 109/16 и 68/19) река Сава је на читавој деоници кроз Републику Србију дефинисана као међународни водни пут.

Приликом израде Генералног пројекта, који је део техничке документације који се израђује у оквиру пројекта Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project (07-WBK-SER-TRA)), Сегмент А: Побољшање техничких услова пловидбе на реци Сави, свака разматрана варијанта мора да обезбеди габарите пловног пута **минималне ширине 75m и минималне дубине 2,5m.** Такође,

током израде Генералног пројекта узети у обзир да приликом планирања и изградње будућих објеката усвоје вредности параметара пловног пута у складу са Европским споразумом о главним унутрашњим водним путевима од међународног значаја (AGN).

Положај пловног пута у предметној зони реке Саве је приказан на пловидбеној карти реке Саве, која је доступна на интернет презентацији Дирекције за водне путеве: http://www.plovput.rs/elektronske-plovidbene-karte. У прилогу ових услова путем е-поште шаљемо вам положај пловног пута за предметну деоницу у dwg формату.

Меродавни пловидбени ниво

За разматрану деоницу реке Саве релевантна је водомерна станица Јамена, која је 2005. године измештена на леву обалу реке Саве на km 204+830.

Дирекција за водне путеве је током 2011. године, када су на профилу В.С. Сремска Митровица опажени водостаји који су одговарали усвојеној вредности ниског пловидбеног нивоа, извршила мерење на терену и на основу тога су усвојене приближне вредности водостаја који одговарају ниском пловидбеном нивоу у профилу В.С. Јемена који износи 74,00 mnm.

Водомерна станица Сремска Митровица налази се на левој обали реке Саве на km 139+240 са следећим карактеристичним пловидбеним нивоима:

- Ниски пловидбени ниво (EN).....72,59 mnm
- Високи пловидбени ниво (ВПН).....78,44 mnm

Постојеће хидротехничке грађевине и објекти

Према подацима Дирекције за водне путеве на предметној деоници реке Саве налазе се следеће хидротехничке грађевине:

- систем од 7 напера, од km 178+000 до km 177+000 - лева обала;
- права паралелна грађевина од km 177+200 до km 173+350 - десна обала;
- усмеравајућа грађевина од km 176+500 до km 176+200- лева обала;
- усмеравајућа грађевина од km 175+900 до km 175+500- лева обала;
- обалоутврда од km 173+400 до km 172+400- лева обала;
- систем од 5 напера, од km 169+400 до km 168+400 - лева обала;
- обалоутврда од km 167+750 до km 166+600- десна обала.

Са аспекта безбедности пловидбе најзначајнији објекти су мостовске конструкције чији габарити пловидбених отвора могу представљати ограничавајући фактор при пловидби. У предметној зони налази се Друмско-железнички мост Рача на km 183+310 реке Саве и у току је изградња моста Кузмин – Сремска Рача преко реке Саве на стационажи km 183+250.

На предметној подручју реке Саве налази се и далековод на ~km 183+700.

Сви објекти и грађевине у кориту и на обалама реке морају се узети у обзир при изради Генералног пројекта.

Опште напомене за израду Генералног пројекта са становишта безбедности пловидбе

Генералним пројектом сагледати могућности и ограничења изградње објеката односно извођења радова, са задатком да се кроз поступке вредновања усвоји генерална концепција, макролокација и просторна диспозиција, утврде основне функционалне, технолошке и техничке карактеристике са аспекта безбедности водног саобраћаја и побољшања пловидбених услова на реци Сави, етапност извођења радова, услови експлоатације, однос према простору и животној средини, као и основе за економску анализу.

2

Током израде генералног пројекта анализирати више варијантних решења (на основу горе дефинисаних критеријума), а затим извршити избор оптималне варијанте која ће утицати на побољшање пловидбених услова на реци Сави на основу природних, техничких, технолошких, економских, функционалних, еколошких и других услова.

С поштовањем,

В.Д. ДИРЕКТОРА

Љубиша Михајловић

Доставити:

- Истраживања
- Групи 2/2
- Архиви

[ТП 18.] Обавештење – Републички завод за заштиту споменика културе – Београд

10981

УПРАВА ЗА ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ РЕПУБЛИЧКИХ ОРГАНА
ПИСАРНИЦА - 1012
ПРИМЉЕНО: 02.11.2020

Орг. јед.	Број	Прилог	Вред.
163 06	350-01-1163/20		

Републички завод за заштиту споменика културе - Београд
Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia - Belgrade

Радослава Грујића 11 Radoslava Grujića 11
11118 Београд 11118 Belgrade
Србија Serbia
Тел. (011) 24 54 786 Phone +381 11 24 54 786
Факс (011) 34 41 430 Fax +381 11 34 41 430
e-mail: office@heritage.gov.rs

Датум / Date: 29 OCT 2020
Број / Ref. 1-1615/2020-1

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Господин Вељко Ковачевић, помоћник министарке

БЕОГРАД
Немањина 22–26

Предмет: Израда Генералног пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170+000 – rkm 188+000) и реке Дрине (rkm 0 – rkm 5) за потребе уређења међународног пловног пута)
Веза: Захтев за МТЗ бр. 350-01-01163/2020-06 од 15. октобра 2020.

Поштовани господине Ковачевићу,

Обавештавамо Вас да смо увидом у Централни регистар непокретних културних добара који води Републички завод за заштиту споменика културе – Београд утврдили да на наведеном простору нема непокретних културних добара од изузетног значаја. С обзиром на наведено, а у складу са одредбама Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-и др.закон и 99/11-и др.закон), Републички завод за заштиту споменика културе – Београд није надлежан за утврђивање услова за наведену локацију.

За сва остала добра око реке Саве надлежан је Завод за заштиту споменика културе у Сремској Митровици, где је евидентиран локалитет Graio у Сремској Рачи и око реке Дрине надлежан је Завод за заштиту споменика културе у Ваљеву.

С поштовањем,

Обрађивач:
мр Маја Ђорђевић, археолог

Директор
Мирјана Андрић

[ТП 19.] ОБАВЕШТЕЊЕ – ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

РепубликаСрбија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
03 Број: 019-2549/2
Датум: 12.10.2020.
Нови Београд, Др Ивана Рибара бр. 91
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

11000 Београд
Немањина 22 – 26

Предмет: Обавештење

Надлежни орган – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, обратио се молбом бр. 019-2549 од 11.09.2020. године за издавање предпројектних услова заштите природе за потребе израде Генералног пројекта уређења сектора реке Саве (*km 170+000 – km 188+000*) и реке Дрине (*km 0 – km 5*) за потребе уређења међународног пловног пута. Предметно подручје административно припада АП Војводини (Сремски управни округ – Сремска Митровица (без градских општина), К.О. Сремска Рача и Босут) и Централној Србији (Мачвански управни округ – Богатић (општина), К.О. Црна Бара и Салаш Црнобарски). Генерални пројекат је део техничке документације која се израђује у оквиру пројекта „Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterwys Infrastructure Project (07-WBK-SER-TRA)). Сегмент А: Побољшање техничких услова пловидбе на реци Сави, инвестираног од стране Европске Инвестиционе Банке, а корисник пројекта је Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе.

Прегледом достављене документације установљено је да су за Генерални пројекат предложена три техничка решења на уређењу корита река Саве и Дрине и то:

1. Изградња новог пловног канала са преводницом на левој инундацији Саве, којим би се заобишао неповољан „Рачански сектор", са укупном дужином пловног канала од 1220 m. Пловни канал би се простирао само на територији града Сремска Митровица, К.О. Сремска Рача.
2. Багеровање спрудова у кориту Саве и Дрине, а пре свега багеровање спруда на десној обали Саве у зони ушћа Дрине, са укупном процењеном кубикажом од 300.000 m^3 речног наноса. Овај пловни пут би се морао редовно одржавати вађењем речног наноса. Радови багеровања би се одвијали на територији општине Богатић у К.О. Црна Бара и делимично на територији града Сремска Митровица у К.О. Сремска Рача.
3. Извођење нових регулационих грађевина на Сави и Дрини, која подразумева изградњу каменог прагова у дну корита, која би иницирала ерозију спрудова на Сави и Дрини. Објекти би се налазили на територији града Сремска Митровица у К.О. Сремска Рача и општини Богатић у К.О. Црна Бара.

Након преклапања полигона за све три опције и анализе просторних података којима Завод за заштиту природе Србије располаже, а тичу се положаја заштићених природних добара, еколошки значајних подручја и међународних коридора еколошке мреже Републике Србије и просторне дистрибуције дивљих биљних и животињских врста,

Завод је мишљења да је прва опција (опција 1.), односно изградња новог пловног канала са преводницом на левој инундацији Саве, прихватљиво решење са аспекта заштите природе.

Како Завод издаје решења о условима заштите природе за планове, пројекте и програме, али и за извођења радова у складу са чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон), у оквиру овог дописа неће бити издавани услови или предуслови заштите природе. Услови ће бити издавани за све документе (ПГР, ПДР и сл.) који се буду израђивали у поступку припреме техничке документације. Уз плански документ потребно је планирати израду Стратешке процене утицаја на животну средину у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину и Студију о процени утицаја на животну средину на извођење радова у складу са Законом о процени утицаја на животну средину.

Напомињемо да је за радове и активности на територији АП Војводине потребно прибављање услова заштите природе од Покрајинског завода за заштиту природе у Новом Саду.

ДИРЕКТОР

Александар Драгишић

Достављено:
- Подносиоцу захтева
- Архива x 2

[ТП 20.] ОДГОВОР ПОКРАЈИНСКОГ ЗАВОДА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ У ПОСТУПКУ ДОБИЈАЊА ПРЕТПРОЈЕКТНИХ УСЛОВА ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ГЕНЕРАЛНОГ ПРОЈЕКТА

11253

ПОКРАЈИНСКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ
Србија ■ 21101 Нови Сад ■ Радничка 20А
Тел: 021/4896-301 ■ Факс: 021/66-16-252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ■ www.pzzp.rs

INSTITUTE FOR NATURE CONSERVATION OF VOJVODINA PROVINCE
Serbia ■ 21101 Novi Sad ■ Radnicka 20A
Phone: +381214896301 ■ fax: +38121661652
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ■ www.pzzp.rs

Број: 03-2616/2
Датум: 09.11.2020.

ПИСАРНИЦА - 1012
ПРИМЉЕНО: 13.11.2020

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Немањина 22-26
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Одговор

Веза: Ваш допис под бројем 342-01-01163/2020-06 од дана 16.10.2020. године

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре обратило се Покрајинском заводу за заштиту природе дописом под бр. 342-01-01163/2020-06 од дана 16.10.2020. године и молбом за издавање претпројектних услова за потребе израде Генералног пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170+000 - rkm 188+000) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе уређења међународног пловног пута.

У допису и документацији достављеној у прилогу предметног дописа (Прилогу 1) се наводи да подручје за које се ради Генерални пројекат административно припада АП Војводини (Сремски управни округ – град Сремска Митровица, КО Сремска Рача и Босут) и Централној Србији (Мачвански управни округ – општина Богатић, КО Црна Бара и Салаш Црнобарски). У наведеном Прилогу 1 се наводи да су садашњи пловидбени услови на предметном сектору Саве веома тешки због малих радијуса кривина, недовољне ширине пловног пута (посебно у маловодном периоду), повећаних брзина тока и попречног струјања које индукује доток из Дрине, као и да сталан проблем представља засипање зоне ушћа наносом који долази из Дрине.

Техничка решења за уређење речних корита Саве и Дрине која ће се разрадити у техничкој документацији у циљу побољшања пловидбених услова су:

1. Изградња новог пловног канала (дужине 1220 m) са преводницом на левој инундацији Саве којим би се заобишао, „Рачански сектор", који је неповољан за пловидбу. Канал би се простирао на територији града Сремска Митровица, КО Сремска Рача;

2. Багеровање спрудова у кориту Саве и Дрине, којим би се багерским радовима уклањали спрудови настали исталожавањем наноса уколико исти ометају пловидбу. У овој опцији се конкретно планира уклањање спруда у зони ушћа Дрине на десној обали Саве (процењена количина наноса коју треба избагеровати је 300.000 m^3), након чега се планира редовно одржавање багеровањем с тим да се наводи да је запремину материјала која би се редовно уклањала тешко предвидети. Такође се наводи да је потребно уклонити нанос из зоне Дрине узводно од ушћа у Саву, што захтева капитално багеровање, као и обављање редовног багеровања ради одржавања. Поменути радови багеровања се налазе на територији општине Богатић (КО Црна Бара).

3. Извођење нових регулационих грађевина на Сави и Дрини, којим се разматра извођење нових регулационих грађевина (прагова) у дну корита Саве код ушћа Дрине. Објекти се налазе на територији града Сремска Митровица (КО Сремска Рача) и општине Богатић (КО Црна Бара). Поред наведеног разматра се изградња нових регулационих грађевина на обе обале реке Дрине узводно од ушћа у Саву, тако да са постојећим објектима чине функционалну целину. У систему објеката за уређење доњег тока Дрине, који би смањио засипање ушћа и улаз наноса из Дрине у Саву је објекат на rkm 4,8 са функцијом задржавања наноса (енглески „sediment trap").

Преклапањем shp file (шејп фајл) и достављених координата тачака полигона са просторним целинама од значаја за очување биолошке разноврсности којима располаже Покрајински завод за заштиту природе, може да се констатује следеће:

- у обухвату предметног сектора реке Саве (rkm 170 – rkm 188) и површина које би могле бити обухваћене некима од опција техничких решења, река Сава представља Међународни еколошки коридор, утврђеног Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС" бр. 102/2010). Мере заштите еколошке мреже, наведене у Прилогу 3. ***Уредбе о еколошкој мрежи*** („Сл. Гласник РС" бр. 102/2010) односе се на правна и физичка лица која користе природне вредности и обављају активности и радове.
- На предметном простору, у инундацији леве обале реке Саве налази се станиште заштићених и строго заштићених врста од националног значаја са ознаком СМИ01 - назив „Град"; утврђен Просторни план територије Града Сремска Митровица до 2028 ("Службени лист Града Сремска Митровица" број 8/2015);

Након увида у достављену документацију, утврђено је да иста нема довољно елемената за издавање акта о условима заштите природе, које на основу чланова 57. и 102. Закона о заштити природе („Службени гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон), утврђује Покрајински завод за заштиту природе.

Приликом припреме техничке документације током које ће се разрадити предложена техничка решења (опција) за уређење речних корита Саве и Дрине (којима се планира побољшање садашњих пловидбених услова), потребно је размотрити очување интегритета међународног еколошког коридора реке Саве, проглашеног заштићеног подручја, подручја планирана за заштиту и постојећих станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста (станишта са кодовима SID10, SMI02, SMI02), а потребно је и проценити утицај евентуалних радова на ова подручја (*процена утицаја на животну средину и стратешка процена утицаја на животну средину*). Решења је потребно планирати на начин да се обезбеди лонгитудинална, латерална и вертикална повезаност речног тока, природност приобаља, очување места за репродукцију и исхрану врстама птица, риба, водоземаца и сисара, као и проходност обрађених деоница (која ће садржати планиране грађевине) за рибље врсте.

Радове у речном кориту планирати тако да се морфологија корита очува у што природнијем стању, применом техничких решења (нпр. неукорењени напери, шеврони, прагови и др.) којима се неће изменити, односно нарушити услови и квалитет водених и влажних станишта, као и режим седимента у кориту. У циљу обезбеђивања дневних и периодичних миграција рибљих врста, као и опстанак реофилних рибљих врста (међу којима има строго заштићених и заштићених врста), грађевине у кориту планирати на начин да се обезбеди проточност односно проходност. Потребно је утврдити биолошки минимум протока којим ће се, између осталог, обезбедити услови за опстанак локација

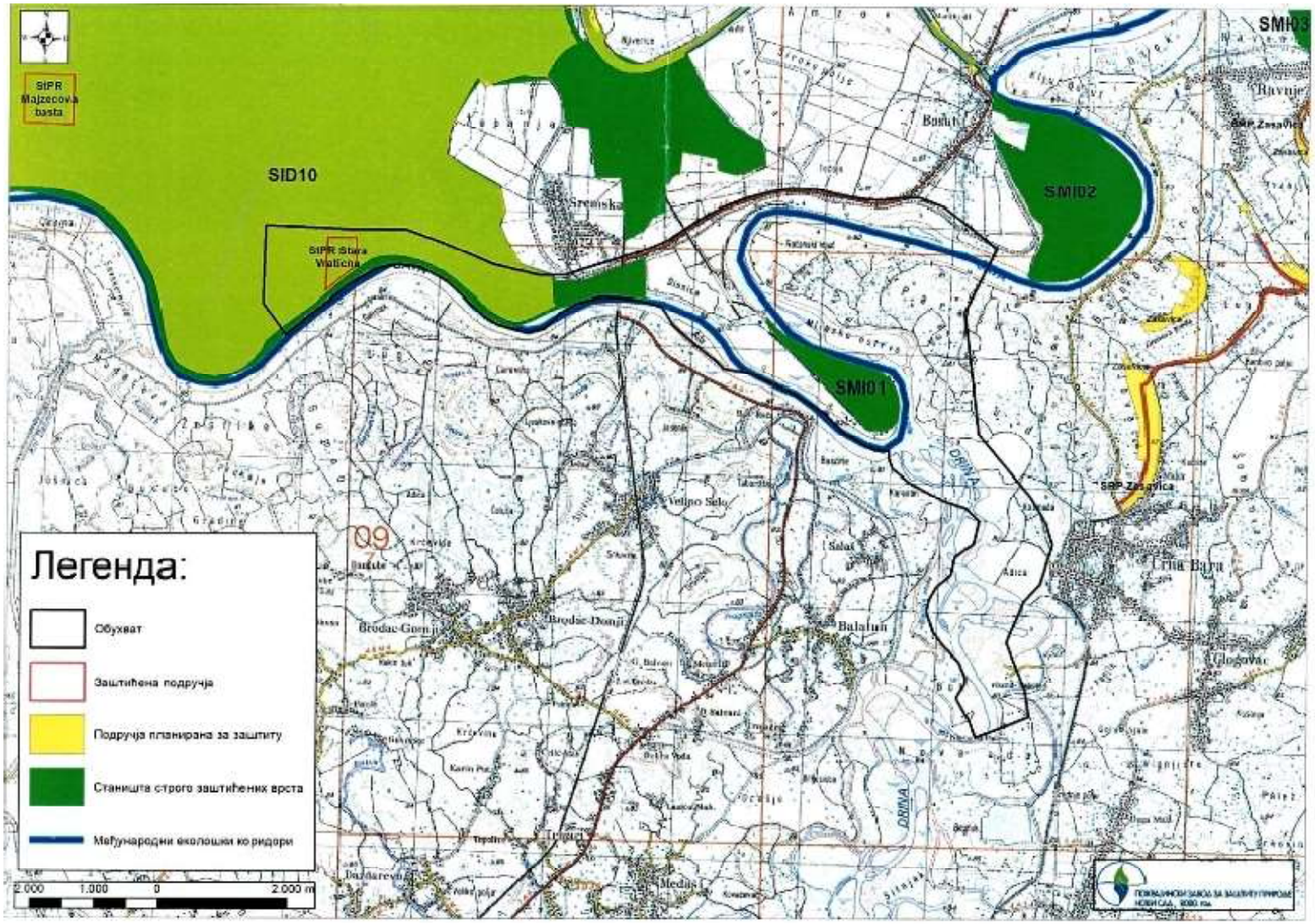
за мрест, исхрану и презимљавање животињских врста. Потребно је размотрити утицај на режим подземних вода (снижавање) чиме се индиректно утиче на околна терестрична станишта.

У складу са чланом 9. Закона о заштити природе („Сл. гласник Републике Србије" бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка), услови ће бити издавани за све документе у поступку израде планске и техничке документације.

Помоћник директора:

др Слободан Пузовић
по Одлуци о овлашћењу
бр. 06-3015 од 29.10.2018.

Достављено:
- наслову,
- архиви,
- документацији


SIPR Majzecova basta
SID10
SIPR Stara Vlašćna
SMI03
SMI02
SMI01
Ravnje
Bašuti
Stremska
Velino Selo
Brodac-Gornji
Brodac-Donji
Balatun
Glogovac
Crna Bara
SRP Zasavica
DRINA
Легенда:
Обухват
Заштићена подручја
Подручја планирана за заштиту
Станишта строго заштићених врста
Међународни еколошки коридори
2.000
1.000
0
2.000 m

[ТП 21.] ИНФОРМАЦИЈА О ЛОКАЦИЈИ УЗ ГНП – МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И УРБАНИЗАМ

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Сектор за просторно планирање и урбанизам
Број: СЛ
Датум:26.11.2020. године
Краља Милутина 10а, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву Сектора за водни саобраћај и безбедност пловидбе , на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Службени гласник РС", број 44/2014), члана 53, а у вези са чланом 133. став 2. тачка 8. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12 – одлука УС, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др.закон и 9/20) и Правилника о садржини информације о локацији и о садржини локацијске дозволе („Службени гласник РС", број 3/10), у складу са Просторним Планом територије града Сремска Митровица („Службени лист града Сремска Митровица", бр. 8/15), Просторним Планом општине Богатић („Службени лист града Шапца и општина: Богатић, Владимирци и Коцељева", бр. 12/11) и Регионалним просторним планом аутономне покрајине Војводине („Службени гласник Републике Србије", бр. 22/11), издаје

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

За потребе израде Генералног пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170+000 – rkm188+000) и реке Дрине (rkm 0 – rkm 5) за потребе уређења међународног пловног пута.

За катастарске парцеле приложене у предметном захтеву

Општина	Катастарска парцела
Сремска Митровица	КО Сремска Рача: КП 938/1, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 979/2, 989
Општина Богатић	КО Салаш Црнобарски: КП 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34/1, 34/2, 35/1, 35/2, 35/3, 35/4, 35/5, 35/6, 35/7, 35/8, 35/9, 35/10, 35/11, 35/12, 35/13, 35/14, 35/15, 35/16, 35/17, 35/18, 35/19, 36/1, 36/2, 37, 38/1, 38/2, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76/1, 76/2, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123/1, 123/2, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 5393/1
Општина Богатић	КО Црна Бара: КП 2633, 2792/1, 2792/2, 2797/1, 2798/3, 2799/1, 2799/2, 2799/3, 2800, 2803, 2804, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812/1, 2812/4, 2812/5, 2812/6, 2812/7, 2813, 2814, 2815, 2816/1, 2816/2, 2817/1, 2817/3, 2817/4, 2817/5, 2817/6, 2817/7, 2817/8, 2817/9, 2817/10, 2817/11, 2817/12, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822/1, 2823/2, 2823/3, 2823/4, 2823/5, 2823/6, 2823/7, 2824, 2825, 2826, 2827,

	2828, 2829/1, 2829/2, 2829/3, 2830/1, 2830/2, 2830/3, 2830/4, 2830/5, 2830/6, 2831/2, 2831/3, 2831/4, 2831/5, 2831/6, 2831/8, 2831/11, 2831/12, 2831/13, 2831/14, 2831/15, 2831/16, 2831/17, 2831/18, 2831/19, 2831/20, 2831/21, 2831/22, 2831/23, 2831/24, 2831/25, 2831/26, 2831/27, 2831/28, 2831/29, 2831/30, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844/1, 2844/2, 2844/3, 2844/4, 2844/5, 2844/6, 2844/7, 2844/8, 2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851/2, 2851/3, 2851/4, 2851/5, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858, 2859, 2860, 2861, 2862/1, 2862/2, 2862/3, 2863, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2917, 2918, 2924, 2934, 2935, 2936/1, 2936/2, 2937/1, 2937/2, 2937/4, 2938/1, 2938/2, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2964, 2965, 2966, 2967, 5685, 5686, 5687, 5688, 5689, 5690, 5691, 5692, 5693, 5694, 5695, 5696, 5697, 5698, 5699, 5700, 5701, 5702, 5703, 5704, 5705, 5706, 5707, 5708, 5709, 5710, 5711, 5712, 5713, 5714, 5715, 5716, 5717, 5718, 5719, 5720, 5721, 5722, 5723, 5724, 5725, 5726, 5727, 5728, 5729, 5731, 5732, 5733, 5734, 5735, 5736, 5737, 5738, 5739, 5740, 5741, 5742/1, 5742/2, 5743, 5744, 5745, 5746, 5747, 5748, 5749, 5750, 5751, 5752, 5753, 5754 ,5755, 5756, 5757, 5758, 5759, 5760, 5761, 5762, 5763, 5764, 5765, 5766, 5767, 5768, 5769, 5770, 5771, 5772, 5773, 5774, 5775, 5776, 5777, 5778, 5779, 5780, 5781, 5782, 5783, 5784, 5785, 5786, 5787, 5788, 5789, 5790, 5791, 5792, 5793, 5794, 5795/1, 5795/2, 5796, 5797, 5798, 5799, 5800, 5801, 5802, 5803, 5804, 5805, 5806, 5807, 5808, 5809, 5810, 5811, 5812, 5813, 5839, 5840, 5841, 5842, 5843, 5844, 5845, 5846, 5847, 5848, 5851, 5852, 5853/1, 5853/2, 5854, 5855, 5856, 5857, 5858, 5859, 5860, 5861, 5862, 5863, 5864, 5865, 5866, 5867, 5868, 5869, 5870, 5871, 5872, 5873, 5874, 5875, 5876, 5877, 5878, 5879, 5880, 5881, 5882, 5883, 5884, 5885, 5886, 5887, 5888/1, 5888/2, 5889, 5890, 5891, 5892, 5893, 5894, 5895, 5896, 5897, 5898, 5899, 5900, 5901, 5902, 5903, 5904, 5905, 5906, 5907, 5908, 5909, 5910, 5911, 5912, 5913, 5914, 5915, 5916, 5917, 5918, 5919, 5920, 5921/2, 5921/3, 5922/1, 5923, 5924, 5925, 5926, 5927, 5929, 5930, 5970, 6005, 6006, 6007, 6008, 6009, 6109, 6110, 6119, 6120, 6121, 6123, 6124, 6125, 6136/1, 6138/1, 6138/2, 6138/3, 6139, 6140, 6141, 6142, 6143, 6144, 6145, 6146, 6147, 6148, 6149, 6150, 6151, 6152, 6153, 6154, 6155, 6156, 6157, 6158, 6159, 6160, 6161, 6162, 6163, 6164, 6165, 6166, 6167, 6168, 6169, 6170, 6171, 6172, 6173, 6174, 6175, 6176, 6177, 6178, 6179, 6180, 6181, 6182, 6183, 6184, 6185, 6186, 6187, 6189, 6190, 6191, 6192, 6193, 6194, 6195 , 6196, 6197, 6198, 6199, 6200, 6201, 6202, 6203, 6204, 6205, 6206, 6207, 6208, 6209, 6210, 6211, 6212, 6213, 6214, 6215, 6216, 6217, 6218, 6219, 6220, 6221, 6222, 6223, 6224, 6225, 6226, 6227, 6228, 6229, 6230, 6231, 6232, 6233, 6234, 6235, 6236, 6237, 6238, 6239, 6240, 6241, 6242, 6243, 6244, 6245, 6246, 6247, 6248, 6249, 6250, 6251, 6252, 6253, 6254, 6255, 6256, 6257, 6258, 6259, 6260, 6261, 6262, 6263, 6264, 6265, 6266, 6267, 6268, 6269, 6270, 6271, 6272, 6273, 6274, 6275, 6276, 6277, 6278, 6279, 6280, 6281, 6282, 6283, 6284, 6285, 6286, 6287, 6288, 6289, 6290, 6291, 6292, 6293, 6294, 6295, 6296, 6297, 6298, 6299, 6300, 6301, 6302, 6303, 6304, 6305, 6307, 6308, 6311, 6313, 6314, 6315, 6316, 6317, 6318, 6319, 6320, 6321, 6322, 6323, 6324, 6336, 6337, 6352, 6354, 6355, 6356, 6357, 6358, 6359, 6360, 6361, 6362, 6363, 6364, 6365, 6366, 6367, 6368, 6369, 6370, 6371, 6372, 6373, 6374, 6375, 6376, 6377, 6378, 6379, 6380, 6381, 6382, 6383, 6384, 6385, 6386, 6387, 6388, 6389, 6390, 6391, 6392, 6393, 6394, 6395, 6396, 6397, 6398, 6399, 6400, 6401, 6402, 6403, 6404, 6405, 6406, 6407, 6408, 6409, 6411, 6412, 6413, 6414, 6416, 6417, 6418, 6420, 6421, 6422, 6423, 6424, 6425, 6427, 6428, 6430, 6431, 6432, 6433, 6434, 6435, 6445, 7952, 7954, 7955, 7956, 7957, 7958, 7959, 7960, 7961, 7962, 7963, 7964, 7965, 7966, 7967, 7968, 7969/1, 7970, 7971, 7972/1, 7972/3, 7973, 7974/1, 7974/3, 7975, 7976/1, 7977, 7978, 7979/1, 7980/1, 7980/2, 7982, 7983, 7984, 7985/1, 7986/1, 7987, 7989/1, 7990, 7997, 7998/1, 7999/1, 8000, 8005, 8006, 8007/1, 8009, 8016, 8017, 8022, 8459, 8460, 8461, 8475, 8476, 8477/5, 8477/6.

ПРЕДМЕТ ЗАХТЕВА: За потребе израде Генералног пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170+000 – rkm188+000) и реке Дрине (rkm 0 – rkm 5) за потребе уређења међународног пловног пута, сагласно Просторном плану територије града Сремска Митровица („Службени лист града Сремска Митровица", бр. 8/15), Просторном плану општине Богатић („Службени лист града Шапца и општина: Богатић, Владимирци и Коцељева", бр. 12/11) и Регионалним просторним планом Аутономне покрајине Војводине („Службени гласник Републике Србије", бр. 22/11). Разматрано подручје предмета захтева, обухвата административно подручје Републике Србије у оквиру Аутономне покрајине Војводина, које подразумева Сремски управни округ – Сремску Митровицу (град без градских општина), КО Сремску Рачу и Босут, са подручјем у Централној Србији и Мачвански управни округ подразумевајући општину Богатић и катастарске општине Црна Бара и Салаш Црнобарски.

ПЛАНИРАНА НАМЕНА:

Границу разматраног подручја једним делом чини државна граница Републике Србије и Босне и Херцеговине (Републике Српске).

Река Сава је основни природни водоток којем гравитирају сви водотоци са карактеристикама равничарске реке са разликом између минималног и максималног водостаја 8.02m. На подручју Општине Сремска Митровица, река Сава се протеже од km 118+000 до km 191+000 на левој обали и од km 127+700 до km 163 + 562 на десној, односно територија општине лежи на левој обали у дужини од 73,0 km а на десној у дужини од 35,86 km. Представља непосредно после ушћа Дрине, границу према АП Војводина у дужини од око 12 km, а највећим делом протиче северно од општине Богатић, подручјем општине Сремска Митровица. Сава је пловна река у делу који тангира територију Општине. У Саву се на овом простору са десне стране улива река Дрина и више мањих притока: Засавица и Јерез.

Река Сава представља границу према Републици Босни и Херцеговини (Републици Српској) и дугачка је 32,56 km. Протеже се од истока од ушћа реке Дрине у реку Саву до границе са Републиком Хрватском и својим током представља природну границу. Систем водног саобраћаја на територији АП Војводине чине реке Дунав, Сава и Тиса, као и мрежа пловних канала у оквиру Хидросистема Дунав-Тиса-Дунав (ДТД). Укупна дужина пловних путева износи око 1677 km, од чега је 1036 km висококатегоризованог пловног пута (од III категорије навише). Међународни водни пут река Сава, као и река Дунав отворени су за међународну пловидбу (слободни за међународну пловидбу свих застава).[1] У Војводини, на реци Сави, пловидба се одвија од km 0 до km 211 (деоница кроз нашу земљу), па и Град Сремска Митровица, задовољавајући IV категорију пловног пута. Мрежа пловних путева у АП Војводини, према режиму пловидбе, за реку Саву за сада је отворена. У току су преговори прибрежних земаља – (бивше републике СФРЈ) у вези проглашења Саве за пловидбу бродова прибрежних земаља или за међународну пловидбу. Унапређење и развој речног транспорта треба планирати рехабилитацијом унутрашњих пловних путева са обезбеђењем чишћења, продубљивања, сигнализације и одржавања, реконструкцијом, изградњом и модернизацијом лука, изградњом и увођењем речног информационог система и изградњом марина на дунавској пловној мрежи. Примењујући ову концепцију, предложена је класификација лука па се на територији Града Сремска Митровица планира међународна лука, као лука од државног значаја, организационо и оперативно интегрисана са одговарајућим логистичким центрима међународног и међурегионалног нивоа. Луке за сопствене потребе би се формирале / градиле према, у складу са развојним и планским документима, привредним организацијама и друштава, потпуно наменски и технолошки

опредељене. У Сремској Митровици су предвиђени и локалитети-зоне за међународна пристаништа за пристајање свих путничких пловила различитих врста.[2]

Река Дрина (346 km) је највећа притока Саве и већим делом је гранична река између Србије и Босне и Херцеговине, односно међудржавни је водоток. У доњем току Дрине веома је изражена флувијална ерозија. Река меандрира и мења корито, па се њеним ерозивним дејством део земљишта у западном делу општине Богатић нашао на левој обали реке и тако река Дрина не представља западну границу територије општине Богатић. Положај реке Дрине, главног корита, спрудова и рукаваца се стално мења и не одговара приказаном стању на подлози. Корито реке Дрине пролази кроз алувијалне наносе шљунка и песка, па због велике потискујуће снаге воде, долази до ерозије дна и обале (флувијална ерозија) и односења материјала, који се низводно таложи и од којег настају бројни спрудови и острва (аде). Ови морфолошки процеси се претежно одвијају преко механизма бочне ерозије речног корита. Због тога је њен доњи ток изразито вијугав и дели се на рукавце, ширине до 3,0m који теку између спрудова од шљунка. Доњи ток се одликује и великим бројем напуштених меандара- речишта или мртваја. Дрина је у доњем току широка до 200m, а дубока од 1,0 – 6,0m. Инундациони појас поред Дрине широк је 2km. Према класичној морфолошкој класификацији алувијалних водотока, доњи ток Дрине спада у категорију „разуђених токова", са великим бројем рачви и рукаваца. Према карактеру морфолошких процеса, овај сектор Дрине се може разврстати у две категорије: меандрирајућих и лутајућих токова. Дрина стално мења ток и активира поједине рукавце, напуштајући претходно корито. Ови морфолошки процеси се претежно одвијају преко механизма бочне ерозије речног корита.

-ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА: Општи циљ у области водопривредне инфраструктуре је уређење, заштита и коришћење интегралних водопривредних система и усклађивање са заштитом животне средине и осталим корисницима у простору, ради заштите вода и заштите од вода. Оперативни циљеви су усаглашавање и хармонизација законских и институционалних основа у свим областима водопривреде са захтевима директива ЕУ о водама, спровођење мера контроле емисије из насутих и других извора загађења са циљем побољшања квалитета воде у водотоцима, ревитализација и реконструкција система за одвођење унутрашњих атмосферских вода са пољопривредних и других површина, изградња и ревитализација регионалних система (Бачка, Банат и Срем) за обезбеђење воде за наводњавање, технолошке потребе индустрије и друге садржаје, доградња, реконструкција и ревитализација хидросистема ДТД, изградња, реконструкција и санација објеката за одбрану од спољних вода, одбрана од поплава. Одводњавање и заштита од унутрашњих вода: Територија Града Сремска Митровица припада регионалном хидросистему „Срем" и чине га главни канали са црпним станицама Сава и Босут, које у њих упумпавају воду из тих река. Основна намена хидросистема је обезбеђење воде за наводњавање. Поред наводњавања хидросистемом се обезбеђује вода и за потребе индустрије, рибњака, а на акумулацијама и за спортско-рекреативне па и туристичке потребе. Концепција развоја у области наводњавања заснована је на обезбеђењу услова за повећање површина са наводњавањем, а у циљу повећања пољопривреде.

-КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА: Концепција снабдевања насеља водом заснована је на развоју регионалних система, као најповољнијих са аспекта експлоатационих трошкова и аспекта обезбеђења сигурне и квалитетне дистрибуције. Основу развоја будућих регионалних система за снабдевање водом чине заштићена изворишта подземних и површинских вода. У планском периоду очекује се формирање пет регионалних система а међу њима и Сремски систем који се ослања на два моћна алувиона:

дрински, на ушћу Дрине и савски, на сектору Јарак – Грабовац. Из дринског изворишта, вода ће се упућивати преко Богатића и Сремске Митровице до Руме, док се други део насеља Срема снабдева из савског изворишта. Највећи проценат овог земљишта је под реком Савом, затим под барама, акумулацијама и најмање под потоцима (без канала).

-ВОДНИ САОБРАЋАЈ: Река Сава је међународна пловна река која повезује Хрватску и Републику Српску са Србијом, а потом све заједно са пловним Дунавом. У регионалном смислу повезује Град са другим општинама: Бијељина, Шабац, Београд. На њеним обалама, саграђени су стратешки привредно-индустријски потенцијали са врло перспективном луком и бродоградилиштем. Стање речног саобраћаја карактеришу запуштени пловни путеви, неуређене луке, пристани, неизграђени путнички пристани и марина. Река Сава је пловна на укупној дужини тока (лева обала 71km и десна обала 40km). Утиче на теритоију општине Сремска Митровица. На левој обали на km 190+00 КО Сремска Рача, а истиче на km 119+00 КО Јарак. На десној обали на km 164 КО Равње, а истиче на km 124 КО Салаш Ноћајски. Ушће реке Дрине је на km 175+00. Ушће реке Босут је на km 160+00. Град Сремска Митровица је на km 137+00.

-СМЕРНИЦЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ: Проширење корита Саве за потребе пловидбе мора се разматрати варијантно, са могућношћу фазне реализације при чему би претходна фаза уређења морала бизи у функцији оне следеће, више фазе. Пре свега, требало би извршити категоризацију пловног пута а затим би, у првој фази уређења реке Саве за потребе пловидбе требало поћи од постојећег стања и спровести само оне регулационе мере које су неопходне да би се на сектору Саве, од ушћа у Дунав до ушћа Дрине, односно Сремске Раче (km180), обезбедити пловидбене услове који данас владају на деоницама повољним за одвијање пловидбе у току целе године.

Ово подразумева следеће активности:

1. Завршетак раније започетих регулационих радова и изградњу нових грађевина, како би се обезбедили неопходни пловидбени услови;
2. Обезбеђење континуалног одржавања и обележавања пловног пута на Сави.

У следећој фази било би потребно:

- Дефинисати робне токове и потенцијалне кориснике водног саобраћаја у овом делу Србије;
- Утврдити категорију пловног пута на реци Сави и у зависности од тога дефинисати пловидбене габарите;
- Решити питање дугорочног обезбеђења средстава за потребе радова на уређењу, одржавању и обележавању пловног пута;

У зависности од утврђене категорије пловног пута, на реци Сави се морају дефинисати неопходни минимални габарити пловног пута и у складу са тим пројектовати одговарајући регулациони радови. С обзиром да на овом сектору Саве не треба планирати њено каналисање, ови регулациони радови ће се свести на примену класичних регулационих грађевина-просецање неповољних кривина и багеровање, које може да буде или основа мера регулације на појединим деоницама или мера одржавања. Такође како би се интензивирао водни саобраћај на реци Сави, потребно је планирати даљи развој и модернизацију речних лука у Сремској Митровици, у склопу изградње саобраћајно-снабдевачких центара. Лука у Сремској Митровици је класификована као међународна лука.

Основни критеријуми за избор микролокација потенцијалних лука (локалних и за сопствене потребе) су следећи:

- одговарајуће залеђе које ће омогућити довољну искоришћеност капацитета;
- минимално 2 вида транспорта (оптимално 3);
- одговарајући транспортни рад (промет робе у tkm, Brtkm);
- одговарајућа инфраструктурна опремљеност, лучка инфраструктура, манипулативни платои, вертикални/коси кеј и др.

Такође, предвиђено је и међународно пристаниште за пристајање свих путничких пловила различитих врста на пловним путевима у оквиру реке Саве. На основу ових критеријума, урадиће се студијско-пројектно-техничка документација којом ће се потврдити саобраћајно економска оправданост изградње луке.

ПОДСТИЦАЈНЕ МЕРЕ ПЛОВИДБЕ:

- Системским мерама, економском и саобраћајном политиком, канални и речни саобраћај довести у склад са економским и другим предностима у односу на други вид саобраћаја. То подразумева да се постојећи пловни путеви, пристаништа и флота, доведу у стање да се могу искористити већ створене пловидбене могућности до пројектованих нивоа;
- Извршити одговарајуће реконструкције (пре свега на пловним путевима), а затим модернизацију опреме и проширење уских грла према међународним критеријумима;
- Развој водног саобраћаја заснивање се на принципима одрживог развоја:
- Економске исплативости, друштвене оправданости и еколошке прихватљивости; интеграција са окружењем и другим видовима саобраћаја – развој терминала мултимодалног транспорта у лукама и њихово укључивање и интеграција у националну и међународну саобраћајну мрежу;
- Усмереност ка корисницима, обезбеђење доступности и конкурентности;
- Усклађен развој са плановима суседних земаља и Европе као целине;
- Развој његових основних техничко-технолошких подсистема; пловних путева, флоте, лука и пристаништа;
- Изградња нових лука и пристана;

Планира се уређење пловног пута са елементима четврте категорије пловидбе (2.8m минималне дубине од ниског пловидбеног нивоа и минималне ширине 80m) на делу тока код ушћа Дрине. На реци Сави на територији Града постоје два друмска моста и један пешачки мост:

- Друмски мост који повезује Срем и Мачву у Сремској Митровици;
- Друмски мост и железнички мост у Сремској Рачи који повезује Срем и Републику Српску;
- Пешачки мост који повезује град Сремску Митровицу и градско насеље Мачванску Митровицу који оправдава концепт развоја града на две обале;

Савремени транспортни системи подразумевају ефикасан и јефтин превоз робе што захтева увођење мешовитог превоза. Концепција развоја мултимодалног транспорта, планира пројектовање и обезбеђивање финансијске основе. Принципи даљег развоја су:

- Комплементарна развојна политика са хармоничним развојем свих видова транспорта;

- Промоција изграђених и планираних капацитета;
- Стимулисање мултимодалних технологија;
- Припрема планова развоја основне мреже терминала;

Регионалним просторним планом АПВ су предложени логистички центри у односу на позицију у саобраћајној мрежи, међународни значај, регионалне центре, погранични појас, субрегионални ниво. Град Сремска Митровица спада у међународни ЛЦ – интермодални терминал. Зоне опслуживања су истовремено и гравитационе зоне, што се локацијски може односити на велике и мале центре зависно од саобраћајних веза и времена потребног за локалне и регионалне токове роба, тако да се зона опслуживања релативно одређује према сваком центру посебно и његовом геостратешком положају. Проблем неадекватних и неефикасних путних граничних прелаза на територији Републике Србије, препознат је од стране Европске Уније, те су уређени многи гранични прелази. Уочљиво је да функционално опремање граничних прелаза није динамички у потпуности пратило формирање нових државних граница. Предвиђена је могућност отварања и уређења и других граничних прелаза, па самим тим уређења отварања граничног прелаза у Сремској Рачи према Републици Српској , у складу са потребама прекограничног саобраћаја преко надлежних министарстава.

-ЦИЉЕВИ: Повећањем конкурентске способности речног транспорта подизањем нивоа квалитета услуге у лукама, омогућује се рационална прерасподела између видова саобраћаја и изградње ефикасног саобраћајног система Републике Србије. Интермодални транспорт и логистички центри у овом случају подразумевају јачање институционалног оквира, оптимизацију транспортне мреже коришћењем свих расположивих природних, инфраструктурних, привредних и људских ресурса на принципу интермодалности, повећање укупне транспортне ефикасности, висок ниво квалитета транспортне услуге, смањење трошкова, вишу еколошка прихватљивост транспортног система и остале системе у зависности од потреба.

ЗАШТИТА И КОРИШЋЕЊЕ ВОДА: Враћање у прописану класу квалитета површинских вода се дефинише заштитом изворишта и обезбеђењем снабдевања водом, применом прописаних активности у зони заштите изворишта, ревитализацијом и проширивањем водоводног система, планским третманом комуналних отпадних вода - ширењем канализационе мреже (кишне и фекалне канализације), одређивањем локације и изградњом ППОВ, планским третманом индустријских отпадних вода - изградњом канализације за отпадне воде, изградњом система за предтретман отпадних вода у привредним постројењима и уградњом постројења за пречишћавање отпадних вода загађених нафтним дериватима. Заштита изворишта се остварује посебно применом следећих превентивних мера:

- забрана изградње индустријских и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште, забрана изградње других објеката који могу загадити воду или земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре;
- дозвољена изградња објеката под условом да се у пројектовању и извођењу обезбеди канализање и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом, дозвољена изградња објеката за рекреацију и туризам под условима заштите животне средине у складу са законом;

- постојећи индустријски објекти морају обезбедити каналисање и пречишћавање отпадних вода у складу са законом;
- сакупљање отпада само на водонепропусним површинама, док је депоновање могуће само ван шире зоне заштите;
- забрањен транспорт и складиштење опасних и отровних материја.

Управљање квалитетом вода вршиће се преко добре заштите вода, мониторинга квалитета вода обезбеђеним у контролисаним и акредитованим лабораторијама и преко формиране базе података у електронској форми.

ПРАВИЛА ГРАДЊЕ: Дуж насипа, према брањеном терену у појасу ширине 60m могу се градити само објекти нискоградње (пут, паркинг) како би се обезбедила проходност за службу одбране од поплава. У форланду (небрањеном делу) од ножице насипа према реци у појасу ширине 10м не могу се градити никакви објекти, а даље према реци само изузетно. Објекти у форланду морају бити на стубовима, изузетно на високој обали могу бити без стубова и могу имати само привремени карактер до момента техничких и других разлога за њихово уклањање. Отпадне воде се морају прикључити на постојећу канализацију. Уколико не постоји канализација отпадне воде се морају пуштати у водонепропусне септичке јаме које се морају празнити у сарадњи са надлежним комуналним предузећем. Границе и намена земљишта чији је корисник ЈПВ Воде Војводине се не могу мењати без сагласности овог предузећа уз прибављање водопривредних услова и сагласности. Водно земљиште се може користити, без водопривредне сагласности, као пашњак, ливада и оранице. У плавним зонама могу се градити објекти у складу са просторним, односно урбанистичким плановима којима се одређује земљиште које је угрожено од поплава и условима градње на том земљишту. Коришћеним планским документима у сврхе одговора на захтев за издавање информација о локацији су испраћене могуће прерасподеле намене простора ових зона, сходно дефинисању намене простора као информацији о претежној намени и просторном размештају.

СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА: Ови планови представљају основ за издавање информације о локацији, локацијских услова и основ за формирање грађевинских парцела јавних намена у складу са Законом о планирању и изградњи. У техничкој документицаји, разрадиће се неколико техничких решења у циљу пловидбених услова и то Изградња новог пловног канала са предводницом; Багеровање спрудова Саве и Дрине; Извођење нових регулационих грађевина на Сави и Дрини.

Информација о локацији није основ за издавање грађевинске дозволе.

ПОМОЋНИК МИНИСТРА

мр Ђорђе Милић

по овлашћењу министра број

119-01-1072/2020-02 од 16. децембра 2020. године

[ТП 22.] УСЛОВИ КУЛТУРЕ ЗА ИЗРАДУ ГНП, ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ „ВАЉЕВО"

397

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ "ВАЉЕВО" Број 587/1 4.1.2021. Ваљево

На основу члана 107. став 1 и 2 Закон о културним добрима (Службени гласник Републике Србије" бр.71/94), Завод за заштиту споменика културе "Ваљево" даје :

342-01-1269/20-06

УСЛОВЕ ЧУВАЊА, ОДРЖАВАЊА И КОРИШЋЕЊА ЗА ИЗРАДУ ГЕНЕРАЛНОГ ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА СЕКТОРА РЕКЕ САВЕ (rkm 170+000-rkm 188+000) И РЕКЕ ДРИНЕ (rkm0-rkm5 к) ЗА ПОТРЕБЕ УРЕЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ ПЛОВНОГ ПУТА

На простору који обухвата пројекат уређења реке Дрине(Карта 1) налазе се следећи археолошки локалитети:

ПРИМЉЕНО: 14.01.2021

963/06 342-1269/20

бр. локалитета 79
координате локалитета: X-7372307; Y-4969079
назив локалитета: Селиште
хронолошка припадност: средњи век, насеље
површина локалитета: 200 x 100 м
власништво: приватно

Локалитет се налази на обали дринске отоке. По предању овде је било лоцирано првобитно село. По површини атипични фрагменти керамике.

бр. локалитета 104
координате локалитета: X-7372557; Y-4968869
назив локалитета: Шанац у њањику
хронолошка припадност: средњи век
површина локалитета: 200 x 100 м
власништво: Шокчанић Филип

Југоисточно од села на нешто уздигнутом земљишту, површински налази керамике и лепа.

бр. локалитета 105
координате локалитета: X-7372657; Y-4968529
назив локалитета: Шанац I
хронолошка припадност: 19. век
површина локалитета:200 x 50 м
власништво: приватно

Локалитет се налази у продужетку шанца у њањику, узводно уз Дрину за један километар. 2004. године Завод за заштиту споменика културе из Ваљева, вршио је овде ископавања.

бр. локалитета 123
координате локалитета: X-7373213; Y-4971676

назив локалитета: Мијатовића бездан
хронолошка припадност: Рим, средњи век
површина локалитета: 100 x 100 м
власништво: Мијатовић Слободан

Локалитет се налази у селу, иза кућних плацева, и спаја се са насипом.
По површини остаци керамике и имбрицеса, а налажени су и повчићи.

бр. локалитета 92
координате локалитета: X-7374877; Y-4975149
назив локалитета: Луг у рибњачи
хронолошка припадност: неолит
површина локалитета: 500 x 150 м
власништво: приватно

На обали баре Рибњаче, северно од села, налази се локалитет типа – обровац. Површински налази керамике и кућног лепа.

бр. локалитета 124
координате локалитета: X-7375719; Y-4974259
назив локалитета: Баново поље
хронолошка припадност: неолит, Рим
површина локалитета: 500 x 200 м
власништво: ПИК Мачванин

Североисточно од села, на обрадивој површини, налази керамике,опеке, новца, приликом дубљег копања, налажени су и темељи зграде.

бр. локалитета 93
координате локалитета: X-7375107; Y-4974199
назив локалитета: Прекрајак I
хронолошка припадност: неолит
површина локалитета: 100 x 100 м
власништво: приватно

Локалитет је ситуиран на обали канала који спаја Јовачу са Прокопцем. Површински налази керамике, лепа и људских костију. Претпоставља се да је овде било војничко аустријско гробље.

бр. локалитета 78
координате локалитета: X-7372777; Y-4969529
назив локалитета: Црквина- Старо гробље
хронолошка припадност: средњи век, старо гробље
површина локалитета: 200 x 200 м
власништво: приватно

Локалитет обухвата старо гробље, које је издвојено од околног терена неком врстом бедема. По предању овде је била и црква. Изорава се опека димензија 35 x 20 x 6 цм и нешто стакла. Керамике нема.

2.

1. На просторима који су угрожени инвестиционим радовима треба обезбедити интензивнија заштитна археолошка ископавања ради благовременог откривања археолошких налаза и обезбедити услове како не би дошло до оштећења објекта и предмета приликом рада механизације.

2. За време трајања земљаних радова потребно је обезбедити сталан надзор археолога надлежне службе заштите.

3. Уколико се накнадно открију археолошки локалитет, исти се не смеју уништавати и на њима вршити неовлашћена прекопавања, ископавања и дубока преоравања.

4. Инвеститор објекта је дужан да обезбеди средства за истраживања, заштиту, чување, публиковање и излагање добра које ужива предходну заштиту које се открије приликом изградње инвестиционог објекта- до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.
5.
6. Археолошка истраживања на простору великих инвестиционих радова (градња, путева, гасовода, водовода, брана, електро и птт инсталација) имају карактер заштитних интервенција приликом извођења земљаних и других радова. С обзиром на специфичност ове групе културних добара и на неистраженост овог простора неопходно је обезбедити стални надзор археолога приликом извођења земљаних радова и по потреби адекватне археолошке интервенције. Археолошка истраживања морају бити обухваћена посебним програмима нарочито на подручју инвестиционих радова и требају се спроводити континуирано у складу са динамиком и потребама инвеститора. Пре почетка инвестиционих активности неопходно је извршити површинску проспекцију и рекогносцирање терена како би локалитети на траси били прецизно позиционирани. Поред површинске проспекције терена (рекогносцирање) неопходно је применити савремене даљинске методе детекције и истраживања - георадарска, геоелектрична, ласерска мерења, авио снимања и друго. Ове методе омогућавају брже дефинисање археолошке ситуације на терену и тиме скраћују време истраживања. Изводи се пре почетка инвестиционих активности.

7. У непосредној близини археолошких локалитета инвестициони радови спроводе се уз повећане мере опреза и присуство и контролу надлежних служби заштите.(Завода за заштиту споменика културе "Ваљево")

8. Археолошки локалитети се не смеју уништавати и на њима вршити неовлашћено прекопавања, ископавања и дубока заоравања (преко 30 цм).

9. У случају трајног уништавања или нарушавања археолошког локалитета због инвестиционих радова, спроводи се заштитино ископавање о трошку инвеститора.
10. (члан 110. Закона о културним добрима)

11. Уколико би се током земљаних радова наишло на археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, тс да се сачува на месту и у полажају у коме је отривен (члан 109. ст.1 Закона о културним добрима).

12. Забрањује се привремено или трајно депоновањ земље, камена, смећа и јаловине у на и у близини археолошких локалитета.

13. Дозвољава се инфраструктурно опремање простора археолошких локалитета и његово уређење према посебним условима и стручним мишљењима које доноси Завода за заштиту споменика културе "Ваљево".

14. Забрањено је вађење и одвожење камена и земље са археолошких локалита, Пре окончања заштитних археолошких истраживања.

О б р а з л о ж е њ е :

Министарство грађевинарства саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије обратио 06. 11. 2020. године Заводу за заштиту споменика Културе "Ваљево", са захтевом за добијање Допуне услова чувања, одржавања и коришћења за израду за израду Генералног пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170+000 - rkm 188+000) и реке Дрине (rkm0 - rkm5) за потребе уређења међународног пловног пута

. На простору плана налази се већи број регистрованих археолошких налазишта (карта 1), због слабе истражености појединих делова трасе постоји сигурно известан број археолошких налазишта који до сада није регистрован.

Ради заштите археолошког налазишта и културних добара , пројектант је дужан да поступи у складу са мерама које су издате у овом решењеу.

Тачком 2 диспозитива овог решења указује на обавезу која произилази из самог Закона о културним добрима (члан 109 и 110).

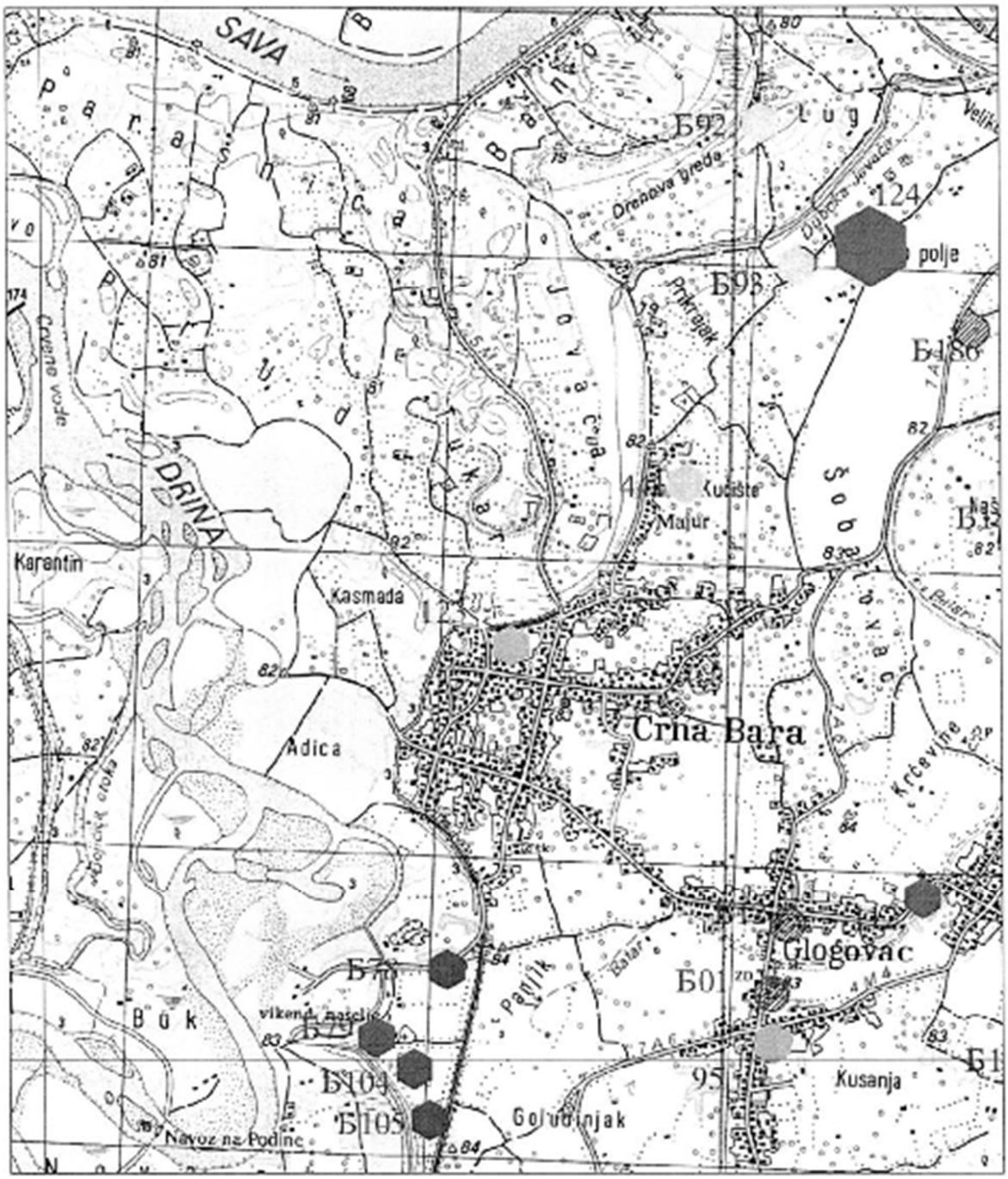
ПРАВНА ПОУКА: На решење се може уложити жалба у року од 15 дана, од дана пријема, Републичком заводу за заштиту споменика културе, а преко овог Завода.

Обрађивач:

Радивоје Арсић

директор Завода

др Ксенија Стевановић


SAVA
DRINA
Karantin
Kasmada
Adica
Crna Bara
Glogovac
Kusanja
Majur
polje
Navoz na Podlnc
Б92
Б98
Б186
Б70
Б104
Б105
Б01
95
124

[ТП 23.] ИЗВЕШТАЈ РЕВИЗИОНЕ КОМИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ СТРУЧНОЈ КОНТРОЛИ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА И СТУДИЈЕ ОПРАВДАНОСТИ

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: 351-02-03205/2022-07
Датум: 20.12.2022. године
Немањина 22-26, Београд

Ревизиона комисија за стручну
контролу техничке документације

На основу члана 132. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон 9/2020 и 52/2021), Ревизиона комисија за стручну контролу техничке документације за објекте из члана 133. Закона о планирању и изградњи (у даљем тексту: Ревизиона комисија), даје следећи

И З В Е Ш Т А Ј
о извршеној стручној контроли Студије оправданости и Идејног пројекта:

УРЕЂЕЊЕ РЕКЕ САВЕ ОД КМ 178+200 ДО КМ 183+200 ЗА ПОТРЕБЕ УНАПРЕЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ ПЛОВНОГ ПУТА, на територији града Сремска Митровица, на катастарској парцели 989/1, КО Сремска Рача

ИНВЕСТИТОР: Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре,
Немањина 22-26, Београд

ПРОЈЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЈА: Институт за водопривреду „Јарослав Черни" АД, Београд, Јарослава Черног 80, 11226 Пиносава, Београд

ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА:
0 Главна свеска
1 Хидротехнички пројекат
Елаборат - Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – Елаборат геодетских радова
Елаборат - Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – Елаборат о резултатима изведених геотехничких истраживања
Студија оправданости

КРАТАК ОПИС ОБЈЕКТА:

Предметни идејни пројекат разрађује уређење корита реке Саве на деоници од km 178+200 до km 183+200 (уже подручје пројекта) којим се постижу потребни услови пловидбе. Пројекат предвиђа багеровање спрудова у пловном путу ширине 75 m и извођење следећих регулационих објеката уз леву и десну обалу Саве:

- 2 коса напера на узводном крају деонице (11L на левој обали и 10Dp на десној обали)
- 14 управних напера уз леву обалу и 12 уз десну обалу.
- 1 праве паралелне грађевине на низводном крају деонице (објекат 1L) и
- 30 кратких обалоутврда, које се изводе у непосредној зони утицаја објеката.

Објекти се граде од камена и нису укорењени у обалу, већ се између објекта и обале формира канал – „рукавац", који омогућава кретање водених организама.

Како се део предвиђених радова на десној обали Саве налази на територији Босне и Херцеговине, ентитет Република Српска, за потребе реализације пројекта донет је посебан Споразум РС-БиХ, за који је добијена сагласност Владе Републике Србије за привремену примену Споразума.

Шире подручје Пројекта (сектор реке Саве од km 170 до km 188 и река Дрина до km 5) има специфичне геоморфолошке карактеристике, јер се река Дрина улива у темену веома развијеног меандра реке Саве, дужине око 8 km. Просечна ширина меандра (између унутрашњих обала) износи око 600m. Генерално посматрајући, меандар је симетричан у погледу дужине страна у односу на теме меандра, које износе по 4 km. Ушће Дрине се налази на конкавној обали, у темену меандра.

Уже подручје Пројекта, односно деоница Саве на коју се односи Идејни пројекат, налази се између ушћа Дрине и моста код Сремске Раче (сектор реке Саве km 178+200 до km 183+200).

Инвестициона вредност: 1.080.318.524,71 РСД

ИЗВЕСТИОЦИ СТРУЧНЕ КОНТРОЛЕ:
проф. др Ненад Јаћимовић, дипл.инж.грађ.
проф. др Бранислав Бајат, дипл.инж.геод.
проф. др Гордана Хаџи-Николић, дипл.инж.геол.
проф. др Гојко Рикаловић, дипл. ек.

На седници одржаној електронским путем 9. децембра 2022. године, Ревизиона комисија је разматрала извештај координатора известилаца стручне Студије оправданости и Идејног пројекта: **ИЗГРАДЊА УРЕЂЕЊЕ РЕКЕ САВЕ ОД КМ 178+200 ДО КМ 183+200 ЗА ПОТРЕБЕ УНАПРЕЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ ПЛОВНОГ ПУТА, ГРАД СРЕМСКА МИТРОВИЦА**, на катастарској парцели 989/1, КО Сремска Рача, чији је инвеститор Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд и оценила да је техничка документација **потпуна.**

2

На основу изложеног, Комисија је донела одлуку да се предметна техничка документација **прихвати**.

На основу овог идејног пројекта, који је у потпуности усаглашен са Локацијским условима Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре ROP-MSGI-41455-LOC-1/2021, заводни број: 350-02-02235/2021-07, од 27.01.2022. године, Инвеститор може приступити даљој разради техничке документације.

ПРЕДСЕДНИК
РЕВИЗИОНЕ КОМИСИЈЕ

Радојко Обрадовић

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Александра Дамњановић

3

АНЕКС 2. ПЛАНСКА И УРБАНИСТИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Планска документа су просторни и урбанистички планови. Списак просторних и урбанистичких планова, као и изводи из истих, се налазе у наставку.

Списак планских докумената:

[ПП 1.] Просторни план Републике Србије од 2010-2020. године (Сл. гласник РС, бр. 88/2010).

[ПП 2.] Регионални просторни план Аутономне Покрајине Војводине -АПВ (Сл. лист АПВ 22/2011).

[ПП 3.] Регионални просторни план за подручје Колубарског и Мачванског управног округа (Сл. гласник РС, бр. 11/2015).

[ПП 4.] Просторни план територије Града Сремска Митровица до 2028. (Сл. лист Града Ср. Митровица бр. 8/15).

[ПП 5.] Просторни план општине Богатић - ППО Богатић (Сл. лист града Шапца и општина Богатић, Владимирци и Коцељева, Одлука 24/2009, Уредба 12/2011 – усвојен).

[ПП 6.] Просторни план подручја посебне намене специјалног резервата природе (ПППН СРП) „Засавица" (Сл гласник РС, бр. 66/2011).

[ПП 7.] Просторни план подручја посебне намене за наводњавање Срема (Сл. лист АПВ, бр. 57/17) и Просторни план подручја посебне намене за прикупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода у сливу реке Саве у региону Срема (Сл. лист АПВ, број 54/2019).

[ПП 8.] Генерални урбанистички план Града Сремске Митровице – ГУП ГСМ (Сл. лист Града Сремска Митровица 4/2015).

[ПП 9.] Просторни план града Бијељина 2019-2038, ЈП „Дирекција за изградњу и развој града Бијељина", 2019

[ПП 10.] Измене и допуне Просторног плана Републике Српске до 2025. године, Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију, Урбанистички завод Бањалука, фебруар 2015

1 ПРОСТОРНИ ПЛАНОВИ

На разматраном подручју важе следећи просторни планови:

- ***Просторни план Републике Србије од 2010-2020. године*** (Сл. гласник РС, бр. 88/2010). У току је израда **Просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035. године** (Сл. гласник РС, бр. 48/2019).

  Према ППРС 2010-2020 и нацрту ППРС 2021-2035, река Сава је унутрашњи пловни пут РС, тј. међународна река категорија III и IV (на деоницама разматраних пројектом).

  ППРС 2010-2020: Један од оперативних циљева је уједначавање карактеристика пловних путева и транспортне инфраструктуре и достизање нивоа развоја у државама чланицама Европске Уније. Регулисање критичних сектора на

унутрашњим пловним путевима Републике Србије је један од стратешких приоритета.

Гранични и прекогранични водени токови Републике Србије су препознати као значајан фактор просторне сарадње Републике Србије са земљама у окружењу, посебно кад је у питању еколошка заштита самих река - Дунава, Саве, Дрине и Тисе, као и њиховог непосредног окружења. За те потребе формиране су међународне комисије које имају дефинисане активности, како на пољу уклањања отпада у рекама, заштити вода и заштити околног земљишта од вода тако и на пољу свих питања која се односе на пловидбу Дунавом, Савом или Тисом.

ППРС 2021-2035: Планска решења развоја водног саобраћаја и водних путева обухватају хидротехничке и багерске радове на критичним секторима Саве. Хидротехнички радови на критичном сектору реке Саве (ушће Дрине и Саве) су у приоритетним планским решењима до 2025. године.

- ***Регионални просторни план Аутономне Покрајине Војводине -АПВ*** (Сл. лист АПВ 22/2011).

  Према РПП АПВ река Сава је међународни водни пут категорије IV. Препознат је проблем транспорта наноса (нарочито из Дрине) и стварања спрудова, ада и плићака. Један од оперативних циљева је уједначавање карактеристика пловних путева и транспортне инфраструктуре и достизање нивоа развоја у државама чланицама Европске Уније. За подстицање пловидбе предлажу се следеће мере:

  - системским мерама, економском и саобраћајном политиком, канални и речни саобраћај довести у склад са економским и другим предностима у односу на други вид саобраћаја. То подразумева да се постојећи водни путеви, пристаништа и флота, доведу у стање да се могу искористити већ створене пловидбене могућности до пројектованих нивоа;
  - извршити одговарајуће реконструкције (пре свега на пловним путевима), а затим модернизацију опреме и проширење уских грла према међународним критеријумима.

  Када су у питању радови, регулационе грађевине и објекти који се изводе у склопу обезбеђења прописаних услова за пловидбу на међународном пловном путу, онда се такви радови сврставају у први приоритет, а на осталим постојећим пловним путевима у други приоритет. Радови на формирању нових пловних путева се сврставају у трећи приоритет.

- ***Регионални просторни план за подручје Колубарског и Мачванског управног округа*** (Сл. гласник РС, бр. 11/2015).

  Према РПП Колубарског и Мачванског округа река Сава је међународни водни пут категорије III и IV, у зависности од сектора. Водни пут на реци Сави у РС се користи око 330 дана годишње (према метеоролошким условима). Недовољни габарити за пловидбу Савом при ниском водостају су препознати као ограничења за развој саобраћајне инфраструктуре, а уређење међународног пловног пута на Сави као предуслов за равномернији развој подручја. Рехабилитација међународног пловног пута Савом је једна од приоритених активности за развој инфраструктурних система.

Подрињско-мачванска дестинација у западном делу Мачве уз доњу Дрину, претежно у оквиру општине Богатић (Мачвански округ), у склопу Дрине као националног транзитно-пловног и турно туристичког правца, са примарним ресурсима речне обале и секундарним туристичким простором у залеђу је препозната као дестинација за развој туризма у сарадњи са Републиком Српском/Босном и Херцеговином. Ова дестинација, између осталих, обухвата планирани наутички камп са марином на ушћу Дрине у Саву и мале планиране риболовне и рекреативне пунктове на Дрини и делу Засавице.

Према Плану, на пројектом разматраном подручју, се налазе следећа заштићена природна подручја: Специјални резерват природе „Засавица", а у току је израда студија заштите – доњи ток Дрине – станиште мале чигре, општина Богатић (23+41 ha), која је препозната као приоритетна активност за заштиту, презентацију и одрживо коришћење природних добара. „Засавица" је идентификована као ЕМЕРАЛД подручје, IBA, IPA, PBA и Рамсарско подручје, а „Доње Подриње" је идентификовано као IBA подручје.

- ***Просторни план територије Града Сремска Митровица до 2028***. (Сл. лист Града Ср. Митровица бр. 8/15).

  Према Плану, река Сава је међународни пловни пут, који на територији града Сремске Митровице, задовољава IV категорију пловног пута. Унапређење и развој речног транспорта планирано је кроз рехабилитацију унутрашњих пловних путева са обезбеђењем чишћења, продубљивања, сигнализације и одржавања, реконструкцијом, изградњом и модернизацијом лука, изградњом и др. Међународна пловна река Сава је препозната као једна од две најважније компоненте саобраћајне инфраструктуре. Истакнут је проблем неуређеног пловног пута.

  Наведено је да се проширење корита Саве за потребе пловидбе мора разматрати варијантно, са могућношћу фазне реализације при чему би претходна фаза уређења морала бити у функцији оне следеће, више фазе. Пре свега, требало би извршити категоризацију пловног пута, а затим би, у првој фази уређења реке Саве за потребе пловидбе требало поћи од постојећег стања и спровести само оне регулационе мере које су неопходне да би се на сектору Саве, од ушћа у Дунав до ушћа Дрине, односно Сремске Раче, обезбедили пловидбени услови који данас владају на деоницама повољним за одвијање пловидбе у току целе године.

  У првој фази је предвиђен завршетак раније започетих регулационих радова и изградња нових грађевина, како би се обезбедили неопходни пловидбени услови, и обезбеђење континуалног одржавања и обележавања пловног пута на Сави. У следећој фази било би потребно дефинисати робне токове и потенцијалне кориснике водног саобраћаја у овом делу Србије, утврдити категорију пловног пута на реци Сави и у зависности од тога дефинисати пловидбене габаритете, и решити питање дугорочног обезбеђења средстава за потребе радова на уређењу, одржавању и обележавању пловног пута.

  У зависности од утврђене категорије пловног пута, на реци Сави се морају дефинисати неопходни минимални габарити пловног пута и у складу са тим пројектовати одговарајући регулациони радови.

С обзиром да на овом сектору Саве не треба планирати њено каналисање, ови регулациони радови ће се свести на примену класичних регулационих грађевина-просецање неповољних кривина и багеровање, које може да буде или основна мера регулације на појединим деоницама или мере одржавања.

Река Сава, на територији града Сремске Митровице, је пловна на укупној дужини тока (лева обала 71 km и десна обала 40 km). Планира се уређење пловног пута са елементима четврте категорије пловидбе (2,8 m минималне дубине од ниског пловидбеног нивоа и минималне ширине 80 m) на делу тока код ушћа Дрине.

Према Плану, на пројектом разматраном подручју, се налазе заштићена природна подручја Специјални резерват природе „Засавица" и Строги природни резерват „Стара Вратична". Значајни локалитети предвиђени за заштиту су и Вратична – Црет - Крајњи југозападни део Општине, до висине реке Босут и надаље Савом, обухваћени Пројектом валоризације. Од интереса за пројекат, на подручју Града Сремска Митровица налази се и већи број станишта природних реткости, од којих неки имају и међународни значај: БОСУТСКЕ ШУМЕ су еколошки значајно подручје број 17 (обухвата подручја СтРП "Стара Вратичина" и делове подручја планираног за заштиту Босутских шума и IBA подручја Босутске шуме), ЗАСАВИЦА која је еколошки значајно подручје број 18 (обухвата делове заштићеног подручја СРП "Засавица", Рамскарског подручја Засавица, Емералд подручја Засавица, IPA подручја Засавица; IBA подручја Засавица и PBA подручја Засавица) и РЕКА САВА и њен обалски појас која је еколошки коридор еколошке мреже Републике Србије. Значајни орнитолошки локалитети унутар подручја под валоризацијом, а који су предвиђени за заштиту је- Град - у шумама на овом локалитету налази се гнездо црне роде (Ciconia nigra) и не треба планирати никакву градњу и промену намене простора.

- ***Просторни план општине Богатић - ППО Богатић*** (Сл. лист града Шапца и општина Богатић, Владимирци и Коцељева, Одлука 24/2009, Уредба 12/2011 – усвојен).

  Према Плану, Сава је пловна река у делу који тангира територију Општине. У Саву се на овом простору са десне стране улива река Дрина. Низводно од ушћа Дрине, Сава знатно мења своје особине. Дрина доноси велике количине воде, песка и шљунка, па мења протицај и састав дна корита Саве. Услед успора воде Саве, дрински песак и шљунак се таложе већ на 1-2 km низводно од ушћа. Сава на свом кривудавом току има мали пад, споро тече, па због тога таложи много ношеног материјала од кога ствара бројна острва – аде и пешчане спрудове.

  Река Дрина је највећа притока Саве и већим делом је гранична река између Србије и Босне и Херцеговине, односно међудржавни је водоток. У доњем току Дрине веома је изражена флувијална ерозија. Река меандрира и мења корито, па се њеним ерозивним дејством део земљишта у западном делу општине Богатић нашао на левој обали реке, па река Дрина не представља западну границу територије општине Богатић. Положај реке Дрине, главног корита, спрудова и рукаваца се стално мења. Корито реке Дрине пролази кроз алувијалне наносе шљунка и песка, па због велике потискујуће снаге воде, долази до ерозије дна и обале (флувијална ерозија) и одношења материјала. који се низводно таложи и од којег настају бројни спрудови и острва (аде). Ови морфолошки процеси се претежно одвијају преко механизма бочне ерозије речног корита. Због тога је њен доњи ток изразито вијугав и дели се на рукавце, ширине до 3,0 m, који теку

између спрудова од шљунка. Доњи ток се одликује и великим бројем напуштених меандара - речишта или мртваја. Инундациони појас поред Дрине широк је 2 km. Према класичној морфолошкој класификацији алувијалних водотока, доњи ток Дрине спада у категорију „разуђених токова", са великим бројем рачви и рукаваца. Према карактеру морфолошких процеса, овај сектор Дрине се може разврстати у две категорије: меандрирајућих и лутајућих токова. Дрина стално мења ток и активира поједине рукавце, напуштајући претходно корито. Поред тога, експлоатација материјала из речног корита и са инундација (која се често одвија ван контроле), представља непосредну опасност за реактивирање старих рукаваца. Због тога је решење проблема флувијалне ерозије основни предуслов стабилизације речног корита и трасе водотока, а експлоатација шљунка треба да се одвија плански и контролисано.

Према Плану, на пројектом разматраном подручју, се налази део заштићеног природног подручја **СРП „Засавица".** Према Уредби о еколошкој мрежи подручје Засавице дефинисано је као еколошки значајно подручје Републике Србије. Поред националног аспекта заштите СРП "Засавица", Засавица је заштићена и на међународном нивоу као заштићени међународно значајни центри биодиверзитета (IBA, IPA и PBA), Рамсарско подручје и EMERALD подручје. Према класификацији Међународне уније за заштиту природе (IUCN), Засавица је подручје управљања стаништима и врстама (Habitat and species menagment area) IV категорије. IBA - Засавица представља најбоље очувано станиште барских птица у Мачви и северозападној Србији (мали гњурац, мали вранац, чапљица, гак, мала бела чапља бела рода, црна рода, лабуд грбац идр.). Ретке и угрожене IPA врсте су: Aldrovanda vesiculosa, Ammannia verticillata, Equisetum hyemale, Hippuris vulgaris, Hottonia palustris, Lindernia procumbens, Ranunculus linqua, Sciprus supinus, Sciprus triqueter, Stratiotes aloides, Thelypteris palustris и Urtica kiovensis. На простору Засавице је утврђено присуство 56 врста дневних лептира, па је ово подручје проглашено за Међународо значајно станиште за дневне лептире (PBAPrime buterfiles Areas), као одабрано подручје за дневне лептире Европе и једно од 40 оваквих станишта у Србији

Доње Подриње је на просторима уз реку Дрину између Мачве и Семберије, од ушћа Јадра у Дрину код Лешнице до ушћа Дрине у Саву код Црне Баре, са површином од 4.706 ha, такође уврштено у регистар подручја од међународног значаја за птице (RS023 IBA). Део овог подручја се налази у обухвату Просторног плана и представља комплекс јединствених станишта насталих флувијалном ерозијом са ретким врстама птица.

Поред природног добра заштићеног у формално - правном смислу, инундациони појас реке Дрине представља веома важно подручје са становишта заштите природе.

Као посебна природна вредност издваја се **мала чигра** (Sterna albifrons). Ова врста представља једну од најређих и најугроженијих гнездарица водених станишта и у Србији је заштићена као природна реткост. Укупна бројност мале чигре на доњем току Дрине се процењује на 30-40 парова. На Дрини, у њеном доњем току постоји веома интензивна експлоатација речних седимената (шљунка и песка), тако да је велики део обале и шљунчаних спрудова девастиран. Ово је главни угрожавајући фактор за малу чигру. Завод за заштиту природе Србије планира интензивна истраживања на подручју доњег тока Дрине, у циљу заштите појединих локација, важних за очување мале чигре. Ова колонија мале чигре је

једна од четири преостале колоније на рекама у Европи, тако да се ради о природној вредности која заслужује адекватну заштиту.

Типичне целине (ТЦ) унутар грађевинских реона насеља чине:

ТЦ 16 - Зоне СРП "Засавица" и објекти неопходни за спровођење заштите и коришћења резервата: На водном земљишту ван заштитне зоне Резервата могу се градити: -објекти у функцији водопривреде, одржавања водотока, пловних путева, речног саобраћаја

ТЦ 20- Приобаље и водене површине: Правила уређења (Обале и водотокове уредити тзв. „натуралним" начином, што подразумева употребу материјала као што су камен и земљани затрављени насипи, као и зелени појасеви високе вегетације. Обала Дрине се може уредити и бетонским бедемима), Посебни услови (не дозвољава се изградња никаквих објеката у зонама речних долина, без претходних хидролошких подлога, хидрауличких прорачуна, као и за то потребних анализа, студија, идејних и генералних решења и друге за то неопходне техничке документације; за изградњу нових објеката обавеза је инвеститора да се обрати ЈВП „Србијаводе", за дефинисање посебних услова) и Правила грађења (дозвољене су и следеће намене: Б.08.12. Експлоатација шљунка, песка глине и каолина уз услове и сагласност надлежног министарства (сем на простору који обухвата ППППН СРП "Засавица", којим су постојеће шљункаре на овом простору планиране за затварање и рекултивацију) и Х.50.3 Превоз путника унутрашњим пловним путевима).

- ***Просторни план подручја посебне намене специјалног резервата природе*** **(ППППН СРП) „Засавица"** (Сл гласник РС, бр. 66/2011).

  Према ППРС, подручје обухваћено ППППН се налази у оквиру издвојеног туристичког кластера Војводина. Припада туристичкој дестинацији са мањим учешћем целогодишње понуде: Доњи Срем – Посавина. Као значајан туристички правац издваја се међународни пловни пут река Сава, који није довољно развијен, али даје могућност за развој водног саобраћаја. У обухвату плана се налази КО Црна Бара, општине Богатић.

  Унапређење и развој речног транспорта треба планирати кроз рехабилитацију унутрашњих пловних путева са обезбеђењем чишћења, продубљивања, сигнализације и одржавања,

  Према правилима уређења на:

  - Водном земљишту забрањено је „откривање" и промена намене водног и осталог земљишта за потребе експлоатације шљунка, изузев за потребе регулационих радова у кориту водотокова. Обавезна је рекултивација, по могућности затрпавање и заштита од загађења нелегалних позајмишта шљунка. Забрањен је ископ речних наноса у кориту водотока, приобалном земљишту и у брањеном делу 60 m од ножице насипа без прибављених услова надлежног завода за заштиту природе и водопривредне сагласности.
  - водном земљишту у Резервату тј. на водном земљишту ван заштитне зоне Резервата могу се градити објекти у функцији водопривреде, одржавања водотока, пловних путева и речног саобраћаја.

  Према правилима грађења за саобраћајну инфраструктуру, за водни саобраћај, све садржаје и програме развоја у оквиру пловног пута реке Саве, треба

ускладити са ЕЕС Правилником (обезбеђење несметаног транспорта путника и роба на пловном путу реке Саве). Приликом изградње објеката, услове треба тражити од Дирекције за водне путеве - Пловпут из Београда која је задужена за одржавање и развој пловних путева.

Услови за ову деоницу (пловни пут IV категорије) износе:

- минимална дубина пловног пута при EN (ниски пловидбени ниво) је 2,3 m;
- минимална ширина пловног пута 45-55 m;
- минимални радијус кривине пловног пута је 360 m.

Према правилима грађења за водопривредну инфраструктуру, за хидротехничке објекте и системе, ради очувања и одржавања заштитних и других водних објеката (одбрамбени насип), као и за обезбеђење пролаза великих вода и спровођење одбране од поплава, изградњу планираних објеката ускладити са Законом о водама и условима и сагласностима надлежног водопривредног предузећа. Еексплоатација речних наноса се може вршити за потребе регулационих радова у кориту водотокова за које је потребно прибавити услове Завода за заштиту природе и водопривредну сагласност.

Према Плану, на пројектом разматраном подручју, се осим заштићеног природног подручја СРП „Засавица" помињу и долина реке Дрине и ушће Дрине као део еколошке мреже (станишта заштићених врста од националног значаја). Посебно се истиче долина реке Дрине, са шљунчаним острвима и спрудовима, шумама, рукавцима и барама као станишта угрожених врста птица, попут орла белорепана (Haliaeetus albicilla) и мале чигре (Sterna albifrons). Доње Подриње је уврштено у регистар подручја од међународног значаја за птице (RS023 IBA). Део овог подручја се налази у обухвату Просторног плана и представља комплекс јединствених станишта насталих флувијалном ерозијом са ретким врстама птица.

- **Просторни план подручја посебне намене за наводњавање Срема** (Сл. лист АПВ, бр. 57/17) и **Просторни план подручја посебне намене за прикупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода у сливу реке Саве у региону Срема** (Сл. лист АПВ, број 54/2019).

  ППППН- и обухватају КО Сремска Рача и КО Босут на територији града Сремске Митровице.
  Услови које је потребно уважити приликом изградње / реконструкције у оквиру обухваћеног простора тока реке Саве (~km 210+800 - ~ km 49+300) са захтеваним/потребним карактеристикама међународног пловног пута Va (садашња класа пловног пута је III и IV) износе:

  - минимална дубина пловног пута при EN (ниски пловидбени ниво) је H = 2,4-3,4 m;
  - ширина пловног пута Bpl = 55-85 m и
  - минимални радијус кривине пловног пута је R = 360 m.

  Од интереса за пројекат, у обухвату плана, се налази Строги резерват природе (СтРП) „Стара Вратична", Решење Завода за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије број 372/54. Након завршетка поступка ревизије и валоризације ово природно добро ући ће у састав будућег заштићеног подручја

„Босутскешуме". Река Сава је међународни еколошки коридор (Уредба о еколошкој мрежи, Сл. гласник РС, бр. 102/10).

- **Измене и допуне Просторног плана Републике Српске до 2025. године**, Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију, Урбанистички завод Бањалука, фебруар 2015

  Босна и Херцеговина је 2008. године потписала са Европском унијом (ЕУ) „Споразум о стабилизацији и придруживању ЕУ" (The Stabilization and Association Agreement). Протоколом о копненом транспорту између Европске уније и Босне и Херцеговине преузете су и обавезе за унапређење транспортног система и саобраћајне инфраструктуре. Овим протоколом дефинисана су начела на којима се заснива развој транспортног система Босне и Херцеговине, а тиме и Републике Српске. Европском политиком развоја транспортних система у Европи планира се изградња паневропских коридора. Један од тих коридора пролази и кроз Босну и Херцеговину - Vc, у који спада и пловни пут реком Савом.

  У развојним документима, акценат се ставља на реку Саву која се сматра полазиштем за развој речног транспорта у Републици Српској. Чињеница је да она представља међународни ток, везу са Дунавом, који повезује земље јужне и источне Европе са црноморском луком Констанца, са једне, и централном Европом са друге стране. Поред тога, река Сава представља за простор прилично безопасну, а уз то економски исплативу транспортну руту.

  Деоница Саве од Раче до Беле Цркве, Сремске Раче (rkm 178 – rkm 185) је III класе, а од Беле Цркве, Сремске Раче до Шамца (rkm 185 – rkm 313,7) је IV класе.

  Према Стратегији интегралног управљања водама Републике Српске до 2024. године (нацрт – прва итерација) основна планска решења за пловни пут су:

  Река Сава:

  - задржати реку Саву како је и дефинисана европским споразумом као пловни пут E80-12 и сврстан у IV категорију;
  - уз усклађену акцију свих приобалних држава дуж тока реке Саве повећати протоке у маловодним периодима – побољшање пловидбених услова мора се остварити превасходно каналисањем реке и планским одржавањем речног тока, коришћењем песка и шљунка из њеног пловидбеног дела корита–кинете пловног пута;

  Река Дрина:

  - пловни пут на потезу од ушћа до Зворника се може остварити само заједно са Србијом, те је битно да је унет као могућност у њена кључна планска документа (Просторни план Србије, Водопривредна основа Србије). Може се остварити само у случају да се нађу конкретни заинтересовани инвеститори;
  - ускладити коришћење шљунка и песка, уз стабилизацију обала. Пошто су седименти Дрине на потезу од ушћа у Саву до око 11,0 km најквалитетнији, неопходно је да се заустави садашње непланско и дивље коришћење које делује деструктивно на читаво приобаље.

  Развој речних пристаништа: На реци Сави постоји потреба за изградњом мањег терминала у Рачи код Бијељине, чиме би пловни пут реке Саве био у потпуности опремљен речним пристаништима.

Перспектива развоја речног саобраћаја препознаје и потребу формирања ефикасне службе одржавања пловних путева и објеката у њиховом систему. Такође, препознаје потребу да се експлоатација песка и шљунка регулише као активност одржавања пловног пута, уређења приобаља и хидротехничких активности, дефинисану пројектима који су усаглашени са пројектима регулације река и верификовани одобрењем надлежне водопривредне организације. Неопходно је ставити под контролу нелегалну експлоатацију песка и шљунка како би се зауставило угрожавање хидротехничких и еколошких функција водотока.

- **Просторни план града Бијељина 2019-2038**, ЈП „Дирекција за изградњу и развој града Бијељина", 2019

  Просторни план града Бијељине наводи да је Просторним планом Републике Српске дефинисан пловни пут реком Савом, као и латерални пловни пут реком Дрином, да оба пловна пута иду границом подручја Града Бијељине и да се планира пристанишна лука – локалитет Рача, у систему постојећих и планираних лука на пловном путу реке Саве.

  Радове у оквиру уређења корита водотока треба усмеравати у правцу обезбеђивања стабилности корита и функционалности насипа, а затим на уређење водотока за пловидбу и друге намене.

2 УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

На разматраном подручју важи следећи урбанистички план:

- **Генерални урбанистички план Града Сремске Митровице – ГУП ГСМ** (Сл. лист Града Сремска Митровица 4/2015).

  У ГУП ГСМ дати су општи услови за изградњу капацитета водног саобраћаја. Све садржаје и програме развоја у оквиру пловног пута реке Саве треба ускладити са ЕЕС Правилником (обезбеђење несметаног транспорта путника и роба на пловном путу реке Саве).

  Приликом изградње објеката у функцији водног/речног саобраћаја (марина, лука, путничко, теретно и спортско пристаниште и др), услове треба тражити од установе "Пловпут" из Београда, која је задужена за одржавање и развој пловних путева. Услови за ову деоницу (пловни пут IV категорије) износе:

  - минимална дубина пловног пута при EN (ниски пловидбени ниво) је 2,3 m за трајност водостаја
  - навигациони период од 95%, док за трајност водостаја
  - навигациони период од 65% минимална дубина износи 3,3 m;
  - минимална ширина пловног пута у правцу је 55,0 m, односно 45,0 m (само за пловидбени отвор мостовске конструкције), а у кривини је 75,0 m;
  - минимални радијус кривине пловног пута је 360,0 m.

АНЕКС 3. КОРИШЋЕНА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1) Списак техничке документације коришћене за израду Генералног пројекта

За потребе израде **Генералног пројекта** коришћене су следеће студије и пројекти који се односе на реку Саву:

- Студија регулације и уређења Саве у Југославији, Polytechna - Hydroprojekt - Karlo Lotti and C, 1972.
- Студија ужег избора објеката и мера за уређење слива реке Саве – Свеска III, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 1978.
- Студија и идејно решење регулације реке Саве од km 50 до km 207, Институт Јарослав Черни, 1984.
- Праћење стања морфолошких деформација у кориту реке Саве и Дрине, Свеска 1: Река Сава, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 1999.
- Осматрања, мерења и анализе режима успорених вода на приобаље Дунава изазваних изградњом ХЕПС ″Ђердап 1 и 2″, Програм III - Ђердап 1 - Режим наноса, Свеска 1: Биланс наноса, Извештаји за период 1974-2018. година, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″
- Праћење стања морфолошких деформација у кориту р. Саве и Дрине, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 2004.
- Master plan and feasibility study - Inland waterway transports for Serbia, Witteveen& Bos/DHI/Dynamar/MSR/PMC/Energoprojekt-Hidroinženjering, 2005.
- Студија мера и радова за успостављање међународног пловног пута IV категорије на реци Сави (km 0 – km 209) – I фаза, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 2005.
- Студија мера и радова за успостављање међународног пловног пута IV категорије на реци Сави (km 0 – km 209) – II фаза, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 2006.
- Анализе за потребе примене Протокола о управљању наносом уз Оквирни споразум о сливу реке Саве, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 2018.
- Хидролошко-хидрауличка студија моста преко реке Саве на аутопуту Кузмин-Сремска рача, km Саве 183+250, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 2019.

и реку Дрину:

- Водопривредна основа реке Дрине, "Енергопројект", 1970.
- Студија експлоатације материјала из корита Дрине на сектору од ушћа до km 5, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 1982.
- Идејно решење уређења реке Дрине на сектору од ушћа до Зворника, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 1987.
- Идејно решење уређења реке Дрине на потезу од Савковаче (km 12) до ушћа у Саву (km 0), Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 1991.
- Новелација Идејног уређења Дрине од ушћа до km 22+000, Институт за водопривреду ″Јарослав Черни″, 1995.

- Водопривредна основа дела водног подручја Доње Дрине, "Енергопројект", 1998.
- Студија о могућности експлоатације материјала из речног корита Дрине од ушћа до Амајлија (km 0 - km 25), Институт за водопривреду "Јарослав Черни", 2002.
- Студија одрживог управљања прекограничним водним ресурсима на сливовима Дрине и Саве од значаја за припрему предлога основе за преговоре и израду нацрта билатералног споразума са Босном и Херцеговином, Институт за водопривреду "Јарослав Черни", 2004.
- Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину експлоатације материјала из корита Дрине, Институт за водопривреду "Јарослав Черни", 2005.
- Прелиминарна анализа могућности багеровања на Дрини, Јужној, Западној и Великој Морави за потребе издавања водних аката, Свеска 1: Река Дрина, Институт за водопривреду "Јарослав Черни", 2012.
- Scoping study on erosion and sedimentation in the Drina river basin, Jaroslav Cerni Water Institute, 2019.

2) Списак техничке документације коришћене за израду Студије

У наставку се даје списак техничке документације коришћене за израду Студије о процени утицаја на животну средину:

[ДОК. 1] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Претходна студија изводљивости и Генерални пројекат** уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 – rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута, 2021

[ДОК. 2] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Идејно решење** уређења реке Саве (rkm 178+200 - rkm 183+200) за потребе унапређења међународног пловног пута, Институт за водопривреду „Јарослав Черни" А.Д, 2021

[ДОК. 3] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Извештај о хидродинамичким мерењима – прва кампања** (Report on the Hydrodinamic Survey - 1st campaign), Институт за водопривреду „Јарослав Черни" А.Д, јул 2020

[ДОК. 4] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А - **Извештај о хидродинамичким мерењима – друга кампања** (Report on the Hydrodinamic Survey - 2nd campaign), Институт за водопривреду „Јарослав Черни" А.Д, новембар 2020

[ДОК. 5] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Извештај о мерењу наноса – прва кампања** (Report on the Sediment Survey - 1st campaign), Институт за водопривреду „Јарослав Черни" А.Д, јул 2020

[ДОК. 6] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А - **Извештај о мерењу**

наноса – друга кампања (Report on the Sediment Survey - 2nd campaign), Институт за водопривреду „Јарослав Черни" А.Д, новембар 2020

[ДОК. 7] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Извештај о прикупљању хидролошких података** (Report on the hydrological data acquisition), Институт за водопривреду „Јарослав Черни" А.Д, 2020

[ДОК. 8] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Извештај о извршеним снимањима LiDAR -ом и терестичким снимањима Саве и Дрине** (Report of the performed LiDAR and terrestrial measurements for LiDAR and land survey on the Sava and Drina Rivers), ObjektivGeo d.o.o, Београд, септембар 2020

[ДОК. 9] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Извештај о батиметријском снимању Саве и Дрине – прва кампања** (Report on bathymetric survey of the rivers Sava and Drina), iC consulenten d.o.o, Београд, јул 2020

[ДОК. 10] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А - **Извештај о батиметријском снимању Саве и Дрине – друга кампања** (Report on Second campaign of bathymetric survey of the rivers Sava and Drina), iC consulenten d.o.o, Београд, јун 2021

[ДОК. 11] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А - **Извештај о батиметријском снимању Саве – трећа кампања** (Report on 3th campaign of bathymetric survey of the river Sava), iC consulenten d.o.o, Београд, јун 2022

[ДОК. 12] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Елаборат геодетских радова,** Институт за водопривреду „Јарослав Черни" А.Д, Београд, јун 2022

[ДОК. 13] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Извештај о резултатима истраживања претходних геолошких и геотехничких истражних радова дуж Дрине и Саве: деоница реке Дрине узводно од ушћа у Саву и деоница реке Саве узводно и низводно од ушћа Дрине** (Report on the results of previous geological and geotechnical investigations of the Drina and Sava river: section of the Drina river upstream from the mouth to the Sava river, and section of the Sava river upstream and downstream from the mouth of the Drina river), Институт за водопривреду „Јарослав Черни" А.Д, новембар 2019

[ДОК. 14] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Извештај о резултатима инжењерскогеолошког рекогносцирања терена у зони обала Дрине и Саве** (Report on the results of engineering-geological field reconnaissance of banks along the Drina and Sava river), Институт за водопривреду „Јарослав Черни" А.Д, јануар 2020

[ДОК. 15] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Елаборат о резултатима изведених геотехничких истраживања**, Хидрозавод ДТД ад, Нови Сад, јун 2022

[ДОК. 16] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент Б – Компонента 1, **Студија оправданости и Идејни пројекат, Активност 1.2: Хидрометеоролошка студија и идентификација потенцијалних локација** (Task 1.2: Hydro-meteorological study and identification of potential locations), јун 2020

[ДОК. 17] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Студија оправданости и Идејни пројекат** уређења реке Саве (rkm 178+200 - rkm 183+200) за потребе унапређења међународног пловног пута, септембар 2022

[ДОК. 18] Унапређење пловних путева у Републици Србији (Serbian Inland Waterways Infrastructure Project, 07-WBK-SER-TRA), Сегмент А – **Извод из Идејног пројекта** (за БиХ) уређења реке Саве (rkm 178+200 - rkm 183+200) за потребе унапређења међународног пловног пута, октобар 2022

АНЕКС 4. МУЛТИЛАТЕРАЛНИ И БИЛАТЕРАЛНИ ОДНОСИ СА БОСНОМ И ХЕРЦЕГОВИНОМ (РЕПУБЛИКОМ СРПСКОМ) ИЗ ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ВОДАМА, ПЛОВИДБЕ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И СА РЕПУБЛИКОМ ХРВАТСКОМ ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Приликом израде техничке и друге пратеће документације, добијања потребних услова и сагласности потребно је сагледати обавезе које Република Србија има према Босни и Херцеговини (Републици Српској) из области управљања водама, пловидбе и заштите животне средине, као и према Републици Хрватској из области заштите животне средине.

У наставку се даје попис и кратак извод из постојећих билатералних и мултилатералних споразума из области управљања водама, пловидбе и заштите животне средине.

1 ПОСЕБАН СПОРАЗУМ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ОВОГ ПРОЈЕКТА ИЗМЕЂУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ (РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ)

За потребе реализације овог пројекта који се односи и на уређење деонице Саве која чини природну границу између Републике Србије и Босне и Херцеговине и предвиђа радове на територијама обе земље, донет је посебан *Споразум између Владе Републике Србије и савета министара Босне и Херцеговине о начину финансирања и израде пројектно-техничке документације, вођење управних поступака за процену утицаја на животну средину, издавање локацијских услова, сагласности и грађевинске дозволе за Пројекат „Хидротехнички и багерски радови на уређењу критичног сектора за пловидбу – Ушће Дрине и Саве*" (у даљем тексту: **Споразум РС-БиХ** [ТП 1.]) на који је Влада Републике Србије дала сагласност за привремену примену [ТП 2.].

Република Србија се обавезује да изради Студију оправданости са Идејним пројектом (ИДП) и Студијом о процени утицаја на животну средину (СПУЖС) и Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД) у складу са Генералним пројектом (ГНП) за који је добијено позитивно мишљење о извршеној стручној контроли Ревизионе комисије бр. 351-01-00585/2021-07 од 1.6.2021 и уступи их Босни и Херцеговини без накнаде. Грађевинску дозволу издаје надлежни орган Републике Србије уз претходно прибављену сагласност надлежног органа у Босни и Херцеговини (члан 2).

ИДП и ПГД се раде у деловима за поједине хидротехничке објекте или групе хидротехничких објеката који чини техничку целину, за територију Републике Србије и Босне и Херцеговине, а у складу са локацијским условима (члан 5).

СПУЖС израдиће Република Србија и уступиће је Босни и Херцеговини без накнаде (члан 2 и члан 6). Стране Споразума су сагласне да се спроведу управни поступци за исходовање сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину за цео Пројекат. Свака страна Споразума ће спровести поступке за захват у простору који се налази на територији државе те стране Споразума у складу са националним законодавством (члан 7).

Надлежни органи Републике Србије и Босне и Херцеговине спровешће поступак процене утицаја на животну средину у складу са одредбама Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту (ЕСПОО конвенција), члан 10.

2 БИЛАТЕРАЛНИ ОДНОСИ СА БОСНОМ И ХЕРЦЕГОВИНОМ (РЕПУБЛИКОМ СРПСКОМ) ИЗ ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ВОДАМА

Билатерални Споразум између Владе Републике Србије и Савета министара Босне и Херцеговине о уређењу водопривредних односа не постоји. Преговори су у току.

Билатерални односи из области управљања водама су уређени на основу докумената приказаних у наставку.

Табела 41. Документи на основу којих су уређени билатерални односи из области управљања водама између Републике Србије и Босне и Херцеговине (Републике Српске)

Назив документа	Извод из документа
Закон о потврђивању Споразума о успостављању специјалних паралелних односа између Републике Србије и Републике Српске (Сл. гласник РС, бр. 70/2007).	Споразум спроводи Веће за сарадњу Републике Србије и Републике Српске. Веће чине председник Републике Србије, председник Владе Републике Србије, председник Републике Српске и председник Владе Републике Српске.
Споразум између Министарства пољопривреде и заштите животне средине[1] *Републике Србије и Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске о сарадњи у области интегралног управљања водама доњег тока реке Дрине* (Сл. гласник РС - Међународни уговори, бр. 17/2014).	Стране спроводе активности по овом споразуму уз учешће Јавне установе „Воде Српске", Јавног водопривредног предузећа „Србијаводе" и надлежних инспектората. Постоје три мешовите радне групе (Група за водна акта, Група за инспекцијске послове и Група за одбрану од поплава).
Протокол о стручно-техничкој сарадњи у области пољопривреде, прехрамбене индустрије, руралног развоја ветеринарства, шумарства и водопривреде између: Министарства пољопривреде и заштите животне средине[1] *Републике Србије и Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске* (Сл. гласник РС - Међународни уговори, бр. 17/2014).	

[1] *Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде*

Назив документа	Извод из документа
Меморандум о разумевању између Министарства пољопривреде и заштите животне средине[1] Републике Србије и Министарства спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине о сарадњи на имплементацији пројекта „Управљање сливом реке Дрине на Западном Балкану" (Сл. гласник РС - Међународни уговори, бр. 9/2017).	У Републици Србији основну надлежност за спровођење Пројекта има Министарство пољопривреде и заштите животне средине (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде) Републике Србије, односно Тим за имплементацију Пројекта (PIT), у оквиру Републичке дирекције за воде која је орган у саставу Министарства. У БиХ, Тим за управљање Пројектом (PMT) у оквиру Министарства спољне трговине и економских односа БиХ је одговоран за спровођење Пројекта, као и за фидуцијарне аранжмане (управљање набавкама) за све заједничке активности Држава корисница, као и за пројектне активности на територији Федерације БиХ, а уједно има и улогу контакт тачке са Светском банком, у погледу имплементације заједничких активности Пројекта. Agriculture Project Coordination Unit/Јединица за координацију пројеката у пољопривреди (APCU) у оквиру Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске је надлежна за спровођење активности Пројекта које су лоциране у Републици Српској.

Према потписаним споразумима потребно је преко успостављених мешовитих радних група и надлежних тимова за спровођење пројекта обавестити другу страну о изради техничке документације за потребе унапређења међународног пловног пута и представити планиране радове на разматраним секторима Саве и Дрине.

3 МУЛТИЛАТЕРАЛНИ И БИЛАТЕРАЛНИ ОДНОСИ СА БОСНОМ И ХЕРЦЕГОВИНОМ (РЕПУБЛИКОМ СРПСКОМ) ИЗ ОБЛАСТИ ПЛОВИДБЕ

Мултилатерални односи из области пловидбе су уређени на основу:

- ***Закона о ратификацији Оквирног споразума о сливу реке Саве, Протокола о режиму пловидбе уз Оквирни споразум о сливу реке Саве и Споразума о изменама Оквирног споразума о сливу реке Саве и Протокола о режиму пловидбе уз Оквирни споразум о сливу реке Саве*** (Сл. лист СЦГ - Међународни уговори, бр. 12/2004). На основу овог споразума уређени су мултилатерални односи из области пловидбе на нивоу слива Саве, између осталих и са Босном и Херцеговином.

  Оквирним споразумом за слив реке Саве и **Протоколом о режиму пловидбе уз Оквирни споразум о сливу реке Саве** предвиђено је да пловни пут на Сави добије међународни статус (река Сава од Сиска (km 586) до ушћа у реку Дунав и река Дрина од rkm 0 до rkm 15). У члану 10 оквирног споразума – наведено је да ће Стране предузимати мере за одржавање водних путева на својим територијама у пловном стању, као и мере у циљу побољшања услова пловидбе и неће спречавати нити ометати пловидбу, као и да је одређивање пловног пута на делу реке Саве и њених пловних притока који чини државну границу између Босне и Херцеговине и Савезне Републике Југославије

(Републике Србије) остаје у искључивој надлежности тих двеју држава. Према члану 9 протокола Савска комисија утврђује правила која се односе на димензије кинете пловног пута у складу са међународном категоризацијом. У случајевима када река чини границе између две Стране, начин извршавања активности и мера за одржавање водних путева и побољшање услова пловидбе договарају Стране међусобно.

- ***Закона о потврђивању Протокола о управљању наносом уз Оквирни споразум о сливу реке Саве*** (Сл. гласник РС - Међународни уговори, бр. 20/2015. Протокол је ступио на снагу 8.10.2017. године). Овим протоколом дефинисани су следећи појмови који ће се користити у даљој изради техничке документације:
    - "Режим наноса" обухвата стање количина и квалитета наноса у сливу реке Саве у простору и времену, на које утичу људске делатности и/или природне промене;
    - "Нанос" означава чврсту материју која се транспортује или може да се транспортује у води или исталожава из воде;
    - "Управљање наносом" подразумева организоване и координиране активности везане за нанос, које се врше у складу са одређеним политикама, плановима и програмима у циљу постизања главних друштвених, економских и еколошких циљева;
    - "Вађење наноса" је ископ наноса и означава активност или радњу која се обично бар делимично обавља под водом у циљу вађења наноса из речног корита и његовог одлагања на другу локацију;
    - "Привредно вађење наноса" означава вађење наноса у оквиру извођења нових хидротехничких радова као што су нови пловни путеви, нове луке, уређење земљишта, као и вађење наноса које је одобрено посебном концесијом у складу са националним законом;
    - "Вађење наноса у сврху одржавања" значи вађење наноса у сврху одржавања и унапређења пловног пута у циљу омогућавања сигурне пловидбе, или вађење наноса у сврху одржавања и унапређења водног режима.

  Овим Протоколом је договорено доношење Програма за израду Плана управљања наносом који ће садржати обавезе Страна, механизме за припрему плана, носиоце појединачних активности и рокове њиховог извршења.

- ***Конвенција о режиму пловидбе на Дунаву*** - Указ о ратификацији Конвенције је објављен у "Службеном листу ФНРЈ", бр. 8/49. Закон о потврђивању Додатног протокола од 26. марта 1998. уз Конвенцију о режиму пловидбе Дунавом од 18. августа 1948. са Протоколом о потписивању Додатног протокола од 26. марта 1998. уз Конвенцију о режиму пловидбе Дунавом од 18. августа 1948. године је објављен у "Службеном листу СРЈ" - Међународни уговори", бр. 6/98.

Билатерални односи из области пловидбе су уређени на основу:

- *Закона о потврђивању* ***Споразума између Владе Републике Србије и Вијећа министара Босне и Херцеговине о пловидби пловним путевима***

на унутрашњим водама и њиховом техничком одржавању, (Сл. гласник РС - Међународни уговори, бр. 6/2012)

Овим споразумом уређују се односи уговорних страна који се односе на пловидбу пловним путевима реке Саве и Дрине између речног km 0,00 и речног km 15,00 на државној територији уговорних страна, као и њихово техничко одржавање. У смислу овог споразума:

- "заједнички пловни пут реке Саве" је међународни пловни пут реке Саве између речног km 178 и речног km 210,8;
- "пловни пут реке Дрине" је пловни пут реке Дрине између речног km 0,00 и речног km 15,00;
- "техничко одржавање пловног пута" подразумева планирање и извршавање послова хидрографских мерења, хидротехничких радова и обележавања пловног пута.

Техничко одржавање заједничког пловног пута (извод из закона):

- Члан 21: Уговорне стране ће на основу овог споразума, споразумно, у оквиру својих надлежности, вршити техничко одржавање заједничког пловног пута у утврђеној категорији, у складу са међународним прописима који су на снази.
- Члан 22: Техничко одржавање заједничког пловног пута у циљу безбедности пловидбе обављаће се на основу правилника из члана 27. овог споразума, вишегодишњих и годишњих планова. Уговорне стране су дужне да вишегодишње и годишње планове усагласе пре доношења.
- Члан 27: Међудржавна комисија из члана 32. овог споразума донеће, у року од 90 дана од дана оснивања, Правилник о обележавању пловног пута, којим ће се посебно утврдити начин и деонице, планирање и контрола извршења обележавања и Правилник о одржавању пловног пута и друге акте у вези са техничким одржавањем.
- Члан 28: У циљу побољшања услова за безбедну пловидбу, уговорне стране могу вршити појединачне и заједничке инвестиционе радове, односно изводити пројекте на пловном путу, у складу са националним прописима уговорних страна и међународним прописима који обавезују уговорне стране.
- Члан 29: Приликом припреме техничке документације за инвестиционе радове у вези са извођењем пројеката из члана 28. овог споразума, уговорне стране ће у складу са националним прописима спровести поступак процене утицаја пројекта на животну средину.

  Захтев за издавање локацијске, грађевинске, употребне дозволе и других потребних докумената са прописаним прилозима за извођење пројеката који ће се изводити на територији Босне и Херцеговине, Министарство за инфраструктуру и енергетику[2] Републике Србије доставиће Министарству

[2] *Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.*

комуникација и транспорта Босне и Херцеговине који ће исти проследити својим надлежним органима за њихово издавање.

Захтев за издавање локацијске, грађевинске, употребне дозволе и других потребних докумената са прописаним прилозима за извођење пројеката који ће се изводити на територији Републике Србије, Министарство комуникација и транспорта Босне и Херцеговине доставиће Министарству за инфраструктуру и енергетику[2] Републике Србије, који ће исти проследити својим надлежним органима за њихово издавање.

Трошкове вођења управних поступака сносе уговорне стране.

- Члан 30: За реализацију пројеката предвиђених овим споразумом, који се односе на заједничке инвестиционе радове у вези са реконструкцијом и модернизацијом пловних путева, уговорне стране ће посебним протоколима уредити техничка и административна питања, као и оперативне процедуре и детаље, који нису дефинисани овим споразумом. Протоколи ће бити важећи када их у истом тексту одобре Влада Републике Србије и Вијеће министара Босне и Херцеговине.

Међудржавна комисија (извод из закона):

- Члан 32: За праћење спровођења и примену одредби овог споразума оснива се Међудржавна комисија, у року од 30 дана од дана ступања на снагу овог споразума. Међудржавну комисију чини по седам именованих представника сваке уговорне стране. Међудржавна комисија може, по потреби, ангажовати представнике других органа и експерте у вези са појединим питањима. Чланове Међудржавне комисије именују уговорне стране.

- ***Решењима о именовању чланова Међудржавне комисије за праћење спровођења и примену одредби Споразума између Владе Републике Србије и Вијећа министара Босне и Херцеговине о пловидби пловним путевима на унутрашњим водама и њиховом техничком одржавању*** (Сл. гласник РС, бр. 29/2013) и (Сл. гласник РС, бр. 113/2014), за чланове Међудржавне комисије Републике Србије именовани су: 1) Лепосава Сојић, помоћник Министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, 2) Љубиша Михајловић, директор Дирекције за водне путеве у Министарству саобраћаја, 3) мр Мирко Грубишић, помоћник министра енергетике, развоја и заштите животне средине, 4) Сава Станковић, начелник Службе у Министарству спољних послова, 5) Драгана Миловановић, шеф Одсека у Републичкој дирекцији за воде у Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде, 6) Предраг Алексић, руководилац Групе у Министарству финансија и привреде и 7) Милан Блануша, полицијски саветник у Министарству унутрашњих послова.

Република Србија је у обавези да испуни услове који проистичу из потписаних мултилатералних и билатералних споразума, протокола и конвенција.

4 МУЛТИЛАТЕРАЛНИ ОДНОСИ СА БОСНОМ И ХЕРЦЕГОВИНОМ (РЕПУБЛИКОМ СРПСКОМ) И РЕПУБЛИКОМ ХРВАТСКОМ ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Према Закону о потврђивању **Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту - ESPOO** (Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (UNECE), Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/2007) и Закону о потврђивању Амандмана на Конвенцију о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту (Сл гласник РС - Међународни уговори", бр. 4/2016), предложени радови се налазе у списку активности (Додатак I) за које „страна порекла" има обавезу обавештавања „погођене стране" и укључивање јавности у поступак процене утицаја на животну средину.

Такође, све три земље су и потписнице **Мултилатералног споразума земаља Југоисточне Европе о спровођењу Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту** (Закон о потврђивању Мултилатералног споразума земаља Југоисточне Европе о спровођењу Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту (Сл. гласник РС - Међународни уговори, бр. 12/2018)).

На km 210+800 реке Саве је граница са Републиком Хрватском. Планирани радови ће се реализовати на више од 22 km (багеровање) и више од 27 km низводно од границе (багеровање и изградња регулационих објеката). Како се радови планирају ради побољшања услова пловидбе на Сави, што је заједнички циљ свих приобалних држава, њихов прекогранични утицај се оцењује као позитиван.

Иако се, на основу тренутно доступних информација, не очекују прекогранични утицаји на територију Хрватске, према важећим Законима Републике Србије, припремљена је ESPOO Нотификација, која је заједно са Захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја и Захтевом за одређивањем обима и садржаја предата МЗЖС Републике Србије на даље поступање.

У Решењу и обиму и садржају СПУЖС (Министарство заштите животне средине Републике Србије, бр. 353-02-2269/2022-03), наведено је да је у складу са чланом 3 Закона о потврђивању Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту - ESPOO (Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/07), покренута је процедура обавештавања Министарства господарства и одрживог развоја Републике Хрватске, слањем обавештења (нотификације) са описом планираног пројекта и могућим прекограничним утицајима, дописом бр. 353-02-2269/2022-03 од 14.7.2022. године. Министарство господарства и одрживог развоја Републике Хрватске одговорило је Министарству заштите животне средине Републике Србије, дописом 351-03/22-07/07 од 15.09.2022. године, у коме се наводи да се не очекује значајан негативан утицај на животну средину на подручју Републике Хрватске, те да нема потребе за учествовањем у поступку прекограничне процене утицаја на животну средину предметног пројекта.

АНЕКС 5. РЕЛЕВАНТНА ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

- Закон о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 135/04, 36/09);
- Закон о планирању и изградњи (Сл. гласник РС, бр. 72/09, 81/09, 64/10 (ОУС), 24/11, 121/12, 42/13 (ОУС), 50/13 (ОУС), 54/13 (РУС), 98/13 (ОУС), 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 (др. закон), 9/20, 52/21);
- Закон о водама
- Закон о заштити животне средине (Сл. гласник РС, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон, 43/11 - Одлука УС РС, 14/16 (чл. 33-35. нису у пречишћеном тексту), 76/18 и 95/18 - други закон)
- Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 114/08);
- Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 69/05);
- Правилник о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем (Сл. гласник РС, бр. 68/19);
- Закон о управљању отпадом (Сл. гласник РС, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 (др. закон));
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Сл. гласник РС, бр. 56/10, 93/19, 39/21)
- Закон о пловидби и лукама на унутрашњим водама (Сл. гласник РС, бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15, 92/16, 104/16, 113/17, 41/18, 95/18, 37/19, 9/20 и 52/21)
- Правилник о техничком одржавању међународних и међудржавних водних путева (Сл. гласник РС, бр. 93/15)
- Закон о потврђивању Споразума између Владе Републике Србије и Вијећа министара Босне и Херцеговине о пловидби пловним путевима на унутрашњим водама и њиховом техничком одржавању (Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 6/12)
- Закон о потврђивању Европског споразума о главним унутрашњим водним путевима од међународног значаја – AGN (Сл. Гласник РС – Међународни уговори", бр. 13/2013)
- Уредба о одређивању међународних и међудржавних водних путева (Сл. гласник РС, бр. 109/2016 и 68/2019),
- Уредба о категоризацији међународних и међудржавних водних путева (Сл. гласник РС, бр. 109/2016 и 68/2019)
- Класификација пловног пута реке Саве, Међународна комисија за слив реке Саве - (ISRBC), на основу одлука 19/08, 14/12 и 15/17
- Закон о потврђивању Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту - ESPOO (Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (UNECE), Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/07)

- Закон о потврђивању Амандмана на Конвенцију о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту (Сл гласник РС - Међународни уговори", бр. 4/16)
- Закон о потврђивању Мултилатералног споразума земаља Југоисточне Европе о спровођењу Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту (Сл. гласник РС - Међународни уговори, бр. 12/18)
- Стратегија интегрисаног управљања границом у Републици Србији 2017-2020 (Сл. гласник РС, бр. 9/2017)
- Планом за вађење речног наноса (Сл. гласник РС, бр. 107/21)
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима (Сл. гласник РС, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 (ОУС), 55/14, 96/15, 9/16 (ОУС), 24/18, 41/18 (др. закон), 41/18, 87/18, 23/19, 128/20 (др. закон)
- Правилник о хомологацији (Сл. гласник РС, бр. 129/21 и 110/22)
- Наредба о обавезној хомологацији возила са дизел моторима у погледу емисије загађујућих састојака из мотора (Сл. лист СФРЈ, бр. 11/85 и 1/87);
- Наредба о хомологацији дизел мотора и мотора на природни гас (пг) као и ото мотора на течни нафтни гас (тнг) и возила опремљених дизел моторима и моторима на пг и ото моторима на тнг, у погледу емисије загађивача од мотора (Сл. лист СРЈ, бр. 60/02 и 64/02);
- Наредба о хомологацији возила у односу на емисије загађивача из мотора од горива које захтева мотор (Сл. лист СРЈ, број 61/02);
- Правилник о техничким и техничко-експлоатационим условима које мора испуњавати теретно возило или скуп возила којим се обавља превоз терета у друмском саобраћају и о обрасцима потврда о испуњавању ових услова (Сл. гласник РС, број 14/17, 51/22 и 75/22)
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС, бр. 50/12)
- Закон о заштити од буке у животној средини (Сл. гласник РС, бр. 96/21)
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гласник РС, бр. 75/10)
- Уредба о еколошкој мрежи (Сл. гласник РС, бр. 102/10)
- Правилника о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса (Сл. гласник РС, бр. 41/10)
- Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању у ванредним ситуацијама Републике Србије (Сл. гласник РС, бр. 87/18)
- Закон о транспорту опасне робе (Сл. гласник РС, бр. 104/16, 83/18, 95/18 (др. закон) и 10/19 (др. закон)
- Правилник о програму мониторинга ради праћења стања рибљег фонда у риболовним водама (Сл. гласник РС, бр. 71/10)
- Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда (Сл. гласник РС, бр. 128/14 и 95/18)

- Решење о проглашавању природних рибљих плодишта на рибарским подручјима (Сл. гласник РС, бр. 76/94 и 79/2002)
- Решењем о заштити СтПР "Стара Вратична" (Сл. Гласник НРС, бр. 52/1955)

АНЕКС 6. ЛИТЕРАТУРА

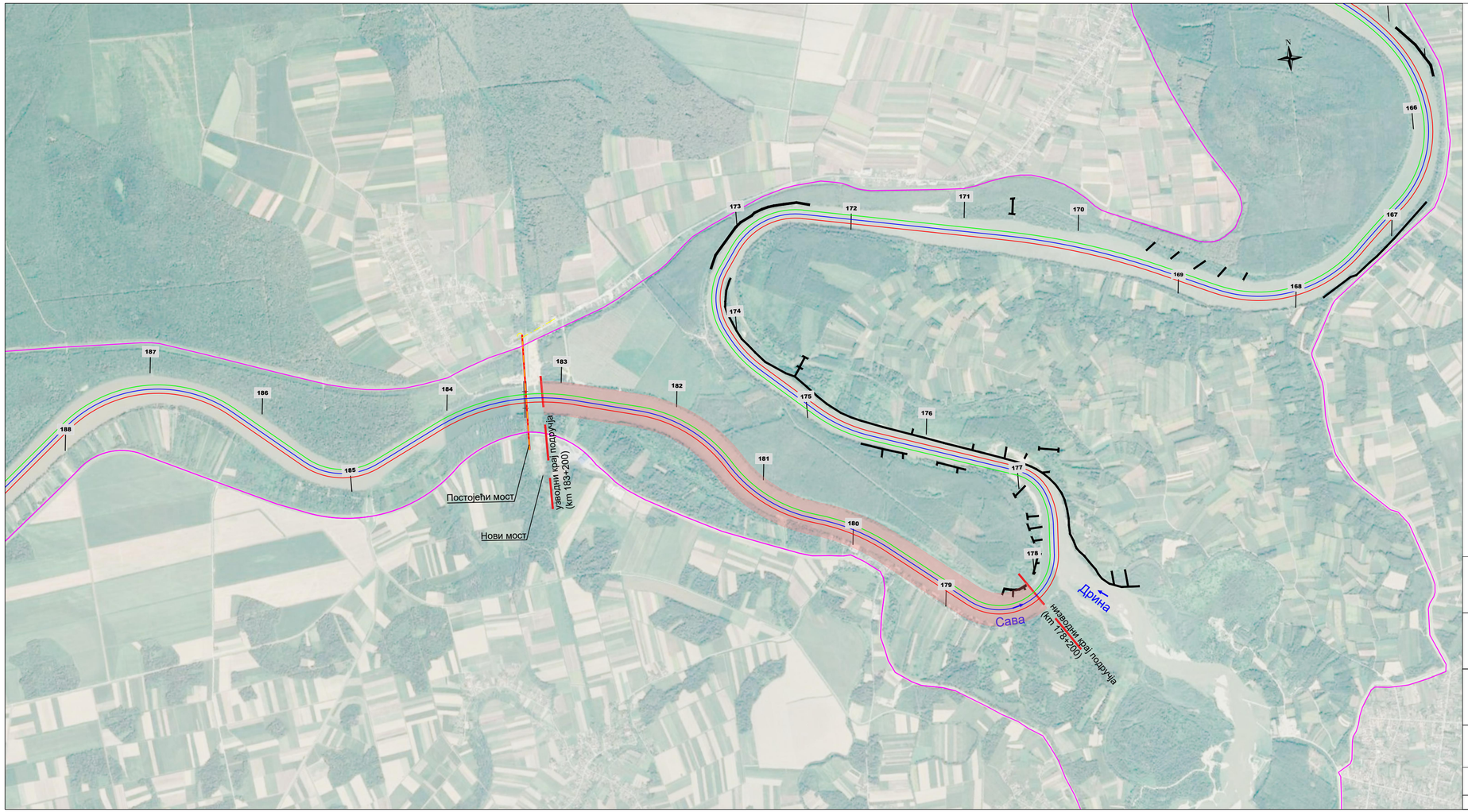
[1] Jansen P. Ph et all.: Principles of river engineering - The non-tidal alluvial river, Pitman, London, 1979
[2] … Groines and training works affecting river planform - A literature review, Wallingford Hydraulic research, 1990
[3] Muškatirović D.: Regulacija reka, Građevinski fakultet, Beograd, 1991
[4] D.J. Seed: Guidelines on geometry of groins for river training, Wallingford Hydraulic research, 1997
[5] … Guidelines for the management of dredged material, UNEP(OCA)/MED WG.157/Inf.7, 1999
[6] Mohamed F. M. Yossef: The Effect of Groynes on Rivers – Literature review, 2002
[7] E. Mosselman et all: Sustainable fairway maintenance and improvement - Literature survey, Delft hydraulics, 2004
[8] Mohamed F.M. Yossef: Morphodynamics of rivers with groynes, PhD thesis, 2005
[9] Jovanović M.: Regulacija reka – Rečna hidraulika i morfologija, Građevinski fakultet, Beograd, 2008
[10] Andrew McCoy, George Constantinescu, and Larry J. Weber: Numerical Investigation of Flow Hydrodynamics in a Channel with a Series of Groynes, Journal of Hydraulic Engineering Volume 134 Issue 2 - February 2008
[11] Mohamed F. M. Yossef and Huib J. de Vriend: Sediment Exchange between a River and Its Groyne Fields: Mobile-Bed Experiment, Journal of hydraulic engineering ASCE, 2010
[12] Safarzadeh, S.A.A. Salehi Neyshabouri & M. Ghodsian, A. R. Zarrati: Experimental study of head shape effects on shear stress distribution around a single groyne, River Flow 2010
[13] ... PLATINA Manual on Good Practices in Sustainable Waterway Planning, FP7, 2010
[14] Armanini, F. Sartori, G. Tomio, F. Cerchia, M. Vergnani: Analysis of a fluvial groynes system on hydraulic scale model, River Flow 2010
[15] Mohamed F. M. Yossef and Huib J. de Vriend: Flow Details near River Groynes: Experimental Investigation, Journal of hydraulic engineering ASCE, 2011
[16] Teraguchi Hiroshi: Study on Hydraulic and Morphological Characteristics of River Channel with Groin Structures, 2011
[17] Mohammed Alauddin: Morphological stabilization of lowland rivers by using a series of groynes, PhD thesis, 2011
[18] ... The Rock Manual - The use of rock in hydraulic engineering (2nd edition), Ciria, London, 2012
[19] Jovanović M.: Numerička hidraulika u projektovanju regulacionih gradjevina: naperi sa krilima, 16. savetovanje SDHI&SDH, 2012
[20] Radovan Savić, Gabrijel Ondrašek, Atila Bezdan, Ljubomir Letić, Vesna Nikolić: Zasipanje međunaperskih polja (prostora između regulacijskih pera) na srednjem toku Dunava, Hrcak, 2013
[21] Task Committee of the Waterways Committee of the Coasts, Oceans, Ports, and Rivers Institute (COPRI), American Society of Civil Engineers: Inland Navigation Channel Training Works, 2013
[22] ... Dedging and dredged material management, US Army Corps of Engineers, 2015

[23] … Good Practice Manual on Inland Waterway Maintenance, Focus: Fairway maintenance of free-flowing rivers, Platina, WP 4: Infrastructure, 2016
[24] M. Alauddin, M. M. Hossain, M. N. Uddin, M. E. Haque: A Review on Hydraulic and Morphological Characteristics in River Channels Due to Spurs, International Journal of Geological and Environmental Engineering Vol:11, No:4, 2017
[25] Abolfazl Nazari Giglou, John Alex McCorquodale, Luca Solari: Numerical study on the effect of the spur dikes on sedimentation pattern, Ain Shams Engineering Journal, 2017
[26] … Draft Guidelines on Geo-synthetics for Coastal Protection and Port Works, National Conference On Application Of Geosynthetics In Potrs, Waterways And Coasts Iit Madras, Chennai, India, 2018
[27] D.Dutta and H.M.Kalita: Performances of Straight Head and T-head Groynes as River Training Structures, 4th International Conference on Mechanical and Aeronautical Engineering, 2018
[28] … Environmentally sound waterway management in the Danube river basin - Practical manual, DanubeSTREAM, 2018
[29] M.B.Mladenović: Uređenje vodotoka, Institut za vodoprivredu „Jaroslav Černi", Beograd, 2018
[30] Integrated River Engineering Project Catalogue of Measures for the Danube east of Vienna, 10th Joint Statement Meeting, Budapest, viadonau, 2019
[31] Ronald Möws and Katinka Koll: Roughness Effect of Submerged Groyne Fields with Varying Length, Groyne Distance and Groyne Types, Water MDPI, 2019
[32] Zhenghua Gu, Xiaomeng Cao, Qiaoya Gu and Wei-Zhen Lu: Exploring Proper Spacing Threshold of Non-Submerged Spur Dikes with Ipsilateral Layout, Water MDPI 2020
[33] План управљања водама на територији Републике Србије за период 2021-2027, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, 2021
[34] Основа заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта Републике Српске као компоненте процеса планирања коришћења земљишта, Влада Републике Српске, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, 2009
[35] Студија о процени утицаја на животну средину пројекта изградње аутопута Кузмин – Сремска Рача, од km 0+000,00 до km 16+587,85, TASYAPI Insaat Taahhut San. ve Tic. A. S. и Саобраћајни институт ЦИП, д.о, 2021
[36] План вађења речног наноса, Стручне подлоге за план вађења речних наноса реке Саве, Институт за водопривреду „Јарослав Черни" АД (наручилац: Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде), 2021
[37] Локални еколошки акциони план за Град Бијељину за период 2018-2028, Јавна научноистраживачка установа „Институт за заштиту и екологију Републике Српске, Бања Лука, 2018
[38] Археолошка налазишта римског периода у Војводини, Маја Ђорђевић, 2007
[39] Оперативни план за одбрану од поплава за 2022. годину (ОП 2022), Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, 2021
[40] Значајна подручја за птице у Србији, Слободан Пузовић, Република Србија Министарство животне средине и просторног планирања, Завод за заштиту природе Србије и АП Војводина, Покрајински секретаријат за заштиту животне средине и одрживи развој, 2009

III ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

Списак графичких прилога:

Графички прилог 1:	Прегледна ситуација ширег подручје пројекта деонице Саве и Дрине (R = 1:25.000)
Графички прилог 2.1:	Ситуација ужег подручја постојећег стања реке Саве од km 178+200 до km 183+200 (топографска подлога) (R = 1:5.000)
Графички прилог 2.2:	Ситуација реке Саве од km 178+200 до km 183+200 са приказом техничког решења (топографска подлога) (R=1:5.000)
Графички прилог 2.3:	Ситуација реке Саве од km 178+200 до km 183+200 са приказом техничког решења (катастарска подлога) (R=1:5.000)
Графички прилог 3.1:	Детаљна ситуација са приказом потребног багеровања реке Саве од km 170+000 до km 178+200 (R=1:10.000)
Графички прилог 3.2:	Детаљна ситуација са приказом потребног багеровања реке Саве од km 183+200 до km 188+000 (R=1:10.000)
Графички прилог 4.1:	Подужни профил реке Саве од km 178+200 до km 183+200 – пројектовано стање по регулационој линији на левој обали (R = 1:100/5.000)
Графички прилог 4.2:	Подужни профил реке Саве од km 178+200 до km 183+200 – пројектовано стање по регулационој линији на десној обали (R = 1:100/5.000)
Графички прилог 5:	Типско решење неукорењеног напера (R = 1:100)
Графички прилог 6:	Карактеристични попречни профили реке Саве са приказом багеровања и регулационих грађевина (P=1:500)



Легенда:

- 181 — КМ табле
- Пловни пут
- Постојећи насипи
- Водни објекти у речном току
- Зона пројекта

Инвеститор:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

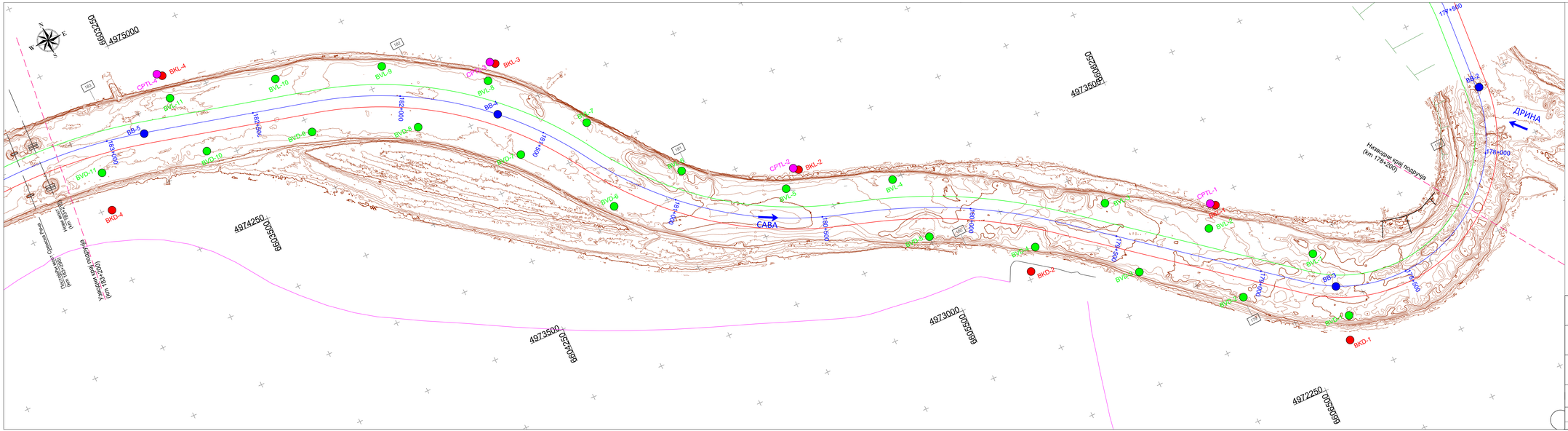
Пројектант:
ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ" А.Д.

Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута

ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА ШИРЕГ ПОДРУЧЈА ПРОЈЕКТА ДЕОНИЦЕ САВЕ И ДРИНЕ

Одговорни пројектант:
Зоран Кнежевић, дипл.грађ.инж. лиценца бр. 314 Д 307 06

Размера: 1:25000	Датум: октобар 2022. год.	Прилог бр. 1



ЛЕГЕНДА:

- 185 — КМ табла
- Пловни пут
- Постојеће регулационе грађевине
- Насип
- Граница подручја
- BVD-9 — Бушотине

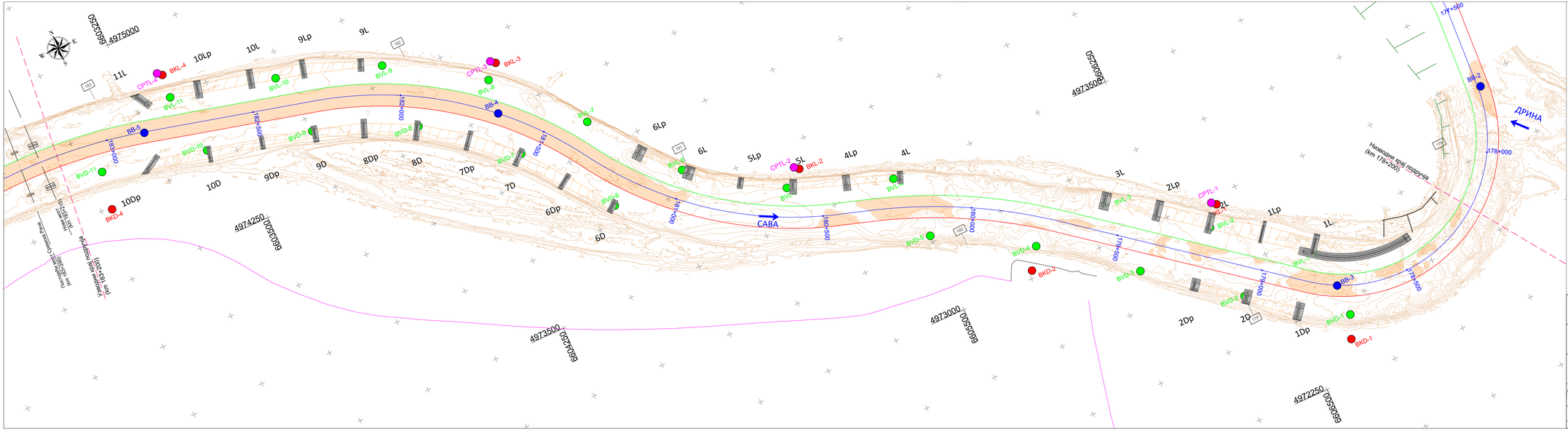
	Инвеститор: РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
	Пројектант: ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ" А.Д.

Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута

СИТУАЦИЈА УЖЕГ ПОДРУЧЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА РЕКЕ САВЕ
ОД km 178+200 ДО km 183+200 (топографска подлога)

Одговорни пројектант:
Зоран Кнежевић, дипл.грађ,инж. лиценца бр. 314 Д 307 06

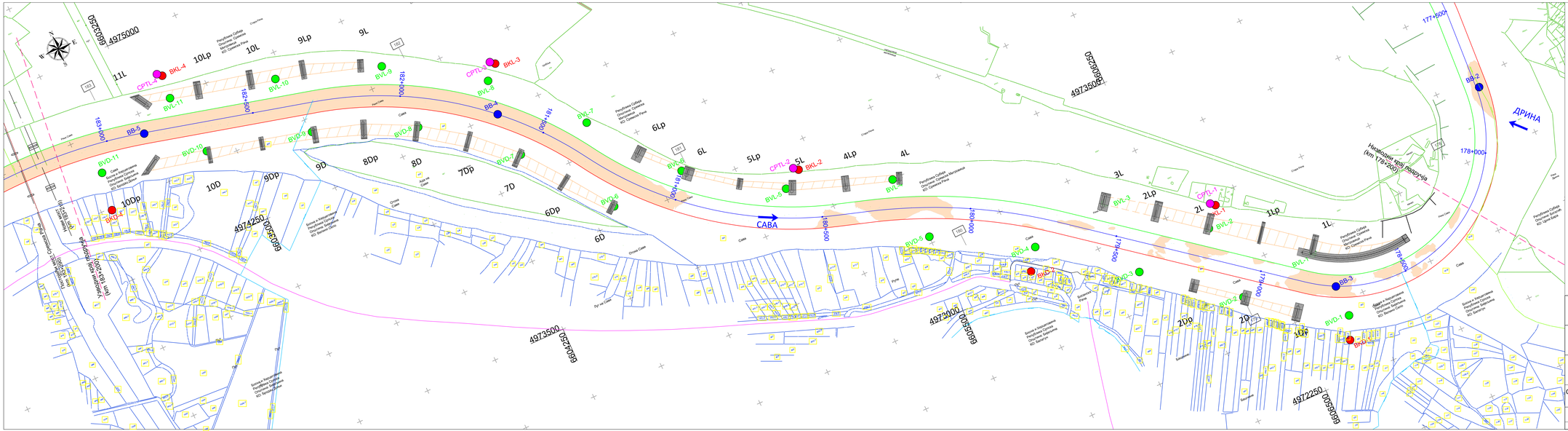
Размера: 1:5000	Датум: октобар 2022. год.	Прилог бр. 2.1



ЛЕГЕНДА:

- 185 КМ табла
- Пловни пут
- Постојеће регулационе грађевине
- Насип
- Граница подручја
- BVD-9 Бушотине
- Зона багеровања
- Пројектоване грађевине
- Зона депоновања

Инвеститор: РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ	
Пројектант: ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ" А.Д.	
Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута	
СИТУАЦИЈА РЕКЕ САВЕ ОД km 178+200 ДО km 183+200 СА ПРИКАЗОМ ТЕХНИЧКОГ РЕШЕЊА (топографска подлога)	
Одговорни пројектант: Зоран Кнежевић, дипл.грађ.инж. лиценца бр. 314 Д 307 06	
Размера: 1:5000	Датум: октобар 2022. год. / Прилог бр. 2.2



ЛЕГЕНДА:

- 183 — КМ табла
- Пловни пут
- Постојеће регулационе грађевине
- Насип
- Граница подручја
- BVD-9 — Бушотине
- Зона багеровања
- Пројектоване грађевине
- Зона депоновања

Инвеститор:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

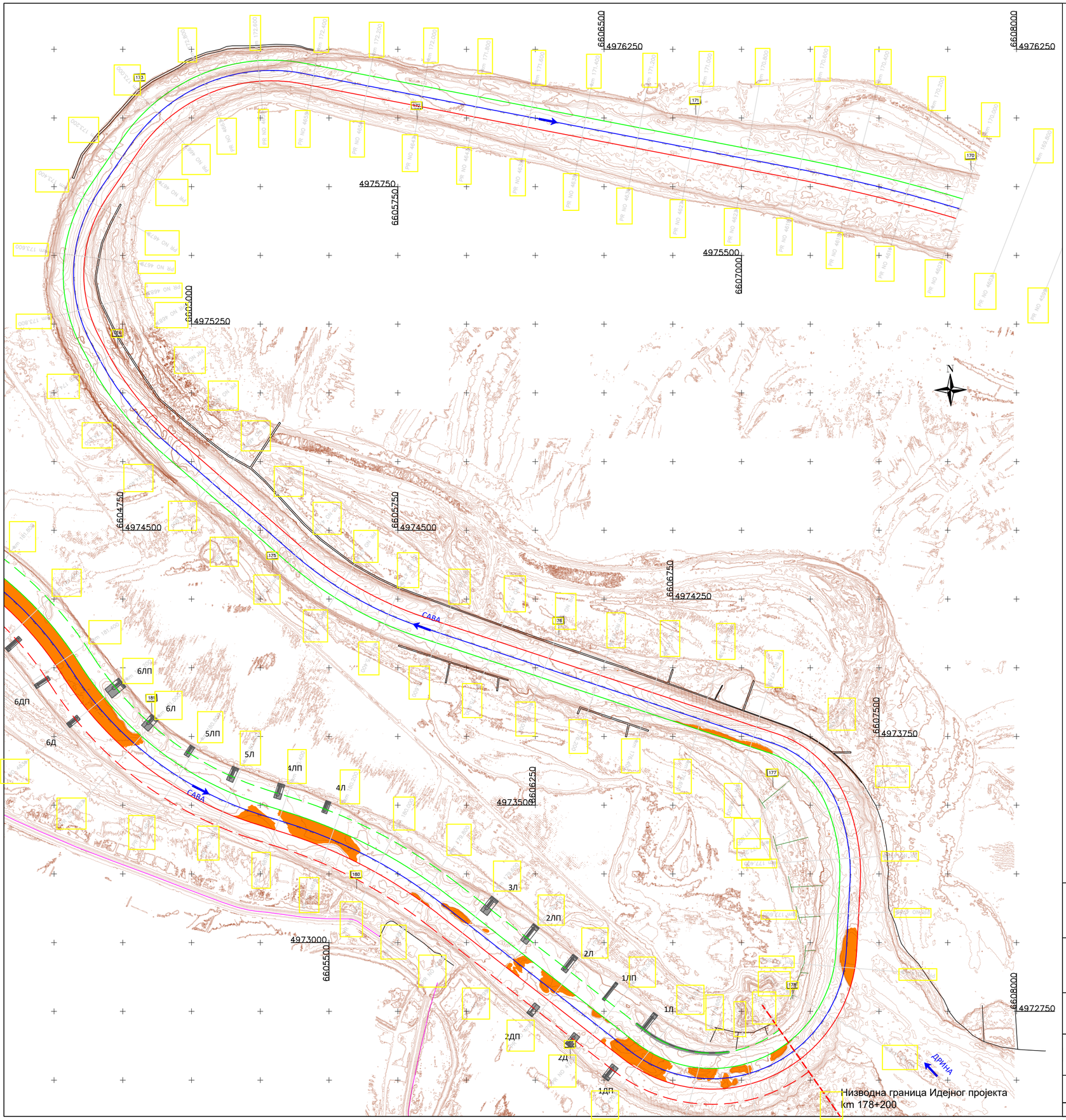
Пројектант:
ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ" А.Д.

Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута

СИТУАЦИЈА РЕКЕ САВЕ ОД km 178+200 ДО km 183+200 СА ПРИКАЗОМ ТЕХНИЧКОГ РЕШЕЊА
(катастарска подлога)

Одговорни пројектант:
Зоран Кнежевић, дипл.грађ.инж. лиценца бр. 314 Д 307 06

Размера: 1:5000	Датум: октобар 2022. год.	Прилог бр. 2.3



ЛЕГЕНДА:

- Оса пловног пута
- Десна страна пловног пута
- Лева страна пловног пута
- Пројектована регулациона линија десне обале
- Пројектована регулациона линија леве обале
- Постојеће регулационе грађевине
- Насип
- Зона недовољне дубине потребне за пловидбу
- Регулациона грађевина
- Граница Идејног пројекта

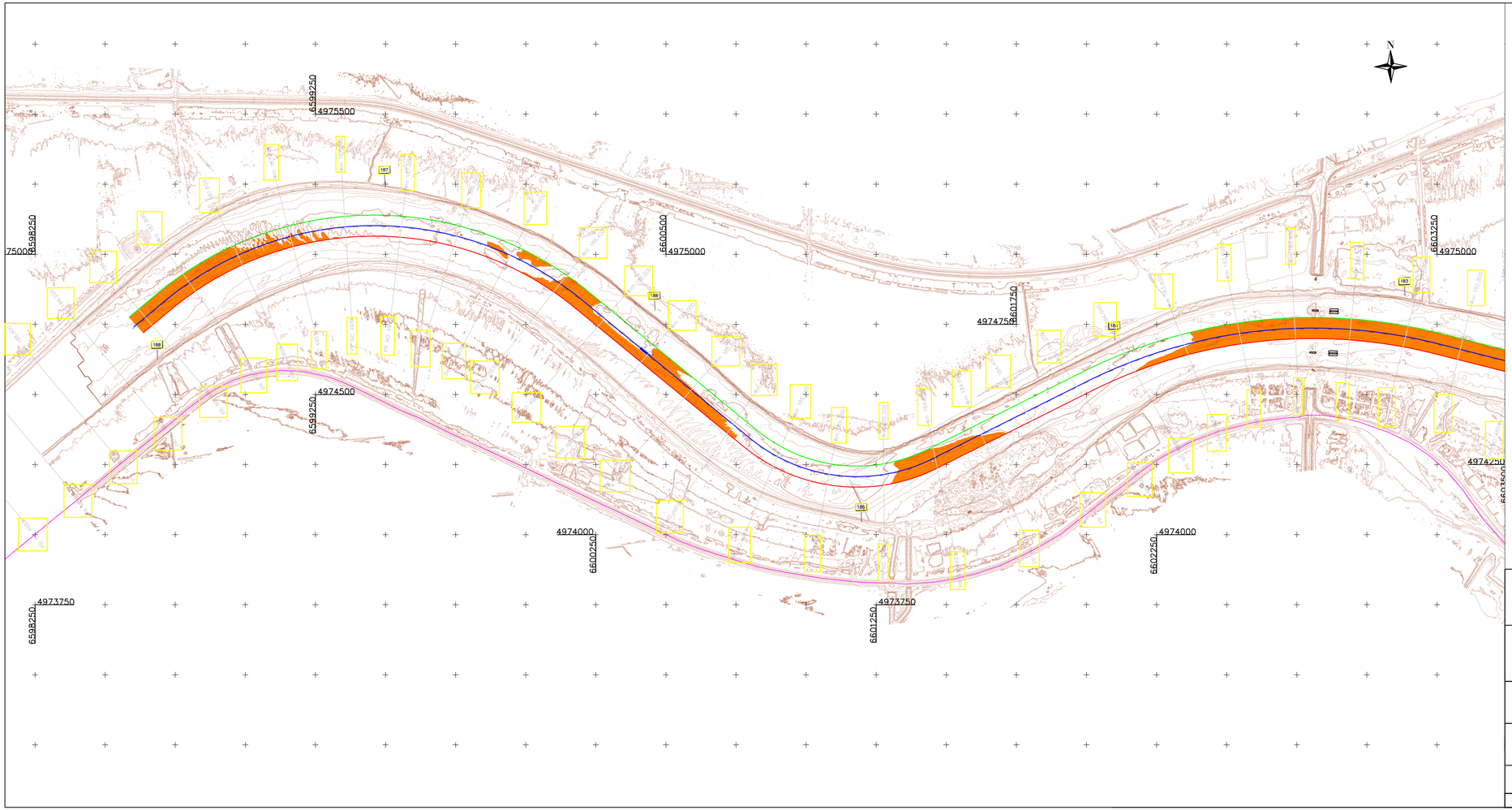
Инвеститор	РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Пројектант	ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ” А.Д.

Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута

Детаљна ситуација са приказом потребног багеровања реке Саве од km 170+000 до 178+200

Одговорни пројектанти:
Зоран Кнежевић, дипл.грађ.инж. број лиценце 314 Д307 06

Размера: 1:10000	Датум: октобар 2022. год.	Прилог 3.1



ЛЕГЕНДА:

- Оса пловног пута
- Десна страна пловног пута
- Лева страна пловног пута
- Постојеће регулационе грађевине
- Насип
- Зона недовољне дубине за пловидбу

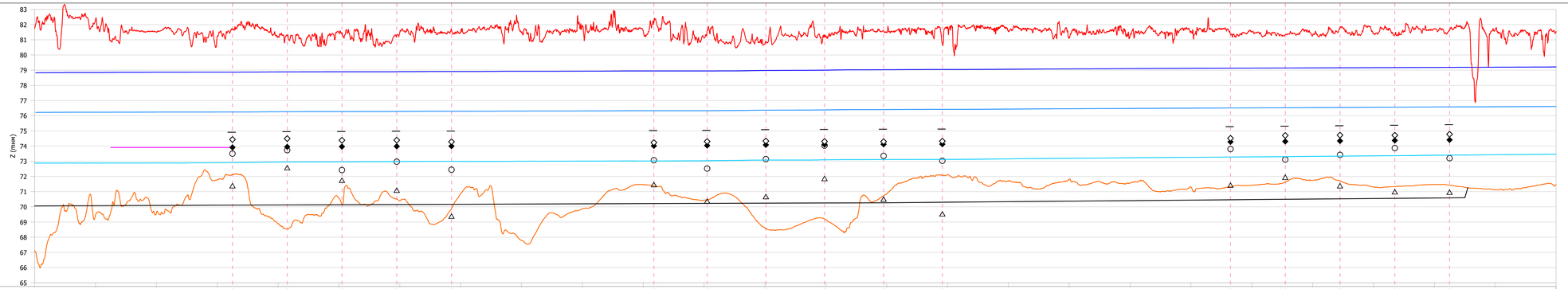
Инвеститор	РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Пројектант	ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ" А.Д.

Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута

Детаљна ситуација са приказом потребног багеровања реке Саве од km 183+200 до 188+000

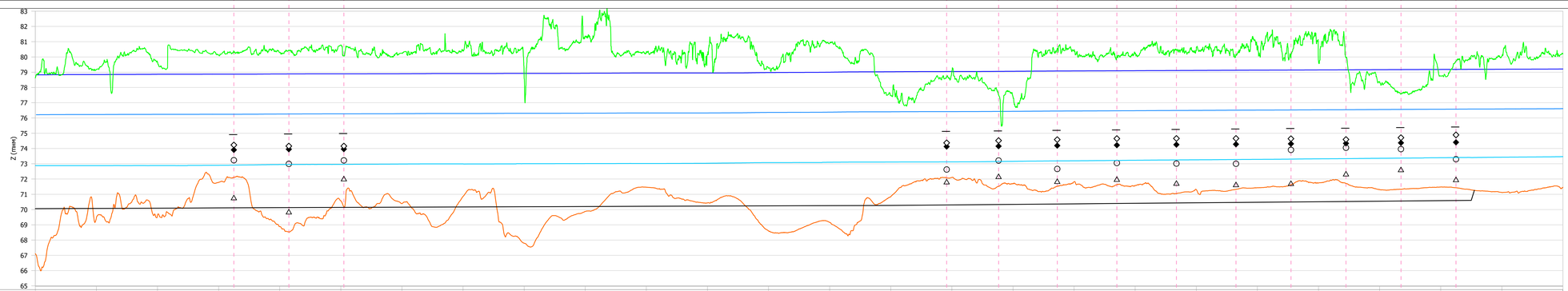
Одговорни пројектанти:
Зоран Кнежевић, дипл.грађ.инж. број лиценце 314 Д307 06

Размера: 1:10000	Датум: октобар 2022. год.	Прилог 3.2



Стационажа по оси пловног пута (km)	178+200	178+400	178+600	178+800	179+000	179+200	179+400	179+600	179+800	180+000	180+200	180+400	180+600	180+800	181+000	181+200	181+400	181+600	181+800	182+000	182+200	182+400	182+600	182+800	183+000	183+200
Ознака напера Стационажа напера (km)				1L 178+950	1Lp 179+050	2 L 179+210	3 Lp 179+390	3 L 179+570			4L 180+235	4 Lp 180+410	5 L 180+603	5 Lp 180+795	6 L 180+990	6 Lp 181+185					8L 182+130	9 Lp 182+310	10 L 182+490	10 Lp 182+670	11 L 182+850		
Кота дна у оси пловног пута (mnm) (постојећа / после багеровања)				73,12 70,11	69,52 70,14	70,19 70,13	70,62 70,15	69,88 70,16			71,36 70,21	70,45 70,22	68,47 70,23	69,2 70,25	70,74 70,27	72,07 70,3					71,31 70,47	71,63 70,5	71,71 70,53	71,33 70,56	71,45 70,59		
Кота дна по регулационој линији (mnm)				71,39	72,58	71,75	71,1	69,39			71,47	70,28	70,68	71,87	70,51	69,54					71,43	71,95	71,39	71	70,97		
Кота круне напера ка реци / ка обали (mnm)				73,91 74,42	74,95 74,99	75,06 74,98	73,98 74,99	73,99 74,98			74,02 74,93	74,04 74,3	74,08 74,99	74,1 74,3	74,11 74,29	74,12 74,32					74,28 74,51	74,31 74,7	74,34 74,72	74,37 74,71	74,41 74,78		
Кота дна у каналу и кота круне обалоутврде (mnm)				74,76 74,91	74,77 74,95	75,42 74,96	73,97 74,98	72,44 74,99			73,97 75,02	72,52 75,03	73,14 75,08	74,65 75,1	72,35 75,11	73,03 75,12					73,8 75,28	73,11 75,33	73,42 75,34	73,97 75,37	73,2 75,41		
Најнижи пловидбени ниво (EN) (mnm)				72,97	72,97	72,96	72,96	72,97			73,00	73,03	73,06	73,1	73,11	73,12					73,28	73,31	73,34	73,37	73,41		

	Инвеститор: РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
	Пројектант: ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ" А.Д.
	Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута
	ПОДУЖНИ ПРОФИЛ РЕКЕ САВЕ ОД km 178+200 ДО km 183+200 по регулационој линији на левој обали (пројектовано стање)
Одговорни пројектант: Зоран Кнежевић, дипл.грађ.инж. лиценца бр. 314 Д 307 06	
Размера: 1:100/5000	Датум: октобар 2022. год.
	Прилог бр. 4.1



Стационажа по оси пловног пута (km)	178+200	178+400	178+600	178+800	179+000	179+200	179+400	179+600	179+800	180+000	180+200	180+400	180+600	180+800	181+000	181+200	181+400	181+600	181+800	182+000	182+200	182+400	182+600	182+800	183+000	183+200
Ознака напера Стационажа напера (km)				1Dp 179+850		2Dp 179+030		3Dp 179+210								6D 181+183		5Dp 181+353		7Dp 181+566		7Dp 181+740		8D 181+935		8Dp 182+130		9 D 182+310		9 Dp 182+490		10 D 182+670		10 Dp 182+850	
Кота дна у оси пловног пута (mнм) (постојећа / после багеровања)	72,12 73,91				68,54 73,95		70,19 73,96									72,07 74,12		71,92 74,15		71,53 74,19		71,62 74,23		71,84 74,25		71,21 74,28		74,01 74,31		72,71 74,34		71,21 74,37		71,41 74,41	
Кота дна по регулационој линији (mнм)	70,79				69,86		72,03									71,83		72,18		71,86		72		71,74		71,65		71,73		72,35		72,63		71,98	
Кота круне напера ка реци / ка обали (mнм)	73,91 74,23				73,95 74,16		73,96 74,16									74,12 74,37		74,15 74,42		74,19 74,36		74,22 74,65		74,25 74,66		74,28 74,66		74,31 74,64		74,34 74,59		74,37 74,71		74,41 74,69	
Кота дна у каналу и кота круне обалоутврде (mнм)	73,23 74,91				72,99 74,95		73,22 74,98									72,62 75,12		73,15 75,15		72,66 75,19		73,05 75,22		72,91 75,25		73 75,28		72,91 75,31		73,05 75,33		72,96 75,37		73,3 75,41	
Најнижи пловидбени ниво (EN) (mнм)	72,81				72,95		72,96									73,12		73,15		73,19		73,22		73,25		73,28		73,31		73,34		73,37		73,41	

Инвеститор:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Пројектант:
ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ" А.Д.

Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута

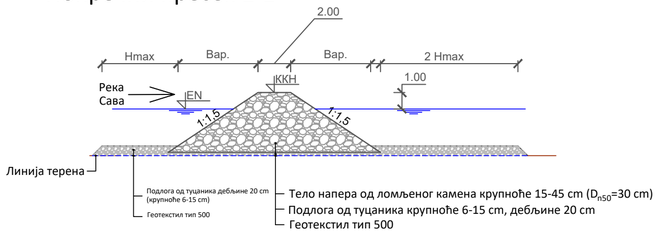
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ РЕКЕ САВЕ ОД km 178+200 ДО km 183+200 по регулационој линији на десној обали (пројектовано стање)

Одговорни пројектант:
Зоран Кнежевић, дипл.грађ.инж. лиценца бр. 314 Д 307 06

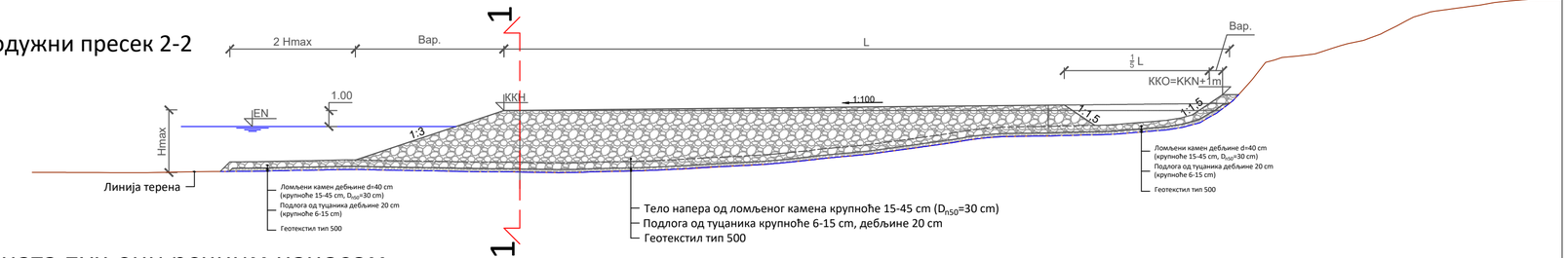
Размера: 1:100/5000 | Датум: октобар 2022. год. | Прилог бр. 4.2

Грађевина од камена

Попречни пресек 1-1

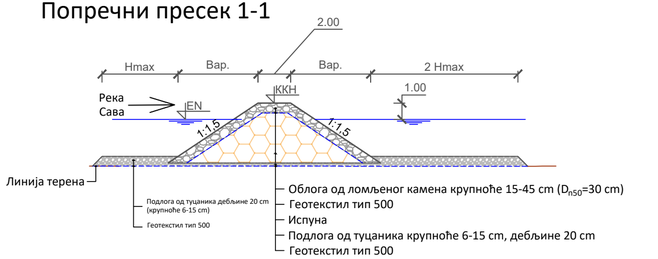


Подужни пресек 2-2

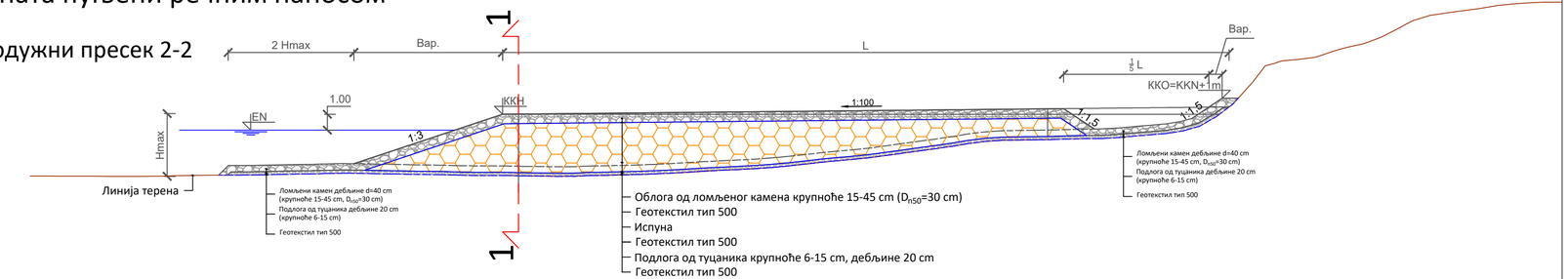


Грађевина од ,,меких" елемената пуњени речним наносом

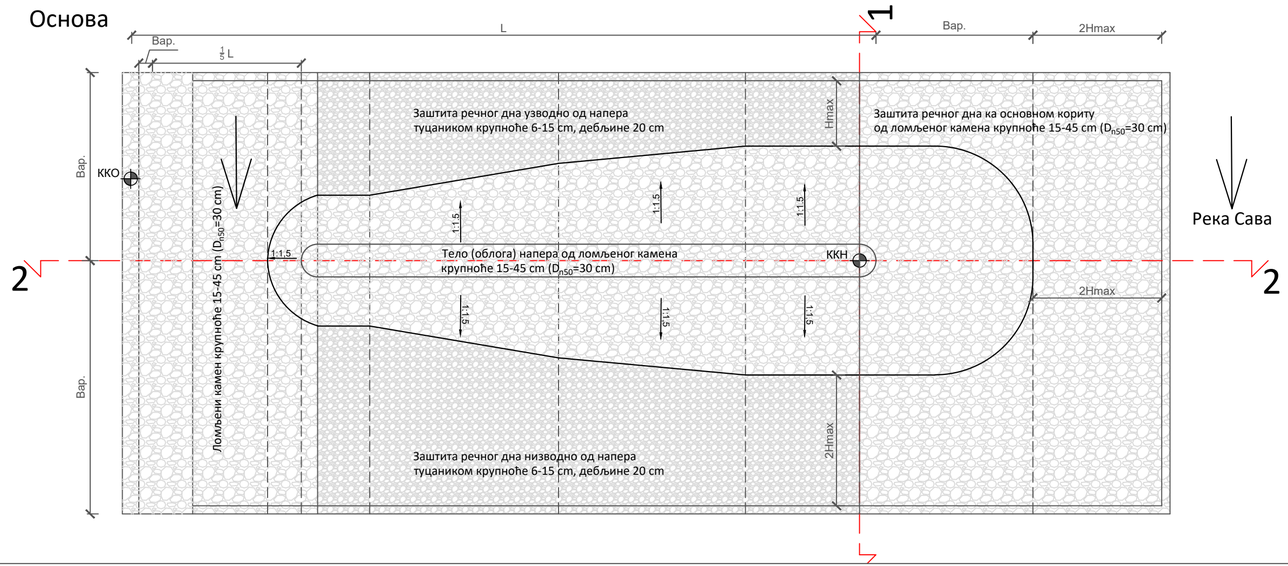
Попречни пресек 1-1



Подужни пресек 2-2



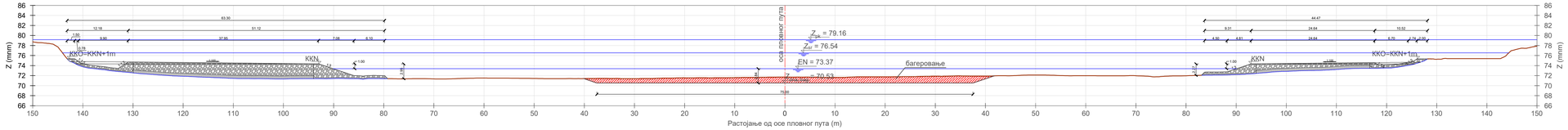
Основа



	Инвеститор: РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
	Пројектант: ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ" А.Д.
Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута	
ТИПСКО РЕШЕЊЕ НЕУКОРЕЊЕНОГ НАПЕРА	
Одговорни пројектант: Зоран Кнежевић, дипл.грађ.инж. лиценца бр. 314 Д 307 06	
Размера: 1:100	Датум: октобар 2022. год. — Прилог бр. 5

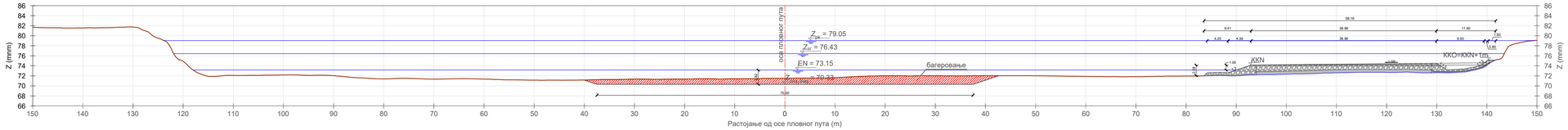
10L

Попречни профил реке Саве (km 182+490)



9Dp

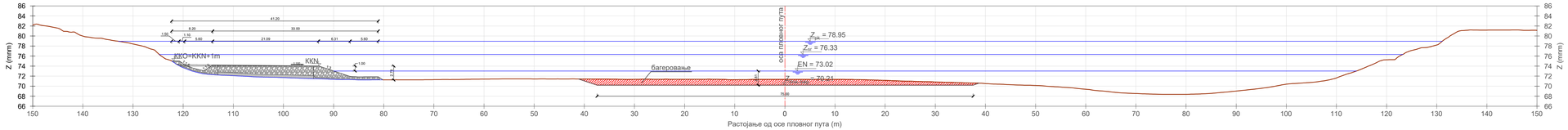
Попречни профил реке Саве (km 181+353)



6Dp

4L

Попречни профил реке Саве (km 180+235)



Инвеститор:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Пројектант:
ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ" А.Д.

Студија о процени утицаја на животну средину пројекта уређења сектора реке Саве (rkm 170 - rkm 188) и реке Дрине (rkm 0 - rkm 5) за потребе унапређења међународног пловног пута

КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ РЕКЕ САВЕ СА ПРИКАЗОМ БАГЕРОВАЊА И РЕГУЛАЦИОНИХ ГРАЂЕВИНА

Одговорни пројектант:
Зоран Кнежевић, дипл.грађ.инж. лиценца бр. 314 Д 307 06

Размера: 1:500	Датум: октобар 2022. год.	Прилог бр. 6