



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ
INSTITUTE FOR ARCHITECTURE AND URBAN & SPATIAL PLANNING OF SERBIA

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ БРАНЕ
„РАДОИЊА” У ЦИЉУ ЗАШТИТЕ ОД
ЕФЕКТА УСПОРА У АКУМУЛАЦИЈИ
„КЛАК” КО РАДОИЊА И СЕНИШТА,
ОПШТИНА НОВА ВАРОШ**

април 2026. године



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

Инвеститор:

Електропривреда Србије АД,
Балканска 13,
11000 Београд

Наручилац
Урбанистичког пројекта:

Енергопројект-Хидроинжењеринг а.д.
Булевар Михајла Пупина 12,
11070 Нови Београд

Директор: Жарко Мркић, дипл.инж.грађ.

Обрађивач:

Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Булевар краља Александра 73/II
11000 Београд

Директор: др Саша Милијић, научни саветник

Одговорни урбанисти:

др Божидар Манић, дипл.инж.арх.
бр. лиценце 200 1101 08

Бранислава Симич, маст.инж.арх.
бр. лиценце 221A 105 22

Синтеза: др Божидар Манић, дипл.инж.арх.
Бранислава Симић, маст.инж.арх.

Радни тим: др Никола Крунић, дипл.простор.план.
Љубиша Безбрадица, дипл.инж.зашт.од ероз.и уређ.буј,
маст.инж.шум.
др Ана Никовић, дипл.инж.арх.
Катарина Мајхеншек, дипл.инж.арх.
Маја Христов, маст.инж.арх.
Олгица Бакић, дипл.простор.план.
Слободан Миљанић, дипл.инж.ел.

Техничка подршка: Срђан Милосављевић

Идејно решење: Енергопројект-Хидроинжењеринг а.д.
Булевар Михајла Пупина 12,
11070 Нови Београд
Директор: Жарко Мркић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант: др Милена Лучић, дипл.инж.грађ.

Одговорни пројектант Душанка Миловановић, дипл.инж.грађ.
хидрограђевинског пројекта:

Хидролошка студија Иван Радишић, маст.инж.грађ.

Координатор: Филип Ђорђевић, маст.инж.грађ.

САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

I ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ.....	1
I.1. Правни основ.....	1
I.2. Плански основ.....	1
I.2.1. Извод из Просторног плана подручја посебне система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ”	2
I.2.2. Извод из Просторног плана подручја посебне намене специјалног резервата природе „Увац”	8
I.2.3. Извод из Просторног плана општине Нова Варош	10
II ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА.....	12
II.1. Предмет и циљ израде Урбанистичког пројекта.....	12
II.2. Граница Урбанистичког пројекта	12
II.3. Постојеће стање.....	13
III УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ.....	16
III.1. Намена	16
III.2. Регулација и нивелација	17
III.3. Приступ локацији и начин решења паркирања	18
III.4. Правила за формирање грађевинске парцеле	19
III.5. Посебна правила изградње.....	19
IV НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ	20
V НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА	21
VI НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ	21
VI.1. Општи услови.....	21
VI.2. Електроенергетска мрежа	21
VI.3. Мрежа електронских комуникација.....	22
VII ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ	22
VIII МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ПРИРОДИХ ДОБАРА.....	23
VIII.1.1. Услови за прикупљање и одношење отпада	25
VIII.1.2. Зоне и режими санитарне заштите	26
VIII.1.3. Услови и мере заштите од пожара	27
IX МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА.....	27
X ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА.....	28
XI СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ	31

ГРАФИЧКИ ДЕО

лист 1 – Граница Урбанистичког пројекта и постојећа намена површина	1:1.000
лист 2 – Планирана намена са зонама грађења	1:1.000
лист 3 – Регулационо-нивелационо решење са приказом инфраструктуре	1:1.000

ДОКУМЕНТАЦИЈА

Катастарско-топографски план
Услови надлежних ималаца јавних овлашћења
Изводи из графичког дела планских докумената

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ – хидрограђевински пројекат
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ – хидролошка студија

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Посл. бр. 1. Фи. 260/2022.....

Привредни суд у Београду судија Иванка Козић Кнежевић

као судија појединац у судскорегистарској правној ствари предлагача
Институт за архитектуру и
урбанизам Србије, Београд, ул. Булевар краља Александра бр. 73/II.

ради уписа лица овлашћених за заступање.

дана 21.10.2022... год....., донео је

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев предлагача за упис у судски регистар и одређује се упис у судски регистар, у регистарски уложак

5-71-00

4

бр., података садржаних у прилозима уз пријаву бр.

који су саставни део овог решења.

Судија,

Иванка Козић Кнежевић, с.р.
за тачност отправка оверава

Привредном апелационом

Поука о правном леку: Против овог решења може се изјавити жалба, преко овог суда,

Београду
суду у у року од 8 дана од дана достављања преписа решења.

4. Препис решења

Фирма и седиште субјекта уписа	ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ са ПО, Београд, Булевар револуције 73/II			Прилог уз решење број	1
Број регистарског улошка регистарског суда и његово седиште		5-71-00, Београд			
Датум уписа	Ознака и број решења	Број уписа	Назив суда		
19.9.2002.	IV.FI.8160/02	4	TS.BEOGRAD		
1.	Фирма и седиште субјекта уписа и његов матични број				
<p>Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Београд, Булевар краља Александра 73/II</p> <p>матични број: 07032684</p> <p>жиро рачун број: 40803-603-3-3004431</p>					
2.	Овлашћење субјекта уписа у правном промету				
<p>Институт је правно лице и има право да у правном промету закључује уговоре и врши друге правне послове и радње у оквиру своје правне способности.</p>					
3.	Врста и обим одговорности за обавезе субјекта уписа у правном промету и врста и обим одговорности за обавезе других субјеката				
<p>Институт одговара за своје обавезе у правном промету целокупном својом имовином.</p>					
4.	Одговорност оснивача за обавезе субјекта уписа				
<p>Оснивачи одговарају за обавезе Института у случајевима и под условима прописаним Законом.</p> <div style="text-align: right;"> <p>Судија,</p> <p>Ivanka Kozic Knežević, s.r</p> <p>ЗА ТАСНОСТ ОТПРАВКА ОВЕРАВА</p> </div>					
<p>Следи наставак број: 4. Прилог уз препис решења</p>					

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија — прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 1



		Прилог уз решење број		2	
Број регистарског улошка регистарског суда и његово седиште			5-71-00, Београд		
Ред. број	Фирма, односно назив и седиште, ознака регистра и број регистарског уписа, матични број и број рачуна оснивача односно име и адреса, лични број и број личне карте оснивача и члана		Број и датум акта о оснивању		Датум приступања
1	2		3		4
1	РЕПУБЛИКА СРБИЈА		Уредба ИВ бр.303 од 13.5.1961.год.		
2					
3					
4					
5					
Уписани и уплаћени основни капитал; повећање, односно смањење основног капитала					

4. Прилог уз препис решења

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија — прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 2



Издавач: ЈП Службени лист СРЈ, Београд
Ознака за поруџбину: Обр. бр. 161531

Ред. број	Укупан износ улога оснивача и члана	Врста и обим одговорности за обавезе субјекта уписа	Датум иступања
5	6	7	8
1			
2			
3			
4			
5			

Уписани и уплаћени основни капитал; повећање, односно смањење основног капитала

Судија,

Ivanka Kozić Knežević, s.r.
ZA TAČNOST OTPRAVKA OVERAVA

4. Прилог уз препис решења

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија — прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 2



Издавач: ЈП Службени лист СРЈ, Београд

Ознака за поруџбину: Обр. бр. 161531

Број регистарског улошка регистарског суда
и његово седиште

5-71-00

Датум
уписа

Ознака и број решења

Број уписа

Назив суда

28.04.2011.

1 F1 251/11

9

PS Beograd

1.

Делатности, односно послови и послови спољнотрговинског промета субјекта уписа

7219 Истраживање и развој у осталим природним и техничко-технолошким наукама

7220 Истраживање и развој у друштвеним и хуманистичким наукама

7111 Архитектонска делатност

7112 Инжењерске делатности и техничко саветовање

8559 Остало образовање

8560 Помоћне образовне делатности

5811 Издавање књига

5814 Издавање часописа и периодичних издања

6201 Рачунарско програмирање

6311 Обрада података, хостинг и сл.

Institut ima pravo da obavlja usluge u spoljnotrgovinskom prometu u okviru upisane delatnosti.

Судија,

Tatjana Vlasisavljevic S.r.l.



Следи наставак број:

zto

4. Прилог уз препис решења

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија – прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 3



			Прилог уз решење број	4
Број регистарског улошка регистарског суда и његово седиште		5-71-00 Привредни суд у Београду		
Датум уписа	Ознака и број решења	Број уписа	Назив суда	
21.10.2022.	1 Фи 260/2022	18	Привредни суд у Београду	
1.	Имена лица овлашћених за заступање субјекта уписа и границе њихових овлашћења			
<p>Остаје: др Саша Милијић, директор, без ограничења овлашћења ЈМБГ: 3007969710086</p> <p>Остаје: др.Божидар Манић помоћник директора, без ограничења овлашћења ЈМБГ: 0305976710105</p>				
2.	Имена лица овлашћених за заступање субјекта уписа у обављању послова спољнотрговинског промета и границе њихових овлашћења			
<p style="text-align: right;">Судија Иванка Козић Кнежевић, с.р. за тачност отправка оверава</p> <p style="text-align: right;">4. Прилог уз препис решења</p>				
Следи наставак број:				

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија – прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 4



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ЛИЦЕНЦА

ЛИЦЕНЦА ЗА АРХИТЕКТУ УРБАНИСТУ

На основу члана 162. Закона о планирању и изградњи

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

утврђује да је

Бранислава П. Симић
дипломирани инжењер архитектуре

лиценцирани архитекта урбаниста
за обављање стручних послова урбанистичког планирања из

СТРУЧНЕ ОБЛАСТИ
архитектура

Број лиценце

221A10522

издата решењем број 154-01-02361/2021-07 од 07.02.2022. године



МИНИСТАР

Горан Весић

У Београду,
23.02.2023. године



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Божидар Ј. Манић

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 0305976710105

одговорни урбаниста

за руковођење изработом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце
200 1101 08



У Београду,
27. новембра 2008. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

У складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19- др. закон, 9/2020, 52/2021, 62/2023 и 91/2025) и са чланом 77. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/2019 и 47/2025), изјављујем да је **Урбанистички пројекат реконструкције и доградње бране „Радоиња” у циљу заштите од ефеката успора у акумулацији „Клак”, КО Радоиња и Сеништа, општина Нова Варош** припремљен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона, као и да је израђен у складу са важећим планским документима.

У Београду, 29.04.2026. године

Одговорни урбаниста:

Бранислава Симић, маст.инж.арх.
бр. лиценце 221 А105 22

др Божидар Манић, дипл.инж.арх.
бр. лиценце 200 1101 08

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ БРАНЕ „РАДОИЊА” У ЦИЉУ ЗАШТИТЕ ОД ЕФЕКТА УСПОРА У АКУМУЛАЦИЈИ „КЛАК”, КО РАДОИЊА И СЕНИШТА, ОПШТИНА НОВА ВАРОШ

I ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

I.1. Правни основ

Правни основ за израду и потврђивање овог урбанистичког пројекта су:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 - УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - УС, 50/2013 - УС, 98/2013 - УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021, 62/2023 и 91/2025); и
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС”, бр. 32/2019 и 47/225).

I.2. Плански основ

Плански основ за израду овог урбанистичког пројекта су:

- Просторни план подручја посебне система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ” („Сл. гласник РС”, бр. 86/2024; у даљем тексту: ППППН „Бистрица”);
- Просторни план подручја посебне намене специјалног резервата природе „Увац” („Сл. гласник РС”, бр. 83/2010; у даљем тексту: ППППН „Увац”); и
- Просторни план општине Нова Варош („Сл. лист општине Нова Варош”, бр. 3-1/2026; у даљем тексту: ППО Нова Варош).

ППППН „Бистрица” је плански основ за израду овог урбанистичког пројекта у делу и који је обухваћен границом детаљне регулације (*Реферална карта 5*). Ван обухвата граница детаљне регулације ППППН „Бистрица” примењују се елементи регулације утврђени ППО Нова Варош (*Уређајна основа села Сениште и Уређајна основа села Радоиња*).

ППППН „Увац” нема детаљну разраду и плански је основ за овај урбанистички пројекат само у делу одредби плана које се односе на планске зоне санитарне заштите Радоињског језера. Уредбом о проглашењу Специјалног резервата природе „Увац” („Сл. гласник РС”, бр. 14/2024) промењене су границе СРП „Увац” у односу на границе које су раније биле утврђене Уредбом о заштити Специјалног резервата природе „Увац” („Сл. гласник РС”, бр. 25/2006 и 110/2006) и које су биле на снази у време израде ППППН „Увац”. Променом граница СРП „Увац”, планске одредбе ППППН „Увац” које се односе на режим заштите природе простора у обухвату Урбанистичког пројекта изгубиле су правни основ.

У овом одељку дати су изводи из текстуалних делова релевантних планских докумената, а изводи из графичких делова саставни су део документације урбанистичког пројекта.

I.2.1. Извод из Просторног плана подручја посебне система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ”

I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

3. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

3.1. Посебна намена подручја – Електроенергетика

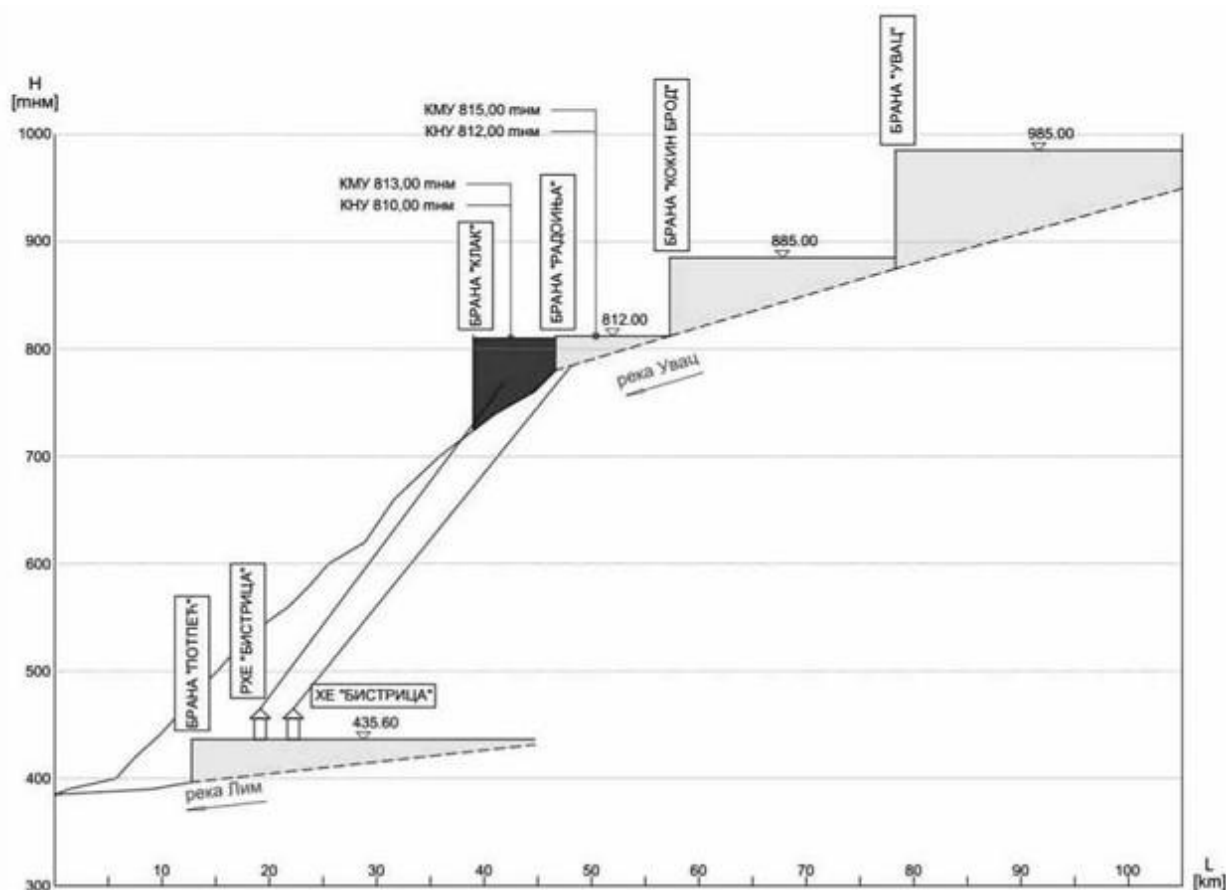
Од 1960. до 1979. године изграђен је систем Лимских хидроелектрана подизањем брана и стварањем више акумулација: Сјеничко, Златарско и Радоињско језеро на Увцу и Потпећко језеро на Лиму.

Радоињско језеро и РХЕ „Бистрица” представљају специфичан систем у хидроенергетском систему Србије. За потребе РХЕ „Бистрица”, вода се из Радоињског језера допрема тунелом дужине 8.026 m, а затим кроз две цеви дужине 1.357 m и пречника 2,2 m, са укупним падом од 377 m. Низводно од бране Радоињског језера воде Увца мањим делом отичу некадашњим природним коритом, јер је њихов већи део преведен у Лим са „новим” ушћем код Бистрице на 435 m надморске висине, тј. око 30 km узводно од природног ушћа.

III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА

1. РАЗВОЈ И УРЕЂЕЊЕ ПЛАНИРАНОГ СИСТЕМА РХЕ „БИСТРИЦА”

Реверзибилна хидроелектрана „Бистрица”



Графички прилог 2. Положај планиране акумулације "Клак" у односу на постојећа језера на Увцу и на Лиму.

Горња акумулација „Клак” ће се формирати изградњом истоимене бране на реци Увац, док се као доња акумулација користи постојећа акумулација „Потпећ” на реци Лиму, која је формирана изградњом бране „Потпећ”. Планирана акумулација „Клак” са котом нормалног успора на 810 m н.в. и постојећа акумулација „Потпећ” са котом нормалног успора на 435,6 m н.в. омогућиће бруто висинску разлику будућег система РХЕ „Бистрица” од око 370 m. Инсталисани проток у турбинском режиму рада износи 216,0 m³/s, док у пумпном износи 168 m³/s. Инсталисана снага оваквог постројења је више од 600 MW, чиме се обезбеђује додатна енергетска стабилност електроенергетског система Србије, али и шире.

3. УТИЦАЈ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ НА РАЗВОЈ ПОЈЕДИНИХ ОБЛАСТИ

3.10. Основна намена простора са билансом површина посебне намене

Највеће промене одвијаће се у обухвату детаљне регулације Просторног плана где ће се формирати систем планиране РХЕ „Бистрица” са пратећом инфраструктуром. У зони грађења постојеће претежно пољопривредно и шумско земљиште, биће пренамењено у грађевинско и водно земљиште, док ће се у коридорима надземних далековаода и подземних тунела задржати постојећа намена.

Акумулација „Клак” на Увцу, са браном, приступним путем и пратећим објектима, формираће се на постојећем претежно пољопривредном и шумском земљишту у КО Рutoши, Сеништа и Радоиња, при чему ће највећу површину заузети будуће водно земљиште.

IV. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

1. ГРАНИЦА И ОБУХВАТ ПОЈАСА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Обухват детаљне регулације представља зону изградње надземних и подземних објеката планираног система РХЕ „Бистрица”, планиране нове деонице ДП ПА реда број 191, постојеће и планирано водно земљиште акумулација „Потпећ”, „Клак” и регулације Рutoшке реке у зони сифона, и остало земљиште на којима ће се успостављати нови инфраструктурни и електроенергетски коридори ради функционалног усаглашавања са системом РХЕ „Бистрица”.

Граница детаљне регулације је уједно и граница зоне градње система РХЕ „Бистрица” и поклапа се са регулационом и грађевинском линијом.

Све површине у границама детаљне регулације су јавне намене.

1.1. Списак координата преломних тачака појаса детаљне регулације

Појас детаљне регулације одређен је координатама преломних тачака линије границе овог појаса, са тачношћу која одговара класи размере картографско-топографске подлоге, (редни број тачке, X координата, Y координата, Гаус-Кригера пројекција) и приказан је на Рефералној карти 5. Карта детаљне регулације Просторног плана са елементима спровођења" (по листовима од 1 до 4, у размери 1:2500): ... 229. 7398523, 4820588; 230. 7398589, 4820574; 231. 7398597, 4820589; 232. 7398612, 4820607; 233. 7398636, 4820635; 234. 7398633, 4820643; 235. 7398634, 4820654; 236. 7398642, 4820666; 237. 7398653, 4820667; 238. 7398673, 4820681; 239. 7398692, 4820683; 240. 7398692, 4820688; 241. 7398732, 4820695; 242. 7398826, 4820705; 243. 7398841, 4820692; 244. 7398809, 4820551; 245. 7398823, 4820362; 246. 7398774, 4820322; 247. 7398679, 4820279; 248. 7398668, 4820267; 249. 7398654, 4820265; 250. 7398630, 4820267; 251. 7398614, 4820262; 252. 7398600, 4820253; 253. 7398594, 4820253; 254. 7398573, 4820241; 255. 7398535, 4820241; 256. 7398526, 4820252; 257. 7398518, 4820275; 258. 7398499, 4820279; 259. 7398464, 4820286;...

1.2. Списак катастарских парцела у обухвату детаљне регулације Просторног плана

У обухвату детаљне регулације Просторног плана налазе се катастарске парцеле у целисти, или у деловима. У случају неслагања података из списка парцела са приказом на листовима Реферална карта 5. „Карта детаљне регулације Просторног плана са елементима спровођења” (по листовима од 1. до 4), у размери 1:2500 валидан је картографски приказ.

У случају неслагања података из списка парцела (Табела 7-9) са приказом на листовима Реферална карта 5. „Карта детаљне регулације Просторног плана са елементима спровођења” (по листовима од 1. до 4), у размери 1:2500 валидан је картографски приказ.

Табела 7. Катастарске парцеле у обухвату детаљне регулације - општина Нова Варош

Катастарска општина	Катастарска парцела број:
Радоиња	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 65, 66, 72/1, 72/2, 73, 74, 75, 76/1, 76/2, 77/1, 77/2, 78, 79, 81, 82, 83, 84/1, 84/2, 85, 895/1, 896/1, 896/2, 897, 1017, 1018, 1019, 1022, 1023, 1024, 1025/1, 1025/2, 1025/3, 1031, 1035, 1057, 1058, 1060, 1061, 1062, 1263, 1264, 3461, 3469, 3470, 3486/1, 3486/2, 3486/3.
Сеништа	353/1, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716/1, 1716/2, 1716/3, 1716/4, 1717/1, 1717/2, 1718, 1719, 1720, 1721/1, 1721/2, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729,

Катастарска општина	Катастарска парцела број:
	1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769/1, 1769/2, 1770/1, 1770/2, 1770/3, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798/1, 1798/2, 1799/1, 1799/2, 1800, 1801/1, 1801/2, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812/1, 1812/2, 1812/3, 1813/1, 1813/2, 1813/3, 1814, 1815/1, 1815/2, 1816, 1817, 1818/1, 1818/2, 1819/1, 1819/2, 1819/3, 1819/4, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824/1, 1824/2, 1824/3, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834/1, 1834/2, 1835, 1836, 1837, 1838/1, 1838/2, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847/1, 1847/2, 1848/1, 1848/2, 1849, 1850, 1851, 1852/1, 1852/2, 1853/1, 1853/2, 1853/3, 1854, 1855, 1856, 1857/1, 1857/2, 1858, 1859/1, 1859/2, 1860, 1861, 1862/1, 1862/2, 1863/2, 1863/3, 1863/4, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1938, 1939, 1940/1, 1940/2, 1941/1, 1941/2, 1941/3, 1942/1, 1942/2, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 2122/1, 2122/2, 2123/1, 2123/2, 2124, 2125, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162/1, 2162/2, 2163/1, 2163/2, 2166, 2167, 2168, 2169, 2176, 2177, 2178, 2179, 2181, 2233, 2235, 2286, 2287/1, 2287/2, 2428, 2429, 2430, 2436/2, 2443, 2448/1, 2448/4, 2461, 2466, 2470, 2471/1, 2471/2, 2471/3, 2471/4, 2471/5.

2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

2.1. Подела подручја детаљне регулације на карактеристичне просторне целине

У оквиру подручја детаљне регулације полазећи од функционалних и техничко-технолошких специфичности објеката издвајају се просторне целине у оквиру којих је планирана изградња надземних садржаја и целине подземних садржаја планираног система РХЕ „Бистрица”. Подручје детаљне регулације подељено је на просторне целине А, Б и В, са следећом планираном претежном наменом површина (Табела 10):

- 1) планирана целина А – Зоне претежно надземних објеката;
- 2) планирана целина Б – Зоне претежно подземних објеката;
- 3) планирана целина В – Коридор планиране деонице ДП ПА реда број 191.

Неки делови ових целина се преклапају, при чему је Просторним планом дефинисана примена урбанистичких правила за надземне објекте, док су за подземне објекте дефинисана правила грађења у складу са техничко-технолошким решењима објеката и њихове намене.

Планиране целине садрже следеће објекте:

А) Целина претежно надземних објеката:

3) акумулација „Клак” са припадајућим водним земљиштем и простором за формирање ободне саобраћајнице (А3);

Табела 10. Подела на карактеристичне зоне и јавне парцеле, са планираном наменом површина

Зона/Ознака грађевинске парцеле	Планирана јавна намена	P (ha)
А3	Акумулација „Клак”	351,69

2.2. Списак парцела за потпуну експропријацију и успостављање права службености

У зони грађења потребно је формирати грађевинске парцеле које се састоје од обухваћених катастарских парцела (списак парцела и опис обухвата по координатама, Табеле 10-19.). За потребе изградње надземних објеката планираног система РХЕ „Бистрица” и пратеће инфраструктуре, а на основу одредби овог Просторног плана и техничке документације грађевинске парцеле ће се формирати кроз фазну израду пројеката парцелација и/или препарцелације. За формирање грађевинских парцела овим Просторним планом се не утврђују посебни услови у смислу облика, минималне површине и сл., већ се парцеле прилагођавају техничко-технолошким специфичностима објеката, условима на терену и др.

Табела 13. Парцеле (у целини или делови) у обухвату детаљне регулације - Акумулација „Клак” са захватом ГЕП (А3)

Катастарска општина	Катастарска парцела број:
Општина Нова Варош	
Радоиња	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 72/1, 72/2, 73, 74, 75, 76/1, 76/2, 77/1, 77/2, 78, 81, 82, 83, 84/1, 84/2, 85, 895/1, 896/1, 896/2, 897, 1017, 1018, 1019, 1022, 1023, 3486/1, 3486/2, 3486/3.
Сениште	488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716/1, 1716/2, 1716/3, 1716/4, 1717/1, 1717/2, 1718, 1719, 1720, 1721/1, 1721/2, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769/1, 1769/2, 1770/1, 1770/2, 1770/3, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798/1, 1798/2, 1799/1, 1799/2, 1800, 1801/1, 1801/2, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812/1, 1812/2, 1812/3, 1813/1, 1813/2, 1813/3, 1814, 1815/1, 1815/2, 1816, 1817, 1818/1, 1818/2, 1819/1, 1819/2, 1819/3, 1819/4, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824/1, 1824/2, 1824/3, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834/1, 1834/2, 1835, 1836, 1837, 1838/1, 1838/2, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847/1, 1847/2, 1848/1, 1848/2, 1849, 1850, 1851, 1852/1, 1852/2, 1853/1, 1853/2, 1853/3, 1854, 1855, 1856, 1857/1, 1857/2, 1858, 1859/1, 1859/2, 1860, 1861, 1862/1, 1862/2, 1863/2, 1863/3, 1863/4, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1938, 1939, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 2124, 2125, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2166, 2167, 2168, 2169, 2176, 2177, 2178, 2179, 2181, 2233, 2235, 2286, 2428, 2429, 2430, 2443, 2461, 2466, 2470, 1940/1, 1940/2, 1941/1, 1941/2, 1941/3, 1942/1, 1942/2, 2122/1, 2122/2, 2123/1, 2123/2, 2162/1, 2162/2, 2163/1, 2163/2, 2221/1, 2287/1, 2287/2, 2436/2, 2448/1, 2448/4, 2471/1, 2471/2, 2471/3, 2471/4, 2471/5, 353/1.

2.3. Правила уређења површина у обухвату детаљне регулације

Правила уређења и организације земљишта у обухвату детаљне регулације одређена су на следећи начин:

1) издвајање површина јавне намене спроводи се искључиво за потребе формирања грађевинских парцела објеката система РХЕ „Бистрица” (зоне надземних објеката) и изградњу трајних приступних путева и коридора ДП ПА реда број 191;

2) за потребе изградње прикључних електроенергетских и телекомуникационих водова у функцији објеката система РХЕ „Бистрица”, а који се граде изван регулације постојећих и планираних приступних путева и других јавних површина, установљава се плански основ за непотпуну експропријацију;

3) распоред опреме унутар грађевинске парцеле, улазно-излазне грађевине, машинске зграде, бране, приступног тунела и приступног пута, ће бити дефинисан техничком документацијом, у складу са важећим прописима;

4) у коридору цевовода (подземног и надземног) се обезбеђује право службености пролаза за потребе извођења земљаних радова, постављање основне и пратеће инсталације цевовода, изградња објеката, надзор и одржавање;

5) у појасу заштите цевовода се успоставља и трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране предузећа надлежног за газдовање цевоводом код планирања, пројектовања и извођења других грађевинских радова или пренамене површина.

Појаси и зоне заштите у оквиру система РХЕ „Бистрица” и режими коришћења и уређења, за надземне, полу-укопане и подземне објекте дефинисани су у складу са принципијелним одредницама техничког решења, односно диспозиције садржаја.

2.4. Правила за установљивање права службености и издвајање површина јавне намене

За део објеката у оквиру система РХЕ „Бистрица” није потребна промена намене и власништва над обухваћеним непокретностима, већ се спроводи непотпуна експропријација, односно утврђивање трајне службености прелаза и заузећа у корист инвеститора - ЕПС Београд.

Потпуном експропријацијом обухваћен је простор за: прикључно разводно постројење, надземне цевоводе, водостанску затварачницу, горњи водостан, доњу захватну грађевину Потпећ, зону стабилизације клизишта код сифона, сифон, испуст на сифону, регулацију Рутошке реке, горњу улазно-излазну грађевину „Клак”, затварачницу „Клак”. планирану деоницу ДП ПА реда број 191 и приступних путева за прикључно разводно постројење, сифон, брану и акумулацију „Клак”.

Непотпуном експропријацијом се обухватају непокретности на којима се подземно поставља тунелски цевовод, шахтови, надземни и подземни телекомуникациони и електроенергетски водови који су у функцији система РХЕ „Бистрица”.

Предмет непотпуне експропријације могу бити и непокретности на којима је потребно привремено или трајно изместити објекте и другу надземну и подземну инфраструктуру у току изградње или обезбеђења функционалне сигурности система РХЕ „Бистрица”.

Према члану 69. Закона о планирању и изградњи, постављање/изградња подземних и надземних линијских инфраструктурних објеката/водова није условљена формирањем посебне грађевинске парцеле. Површина за постављање доводно-одводног тунела, оптичких каблова и електроенергетских надземних и подземних водова се обезбеђују без измене постојеће намене површина и власништва. Попис катастарских парцела на којима је могуће установљивање права службености утврђује се овим Просторним планом.

2.5. Опишта правила регулације објеката у систему РХЕ „Бистрица”

Зона изградње

Планирана зона градње обухвата простор у коме је могуће поставити објекте: надземни објекти прикључног разводног постројења са приступним путем и надземним делом цевовода, водостан, затварачница „Клак” са улазно-излазном грађевином, „суви” део бране „Клак”, надземни далеководи у функцији повезивања РХЕ Бистрица, и коридор планиране деонице ДП ПА реда број 191. Планирана зона градње, осим што представља обухват детаљне регулационе разраде плана, поклапа се са регулационом линијом и грађевинском линијом. Није обавезно постављање надземних објеката на линију зоне градње, али се она не сме прећи ниједним надземним или подземним делом објекта. За зону изградње, на нивоу припадајућих парцела, не дефинишу се урбанистички параметри као што су максимални индекс изграђености и заузетости, максимална висина и спратност објекта и максимална бруто развијена грађевинска површина, већ су постигнути параметри искључиво у зависности од функционалног и техничко-технолошког решења објеката.

Земљиште ван зоне изградње

Ван зоне грађења се налазе површине у оквиру којих су планирани садржаји на постојећем и планираном водном земљишту, а у чијим границама су: део акваторије постојеће акумулације „Потпећ”, планирани „мокри” део брана и акумулација „Клак”, цевовод, прелив са брзотоком и умирујућим базеном, улазно-излазна грађевина и затварачница „Клак”, горњи диференцијални водостан са затварачницама, регулација Рутошке реке, улазно-излазна грађевина Потпећ и део акваторије постојеће акумулације „Потпећ” са зоном заштите.

Око свих водотока и других акваторија успоставља се режим тзв. водног земљишта. Водно земљиште се овим Просторним планом успоставља око дела акваторије постојеће акумулације „Потпећ” и планиране акумулације „Клак” са браном. Водно земљиште представља површину од 10 m око акваторија постојеће акумулације „Потпећ” и планиране акумулације „Клак” при kotaма круне бране (ККБ).

На водном земљишту није дозвољена градња других објеката осим у функцији водопривреде и енергетике, али се може без посебних ограничења користити за пољопривредну производњу, плантажне засаде (шуме, воћњаци, виногради), спортске и рекреационе активности. Постојећи објекти могу се задржати уколико не ремете функције водопривреде и енергетике.

3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

3.1. *Правила изградње објеката и инфраструктуре који представљају саставни део система РХЕ „Бистрица”*

Брана „Клак”

3.11. *Правила за формирање и уређење градилишта*

Градилишта представљају површине на којима се привремено, односно временски ограничено обезбеђује простор са изградњу система водоснабдевања, одржавање механизације, уређење платоа за боравак особља, радних платоа и привремено депоновање материјала код земљаних ископа. Уређење зоне градилишта подразумева нивелацију терена и по потреби ојачавање носивости терена у делу радних платоа. У случају да се за ојачавање носивости терена користи камени и/или шљунчани агрегат, насипање се врши на, претходно постављеној, геотекстилној подлози. Локације и зоне градилишта одређују се посебним пројектом градилишта.

V. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

2. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Просторни план се спроводи на следећи начин:

1. Директно (непосредно), у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи; издавањем информације о локацији и локацијских услова за објекте и систем посебне намене РХЕ „Бистрица”, пратећу инфраструктуру и инфраструктуру за које је планирано измештање и то: Бране и акумулације Клак; Цевовода за обезбеђење гарантованог еколошког протока; Прелива са брзотоком и умирујућим базеном; Опточног тунела; Улазно-излазне грађевине и затварачнице Клак; Доводно-одводног тунела; Сифона; Испуста на сифону; Горњег диференцијалног водостана; Водостанске затварачнице; Челичног цевовода (надземног и подземног); Машинске зграде; Доњих водостана; Доводно-одводних сифонских тунела; Улазно-излазне грађевине Потпећ; Платоа за разводно и трафо постројење и приступних галерија до машинске зграде; коридора измештања/нове деонице ДП II А реда број 191 и број 194.

2. Индиректно (посредно) изразом урбанистичког пројекта за:

а) Приступне путеве СП-1 и СП-2;

б) ТС 35/10 kV, ТС 10/0,4 kV са напојним водовима 10 и 1 kV за потребе напајања планираних објеката; планирана два двосистемска 400 kV далековода прикључног разводног постројења 400 kV „Бистрица”; планирано измештања/нове деонице ДВ 220 kV бр. 203/2 чвор „Вардиште” – ХЕ „Бистрица”, измештање ДВ 35 kV „ХЕ Потпећ” – ТС 35/10 kV „Бистрица” и ДВ 35 kV ХЕ „Потпећ” – „Пријепоље”; напајања објеката у зони акумулације „Клак” – траса ДВ 35 kV и локација будућег постројења и трафостанице ТС 35/0,4 kV у зони затварачнице „Клак”; напајања објекта темељног испуста у Рутошима – траса ДВ 35 kV и локација будућег постројења и трафостанице ТС 35/0,4 kV у зони испуста; напајања машинске зграде (МЗ), командне зграде РХЕ „Бистрица”, командне зграде ЕМС-а на РП – траса ДВ 35 kV и локација будућег постројења и трафостанице ТС 35/0,4 kV у зони МЗ, као и измештање угрожених водова;

в) евентуално измештање деонице цевовода намењеног водоснабдевању Прибоја у зони радова на изградњи система РХЕ „Бистрица”.

Изразом техничке документације у обухвату детаљне регулације овог просторног плана могућа је промена техничког решења без измене овог плана, ако се измена односи на промену положаја, габарита или других техничких и технолошких елемената.

За потребе формирања инфраструктурних коридора, изградње објеката и других јавних радова, где техничка документација покаже потребу да се изађе из обухвата детаљне регулације, могућа је израда урбанистичког пројекта у складу са чл. 60. и 61. Закона о планирању и изградњи. Границе и обухвати урбанистичких пројеката ће се дефинисати према функционалним техничко-технолошким потребама и могу да обухватају како зону детаљне регулације, тако и простор ван ње.

I.2.2. Извод из Просторног плана подручја посебне намене специјалног резервата природе „Увац”

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1.3. Оцена постојећег стања

1.3.1. Скраћени приказ постојећег стања

1.3.1.1. Одрживи развој посебних намена подручја

Акумулације и хидроелектране

Слив реке Увац је најпотпуније изграђен слив Србије у погледу изравнавања вода у акумулационим базенима и искоришћења водних снага. На подручју слива се налазе три акумулације - Увац (Сјеничко језеро), Кокин Брод (Златарско језеро) и Радоињско језеро, од којих прве две спадају у најважније водне акумулације Србије, које имају значајну хидроенергетску и ширу водопривредну функцију (табела 2).

Табела 2. Постојеће акумулације - део функционалне целине на планском подручју

Акумулација	Река	Најближе насеље	Кота нормалног успора (мнм)	Укупна запремина (106 m ³)	Намена
Радоињско језеро	Увац	Кокин Брод	812	7	Е, Р, Т

Легенда за намене акумулација: Е - енергетика, О - оплемењавање малих вода, В - снабдевање водом насеља, П - контрола поплава, Р - рибарство, Т - туризам и рекреација.

* Акумулација Потпећ није у обухвату Просторног плана, али је део технолошке целине система акумулација и хидроелектрана на Увцу.

Акумулација Радоиња укупне запремине од 7x106 m³ обезбеђује само дневно регулисање протока. То је довољно, јер регулисање протока обављају узводне две акумулације – Увац и Кокин Брод. Реализована је велика деривационе ХЕ Бистрица, која као регулациона електрана има врло значајно место у ЕЕС Србије. Доња вода ХЕ Бистрица је акумулација Потпећко језеро. Постоји могућност да се на истом месту, уз реализацију нове бране Клак низводно у кориту Увац формира нова нешто већа акумулација, која би омогућила реализацију реверзибилне РХЕ Бистрица 2.

1.3.1.4. Развој инфраструктурних система

Енергетика и енергетска инфраструктура

На подручју Просторног плана присутни су конвенционални енергетски извори и то хидропотенцијал, дрвна маса и угаљ, као и потенцијали за коришћење неконвенционалних енергетских извора.

Хидропотенцијал је највећим делом валоризован изградњом каскаде акумулација и хидроелектрана (ХЕ), укупне инсталисане снаге 215 MW, и то:

- тунелом, дужине преко 8 km, из акумулације Радоиња, водом се снабдева ХЕ „Бистрица” (ван обухвата Просторног плана) на реци Лим, инсталисане снаге 102,6 MW, просечне производње око 350 GWh/год;

3. КОНЦЕПЦИЈА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

3.3. Зоне и режими заштите

3.3.2. Зоне и режими заштите изворишта регионалних система водоснабдевања

На подручју Просторног плана развија се Подсистем Увац у склопу Западноморавско-рзавског регионалног система за снабдевање водом. У обухвату овог подручја је изворишни део слива Субсистема реке Рашке Ибарског подсистема у оквиру Ибарско-шумадијског регионалног система за снабдевање водом.

Ради заштите свих изворишта планираних регионалних система водоснабдевања, Просторним планом се утврђују:

- непосредна, ужа и шира зона санитарне заштите постојећих акумулација - око Сјеничког, Златарског и Радоињског језера;
- резервисање простора за зону потапања и ужу зону санитарне заштите планиране акумулације Једра (Беле Воде) на Људској реци;
- шира зона санитарне заштите планираних акумулација Дубравица на Грабовици, Рокци на Ношници, Куманица на Моравици.

Око постојећих акумулација Сјеничко, Златарско и Радоињско језеро, до израде Елабората о зонама санитарне заштите изворишта, одређује се обухват зона санитарне заштите:

- зоне непосредне санитарне заштите (зона I), укупне површине око 1.318 ha, на територији општина Сјеница и Нова Варош;
- уже зоне санитарне заштите (зона II), укупне површине 5.900 ha, на територији општина Сјеница и Нова Варош;
- шире зоне санитарне заштите (зона III) која обухвата преостали део слива река Увац и Бороштице.

До повезивања Подсистема Увац са Подсистемом Рзав, односно до доношења акта о утврђивању граница наведених зона санитарне заштите од стране надлежног министра, Просторним планом се успостављају следећи режими заштите и коришћења простора тих зона:

- у зони I успоставља се строга заштита у функцији водопривреде;
- у зони II успоставља се ограничено и строго контролисано коришћење простора и забрана изградње објеката у складу са правилима Просторног плана;
- у зони III успоставља се режим контролисане изградње и коришћења простора који обезбеђује заштиту квалитета вода и здравствену исправност воде изворишта.

Цела зона непосредне санитарне заштите преклапа се са зонама I и II степена заштите СРП Увац, док се највећи део уже зоне санитарне заштите акумулација на површини од 5500 ха (или 92%) преклапа са зонама II и III степена заштите СРП Увац. На површинама на којима се преклапају зоне I и II санитарне заштите акумулација са зонама I и II степена заштите СРП Увац примењиваће се режим заштите, коришћења и изградње простора који је успостављен за зону непосредне и за ужу зону санитарне заштите изворишта регионалног система водоснабдевања, као и мере заштите, одржавања и презентације природних добара и вредности у режиму I и II степена заштите СРП Увац. На површинама на којима се преклапа зона II санитарне заштите акумулација са зоном III степена заштите СРП Увац примењиваће се режим који је успостављен за ужу зону санитарне заштите изворишта регионалног система водоснабдевања.

Резервише се простор за формирање, односно за зону потапања акумулације Једра (Беле Воде) на Људској реци и за успостављање уже зоне санитарне заштите те акумулације укупне површине око 906 ha на подручју општине Сјеница и града Нови Пазар. На резервисаном простору акумулације Једра (Беле Воде) Просторним планом се успоставља режим селективне и контролисане изградње и уређења простора до његовог привођења планираној намени.

На северном делу резервисаног простора површине 222 ha, који је у обухвату Парка природе Голија, примењује се режим за зону заштите III степена успостављен ППППН Парка природе Голија.

Зоне и режими санитарне заштите и резервисања простора изворишта регионалних система водоснабдевања ближе су дефинисани у делу 4.1.3. Просторног плана.

4. ПЛАНСКА РЕШЕЊА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА, ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

4.1. Одрживи развој посебних намена подручја

4.1.3. Заштита и одрживо коришћење вода и развој водопривредне инфраструктуре (Реферална карта 2)

4.1.3.1. Регионални водопривредни системи

Слив Лима је веома важан подсистем у оквиру речног система Дрина са Лимом за уређење, коришћење и заштиту вода у оквиру кога се налазе две најважније акумулације Србије - Сјеничко и Златарско језеро, и њихов компензациони базен - Радоињско језеро. Тај каскадни систем омогућава вишегодишње регулисање протока и на тај начин представља један од најпоузданијих речних система у погледу поузданости испоруке воде, смањења таласа великих вода и повећања малих вода у кризним маловодним периодима.

У оквиру подсистема Лима, ван обухвата Просторног плана, планирана је брана и акумулација Клак на Увцу чијом реализацијом ће се повећати запремина Радоињског језера на око 30х106 m³ и омогућити реализација РХЕ Бистрица 2. Омогућиће и превођење воде из тока Лима, у условима доброг квалитета вода и повољних хидролошких околности када се не угрожавају биланси Дрине, према водом дефицитарним зонама централне Србије: деривационим правцем: Лим - РХЕ Бистрица 2 (пумпни рад) - тунел ка Белој реци у сливу Великог Рзава - акумулација Орловача и две низводне степенице Великорзавске каскаде (Роге и Сврачково) - Моравица - Западна Морава -

Велика Морава. Акумулација Клак омогућава да се у критичним маловодним периодима, који ће бити све дужи и са све мањим водама, протоци на току Западне и Велике Мораве повећају за 40-50 m³/s и тиме отклоне садашња водопривредна ограничења за интензивнији развој у долинама тих река.

4.1.3.2. Зоне заштите изворишта регионалних система водоснабдевања

Основно планско опредељење јесте да се подручја на којима се налазе постојећа и планирана изворишта за снабдевање водом за пиће штите од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно да утичу на издашност изворишта и здравствену исправност воде.

До доношења Решења о одређивању зона санитарне заштите изворишта, сходно члану 77. Закона о водама ("Службени гласник РС", број 30/10) од стране министра надлежног за здравље, на основу Елабората о зонама санитарне заштите изворишта и у складу са Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Службени гласник РС", број 92/08), око постојећих акумулација Сјеничко, Златарско и Радоињско језеро, утврђују се следеће зоне санитарне заштите:

1. зона непосредне санитарне заштите (зона I) - обухвата језеро из кога се захвата вода за водоснабдевање, укључујући врх преградног објекта и приобално подручје акумулације чија ширина износи 10 m у хоризонталној пројекцији од нивоа воде при највишем нивоу воде у језеру, као и надземне притоке акумулације и подручје са обе стране притоке чија ширина износи 10 m у хоризонталној пројекцији мерено од нивоа воде при водостају притоке који се јавља једном у 10 година. Укупна површина зоне I износи око 1.318 ha, од тога на територији општине Сјеница 139,6 ha и Нова Варош 1.178,4 ha. Цела зона I у обухвату је зоне са режимом заштите I и II степена СРП Увац;
2. ужа зона санитарне заштите (зона II) - у појасу ширине 500 m око акумулације, мерено у хоризонталној пројекцији од спољне границе зоне I; укупне површине 5.900 ha, од тога на територији општине Сјеница 707 ha и Нова Варош 5.193 ha. Највећи део уже зоне заштите акумулације на површини од 5.500 ha преклапа се са зонама у режиму II и III степена заштите СРП Увац;
3. шира зона санитарне заштите (зона III) - обухвата подручје изван границе зоне II до границе слива река Увац и Бороштица.

Границе зона санитарне заштите дате су оријентационо на рефералним картама Просторног плана и оне ће бити ближе дефинисане Решењем о одређивању зона санитарне заштите, односно Елаборатом о зонама санитарне заштите изворишта.

4.4.2. Одрживи развој енергетике и енергетске инфраструктуре (Реферална карта 2)

У планском периоду предвиђена је изградња бране и акумулације „Клак” на реци Увац, непосредно низводно од бране „Радоиња” (ван планског подручја), из које би се водом снабдевала будућа реверзибилна хидроелектрана (РХЕ) „Бистрица” на реци Лим, као вршна регулациона електрана. Реализацијом ове хидроелектране би Увачко-лимске каскаде акумулација и хидроелектрана превазилазиле конзумни ниво Републике Србије и уклапале се у критеријумске захтеве ЕЕС Јужне Европе.

1.2.3. Извод из Просторног плана општине Нова Варош

IV ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА И УРЕЂАЈНЕ ОСНОВЕ СЕЛА

3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПРОСТОРЕ У ГРАНИЦАМА ГРАЂЕВИНСКИХ ПОДРУЧЈА НАСЕЉА – УРЕЂАЈНЕ ОСНОВЕ ЗА СЕЛА

3.5. Правила уређења и грађења у обухвату уређајних основа за села

24 Уређајна основа села Радоиња у општини Нова Варош

Б. ПЛАНСКИ ДЕО

Б.1. Граница просторног обухвата и приказ грађевинског подручја

Табела 1. Просторни обухват и списак катастарских парцела, у оквиру грађевинског подручја

РБ	Кат.општина	Кат. парцеле број:
1	Радоиња	... 895/1, 896/1, 896/2, 897, 3486/1, 3486/2, 3486/3...

Посебно се наглашава да је Просторним планом подручја посебне намене за РХЕ „Бистрица” и „Потпећ” („Службени гласник РС” бр. 82/24) део подручја КО Радоиња у обухвату детаљне разраде са директним спровођењем. Наведени Просторни план подручја посебне намене за РХЕ „Бистрица” и „Потпећ” („Службени гласник РС” бр. 82/24) преузима се као стечена планска обавеза (са директним спровођењем на подручју у обухвату детаљне разраде) и уграђује у Просторни план општине Нова Варош.

Б.3. Приказ површина јавне намене

Табела 2. Списак катастарских парцела у оквиру јавне намене

Рб	Кат.општина	Кат. парцеле број:	
1	Радоиња	хидроелектрана	к.п.бр. 896/1, 896/2
		коридори за саобраћајну и другу	к.п.бр. ... 895/1...
		инфраструктуру	

26 Уређајна основа села Сеништа у општини Нова Варош

Б. ПЛАНСКИ ДЕО

Б.1. Граница просторног обухвата и приказ грађевинског подручја

Табела 1. Просторни обухват и списак катастарских парцела, у оквиру грађевинског подручја

Рб	Кат.општина	Кат. парцеле број:	
1	Сеништа	... 2287/2, ... 2471/1, 2471/3...	

Посебно се наглашава да је Просторним планом подручја посебне намене за РХЕ „Бистрица” и „Потпећ” („Службени гласник РС” бр. 82/24) део подручја КО Сеништа у обухвату детаљне разраде са директним спровођењем. Поред инфраструктурних система и саобраћајница, планирана је хидроакумулација „Клак” (кота максималног успора – КМУ = 813,00 мнм; кота круне бране ККБ = 814,00 мнм; кота нормалног успора – КНУ = 810,00 мнм), због чега ће доћи до потапања околног земљишта око реке Увац које је сада углавном под шумом или ливадама, а на мањим површинама има и стамбених објеката. Наведени Просторни план подручја посебне намене за РХЕ „Бистрица” и „Потпећ” („Службени гласник РС” бр. 82/24) преузима се као стечена планска обавеза (са директним спровођењем на подручју у обухвату детаљне разраде) и уграђује у Просторни план општине Нова Варош.

Б.3. Приказ површина јавне намене

Табела 2. Списак катастарских парцела у оквиру јавне намене

Рб	Кат.општина	Кат. парцеле број:	
1	Сеништа	хидроелектрана	к.п.бр. 896/1, 896/2
		коридори за саобраћајну и другу	к.п.бр. ... 2287/2, ... 2471/1, 2471/3...
		инфраструктуру	

II ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

II.1. Предмет и циљ израде Урбанистичког пројекта

Насута брана „Радоиња” лоцирана је на реци Увац и тренутно представља најнизоводнију степеницу у каскадном систему брана на Увцу. Њена примарна функција је формирање акумулационог Радоињског језера, укупне запремине 7.600.000 m³, које служи као компензациони базен за узводну хидроелектрану „Кокин Брод” и као горња акумулација за деривациону хидроелектрану „Бистрица”. Такође, акумулација Радоиња служи и за обезбеђење одређене количине воде за водоснабдевање града Прибоја, има своју функцију у одбрани од поплава у складу са Законом о водама, а један њен део обухваћен је Специјалним резерватом природе Увац. Брана „Клак” у оквиру система РХЕ „Бистрица” представља наредну (низоводну) степеницу у каскадном систему брана на Увцу. Њеном изградњом формираће се акумулација чији успор досеже до постојеће бране „Радоиња” и већим делом је потапа, па је предвиђен низ мера како у циљу додатне стабилизације преградног објекта, тако и у циљу заштите животне средине.

Предмет Урбанистичког пројекта је реконструкција и доградња постојеће бране „Радоиња” којим су предвиђене додатне мере заштите и осигурања услед изградње РХЕ „Бистрица”, и бране и акумулације „Клак”.

Основни циљ израде Урбанистичког пројекта је стварање основа за извођење предвиђених радова на раздвајању постојеће акумулације „Радоиња” и планиране акумулације „Клак” како би се побољшали услови коришћења и употребљивости објекта и задовољења услова заштите животне средине. Стабилност и функционалност комплетног система РХЕ „Бистрица” кључно зависи од обезбеђења стабилности и сигурности бране „Радоиња” који мора да задовољи и захтев за испуњење пројектног услова који подразумева прорачун за земљотрес повратног периода од 3.000 година.

Посебни циљеви израде Урбанистичког пројекта су:

- дефинисање нове регулације површина јавне намене потребних за реконструкцију и доградњу бране „Радоиња”; и
- стварање основа за издавање локацијских услова за реконструкцију и доградњу бране „Радоиња”.

II.2. Граница Урбанистичког пројекта

Урбанистичким пројектом обухваћена је постојећа брана „Радоиња” (преградна конструкција и прибрански објекти), планирана додатна брана у десном боку, и околно земљиште неопходно за одржавање, санацију и реконструкцију ових објеката и за стабилизацију земљишта у зони бране, где су планирани следећи радови:

- замена насуте бране у левом боку бране „Радоиња” са бетонском гравитационом браном;
- стабилизација постојећег евакуационог система анкерима;
- изградња додатне гравитационе бетонске бране у десном боку;
- стабилизација нестабилних падина у зони низводно од постојеће бране; и
- израда баласта на десној обали.

Обухват Урбанистичког пројекта дефинисан је координатама темених тачака границе приказаним на графичком прилогу – лист 1 „Граница Урбанистичког пројекта и постојећа намена површина”, Р=1:1.000.

Укупна површина обухвата Урбанистичког пројекта износи 12,09 ha.

У обухвату Урбанистичког пројекта налазе се следеће катастарске парцеле на територији општине Нова Варош:

- целе: 2287/2, 2448/1, 2471/3, 2471/4 и 2471/5, све КО Сеништа;
- делови: 2287/1 и 2471/1 све КО Сеништа;
- целе: 896/1, 896/2 и 3486/2, све КО Радоиња; и
- делови: 895/1, 897, 1017, 1018, 1023, 3486/1 и 3486/3, све КО Радоиња.

Попис парцела дат је у складу са прибављеним овереним катастарско-топографским планом.

У случају неподударања списка катастарских парцела са обухватом Урбанистичког пројекта приказаним на графичким прилозима, важи обухват из дигиталних графичких прилога (геореференцирана граница).

II.3. Постојеће стање

Брана „Радоиња”

Брана „Радоиња” је насута брана од каменог набачаја која се састоји од два дела раздвојена бетонским преливом типа лавиринт ширине око 64 m. Изграђена је 1959. године. Круна бране је на коти 815 m н.в. и дуж ње се простире саобраћајна комуникација између леве и десне обале реке Увац, ширине 6 m. Са узводне стране круне бране изграђен је бетонски парапет висине од 1,2 m, којим је брана додатно надвишена до коте 816,2 m н.в.

Десни део бране „Радоиња”, којим је преграђено главно корито реке Увац, је конструктивне висине 43 m. Узводно лице изграђено је у константном нагибу 1:0,8, док је низводно лице изграђено са променљивим нагибом. Леви део бране „Радоиња” има конструктивну висину око 12 m. Нагиб узводног лица је константан и износи 1:0,8, док је нагиб низводног лица променљив. Преливни део бране је смештен на седластом превоју на левој обали Увца.

Брана „Радоиња” садржи и пратеће објекте којима се омогућава безбедност и сигурност у експлоатацији: оптични тунел – темељни испуст, и прелив са брзотоком и умиривачем.

Оптични тунел и темељни испуст

Како би се омогућио неометани ток реке Увац и сува темељна јама током изградње насуте бране Радоиња, изграђен је оптични тунел са предбраном. Димензионисан је да безбедно пропусти велику воду повратног периода 15 година, кружног је попречног пресека пречника 7 m и укупне дужине око 120 m.

Завршетком изградње бране „Радоиња”, завршила се и функција оптичног тунела као органа за евакуацију воде за време изградње бране. Да би се омогућило пражњење акумулације или испирање акумулационог наноса, оптични тунел је претворен у темељни испуст, постављањем сталног затварача на узводном делу оптичног тунела, чија је манипулација обезбеђена са коте круне бране. За евакуациони капацитет темељног испуста при нормалном успору, усвојена је вредност $Q=50 \text{ m}^3/\text{s}$, а при минималном успору $Q=20 \text{ m}^3/\text{s}$. Прилаз кули затварачници са круне бране врши се армирано-бетонским мостом дужине око 15 m.

Прелив са брзотоком и умиривачем

Преливна ивица, дуга 186,8 m, изувијана је и смештена на дужини од 64 m. Прелив се састоји од четири излазна и четири улазна чуна. Круна прелива је на коти 812 m н.в, а висина преливног млаза износи 2,87 m за $Q=1.400 \text{ m}^3/\text{s}$. Одвод воде врши се отвореним брзотоком дужине око 80 m којим се савлађује висинска разлика од око 35 m. На крају брзотока постављени су зуби – умиривачи енергије и слапиште.

Веза између прелива и бране остварена је бочним бетонским зидовима. Испод прелива, по целој дужини, постављена је дренажна галерија. У дренажну галерију приступа

се са платоа на коти 815,4 m н.в. помоћу два вертикална шахта с обе стране прелива или из брзотока, кроз одводну вад у дренажне галерије. Саобраћај преко прелива омогућен је армирано-бетонским мостом.

Брзоток је изграђен као канал, укупне дужине 77 m. Укопан је у терен око 5–6 m, ради фундаирања на здравој стени. Ширина брзотока је променљива: на првих 60 m дужине сужава се од 53,33 m до 20 m, а затим се, на преосталих 17 m поново шири на 24,62 m. Подужни пад брзотока креће се од 45° на почетку до 0° на крају брзотока. Излазни део брзотока проширен је и у основи је хоризонталан, без попречног нагиба плоче.

Да би се снага воде што више умирила, на крају брзотока пројектовано је пет зуба – умиривача енергије. Димензије зуба одређене су из услова да имају максимално дејство при протицају од 300 m³/s. Слапиште има трапезни облик, са косинама обложеним само за мање воде. За протоке веће од 400 m³/s течење је потопљено, те не захтева посебно осигурање.

Акумулациони базен бране „Радоиња”

Акумулациони базен бране „Радоиња” – Радоињско језеро – протеже се око 12 km дуж реке Увац, све до узводне бране Кокин Брод. Кота нормалног успора КНУ на 812 m н.в. одређена је котом доње воде узводног постројења Кокин Брод. Кота минималног радног нивоа износи 807 m н.в. Кота максималног успора КМУ од 814,87 m н.в. диктирана је меродавном великом водом која је усвојена приликом димензионисања прелива, која за случај бране Радоиња износи 1.400 m³/s. Ширина језера варира од 500 m непосредно узводно од бране, до 50 m на неким деоницама у кањону, док је највећа дубина око 30 m.

Намена површина

Највећи део обухвата Урбанистичког пројекта је према врсти остало земљиште – брана, језеро, река, неплодно земљиште и крш, док су мањи делови под шумским, пољопривредним и грађевинским земљиштем.

Постојеће стање приказано је на графичком прилогу – лист 1 „Граница урбанистичког пројекта и постојећа намена површина”, Р=1:1.000. Приказ површина по постојећим наменама дат је у табели 1, а подаци о непокретностима у обухвату Урбанистичког пројекта дати су у табели 2.

Табела 1. Приказ површина по наменама – постојеће стање.

Намена	Површина
Остало земљиште – брана	0,94 ha / 7,78%
Остало земљиште – акумулација / језеро	2,87 ha / 23,74%
Остало земљиште – река	0,32 ha / 2,65%
Остало земљиште – неплодно, крш	4,82 ha / 39,87%
Шумско земљиште	2,67 ha / 22,08%
Пољопривредно земљиште	0,42 ha / 3,47%
Грађевинско земљиште – саобраћајне површине	0,05 ha / 0,41%
Укупно	12,09 ha / 100,00%

Табела 2. Подаци о непокретностима у обухвату урбанистичког пројекта.

К.О.	удео	бр. к.п.	Врста земљишта	Култура	Облик својине
Сеништа	цела	2287/2	остало земљиште	остало природно неплодно земљиште	државна РС (АД ЕПС)
		2448/1	пољопривредно земљиште	земљиште под делом зграде, њива 8. класе	приватна
		2471/3	остало земљиште	брана	јавна својина РС
		2471/4	остало земљиште	остало вештачки створено неплодно земљиште	јавна својина РС

К.О.	удео	бр. к.п.	Врста земљишта	Култура	Облик својине
		2471/5	остало земљиште	остало вештачки створено неплодно земљиште	јавна својина РС
	део	2287/1	остало земљиште	земљиште под делом зграде, шума 8. класе, остало природно неплодно земљиште	државна РС (ЈП „Србијашуме”, АД ЕМС)
		2471/1	остало земљиште	вештачко језеро	јавна својина РС
Радоиња	цела	896/1	остало земљиште	земљиште под зградом и другим објектом, остало природно и вештачки створено неплодно земљиште	приватна АД ЕПС
		896/2	остало земљиште	брана	државна РС (АД ЕПС)
		3486/2	остало земљиште	брана	јавна својина РС
	део	895/1	грађевинско земљиште изван грађевинског подручја	остало вештачки створено неплодно земљиште	државна РС (АД ЕПС)
		897	шумско земљиште	земљиште под зградом и другим објектом, шума 3. класе	приватна АД ЕПС
		1017	остало земљиште	крш	државна РС (ЈП „Србијашуме”)
		1018	пољопривредно земљиште	шума 4. класе	државна РС (ЈП „Србијашуме”)
		1023	шумско земљиште	шума 6. класе	државна РС (ЈП „Србијашуме”, АД ЕМС)
		3486/1	остало земљиште	река	јавна својина РС
		3486/3	остало земљиште	вештачко језеро	јавна својина РС

Саобраћајна мрежа

У обухвату Урбанистичког пројекта налази се део општинског пута другог реда ОП II-3 Тавник - Радоинска брана - Центар села, који се простире и дуж круне бране. Обухваћено је и неколико некатегорисаних путева и интерни сервисни пут до улаза у деривациони тунел до ХЕ „Бистрица”.

Инфраструктурне мреже

На основу расположивих података из планске документације, услова надлежних ималаца јавних овлашћења и прибављених геодетских подлога, у обухвату Урбанистичког пројекта евидентирана је електроенергетска и електронска комуникациона мрежа, које су приказане на графичком прилогу – лист 3 „Регулационо-нивелационо решење са приказом инфраструктуре”, Р – 1:1.000.

Електроенергетска мрежа

Према подацима „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд (услови бр. 2581200-Д-09.15-85676/2-2026 од 03.03.2026. године) и АД „Електромрежа Србије” Београд (бр. 130-

00-UTD-003-150/2026-002 од 02.03.2026. године) у обухвату Урбанистичког пројекта налазе се следећи постојећи електроенергетски објекти:

- надземни ДВ 220 kV бр. 266/1 ТС „Пожега” - ТС „Бистрица”;
- надземни далековод (ДВ) 110 kV бр. 134/6 ТС „Златибор 2” - „ТС Бистрица”;
- надземни далеководи напонског нивоа 10 kV и 1 kV; и
- стубна трафо-станица (СТС) 10/0,4 kV „Штолна”.

Електронска комуникациона мрежа

Према подацима „Телеком Србија” а.д. (услови бр. 67556/3-2026 од 23.02.2026. године) у обухвату Урбанистичког пројекта постоје телекомуникационе инсталације, и то делови подземне бакарне мреже и магистрални оптички кабл за Црну Гору.

Геолошки ресурси

Према условима Министарства рударства и енергетике (бр. 568455/2026 од 17.03.2026. године), део подручја које је обухваћено Урбанистичким пројектом, налази се у истражном простору у коме се врше инжењерскогеолошка истраживања и истраживања за потребе инфраструктурних објеката Реверзибилне хидроелектране „Бистрица”

Услови и захтеви за прилагођавање потребама одбране земље

Према условима Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру (бр. 2190-2 од 11.03.2026. године), нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Присуство експлозивних остатака рата

Према подацима добијеним од Центра за разминурање (услови бр. 350-01-8/2/2026-01 од 18.02.2026. године) за обухват Урбанистичког пројекта нема података о локацијама загађеним експлозивним остацима рата (ЕОР), али се не искључује могућност њиховог присуства, јер база података није потпуна.

III УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

Услови изградње утврђени су у складу са ППППН „Бистрица” и другим планским документима који чине плански основ, условима „Србијаводе” д.о.о. (бр. 1972/2 од 13.03.2026. године) и других надлежних ималаца јавних овлашћења који су саставни део документације овог урбанистичког пројекта, а на основу идејног решења са хидролошком студијом који су саставни део овог урбанистичког пројекта (посебне свеске).

III.1. Намена

Овим урбанистичким пројектом се у границама детаљне разраде утврђеним ППППН „Бистрица” разрађују намене утврђене тим планом, а ван наведених граница намене утврђене ППО Нова Варош.

Просторним планом подручја посебне намене „Бистрица”, на подручју у обухвату овог урбанистичког пројекта планирана је посебна намена простора – планирани систем РХЕ „Бистрица”, са следећим површинама јавне намене:

- *постојећа акумулација Радоињско језеро* (у овом УП: **акумулација**); и
- *целина претежно надземних објеката – АЗ – акумулација „Клак” са припадајућим водним земљиштем и простором за формирање ободне саобраћајнице* (у овом УП: **брана**).

Просторним планом општине Нова Варош, на подручју у обухвату овог урбанистичког пројекта планиране су следеће површине јавне намене:

- *хидроелектрана* (у овом УП: **брана**); и
- *коридори за саобраћајну и другу инфраструктуру* (у овом УП: **саобраћајне површине**).

Истим ППО Нова Варош, у обухвату овог урбанистичког пројекта планирана је и површина остале намене:

- *(постојеће) становање* (у овом УП: **становање**).

Простор за потребе изградње надземних објеката планираног система РХЕ „Бистрица” и пратеће инфраструктуре – зона грађења у целини претежно надземних објеката – АЗ – акумулација „Клак” са припадајућим водним земљиштем и простором за формирање ободне саобраћајнице – утврђена је ППППН „Бистрица” за грађевинско земљиште. По изградњи бране „Клак”, акумулација „Клак” планирана је као водно земљиште.

Планиране детаљне намене простора приказане су на графичком прилогу – лист 2 „Планирана намена са зонама грађења”, Р – 500, а приказ остварених површина дат је у табели 3.

Табела 3. Приказ површина по наменама – планирано стање.

Намена	Површина
<i>Површине јавне намене:</i>	<i>Σ 11,61 ha / 96,03%</i>
акумулација	0,6 ha / 4,96%
брана	8,7 ha / 71,96%
саобраћајне површине	2,31 ha / 19,11%
<i>Површине остале намене:</i>	<i>Σ 0,48 ha / 3,97%</i>
остало земљиште	0,41 ha / 3,39%
становање	0,07 ha / 0,58%
Укупно	Σ 12,09 ha / 100,00%

У складу са Правилником о класификацији објеката („Сл. гласник РС”, бр. 22/2015) пројекат спада у инжењерске објекте – 2 остале грађевине (21 саобраћајна инфраструктура – 215 луке, пловни канали, бране и остали хидрограђевински објекти – 2152 бране и насипи), припада категорији „Г” и носи класификациону ознаку 215201 – *брране и сличне конструкције за задржавање воде за било коју намену: за потребе хидроелектрана, наводњавање, регулацију водотока, заштиту од поплава*.

III.2. Регулација и нивелација

Хоризонтална регулација

Хоризонтална регулација дефинисана је регулационим и грађевинским линијама.

Регулациона линија раздваја планирану површину јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене, приказана је на графичком прилогу – лист 3 „Регулационо-нивелационо решење са приказом инфраструктуре”, Р – 1:1.000 и одређена је координатама карактеристичних темених тачака датих на истом графичком прилогу. Правила за препарцелацију и формирања грађевинске парцеле дата су у наредном одељку.

На читавом простору у обухвату овог урбанистичког пројекта са наменом *брана*, односно, *акумулација*, дозвољено је извођење грађевинских, земљаних и антиерозивних (техничких, биолошких и биотехничких) радова на реконструкцији доградњи бране „Радоиња”, у складу са ППППН „Бистрица”, којим је утврђена зона изградње у обухвату детаљне регулационе разраде тог плана, тако да се поклапа са регулационом линијом. Грађевинске линије – границе зоне грађења на грађевинском и водном земљишту такође се поклапају са регулационим линијама – границама намена, како је приказано на графичком

прилогу – лист 3 „Регулационо-нивелационо решење са приказом инфраструктуре”, Р – 1:1.000. Није обавезно постављање надземних објеката на линију зоне градње, али се она не сме прећи ниједним надземним или подземним делом објекта.

Изузетно, дозвољени су грађевински радови на реконструкцији и доградњи бране „Радоиња” у оквиру регулације јавних саобраћајница, тако да се не угрози њихова функција, у складу са условима надлежног управљача јавног пута. Новопројектовани објекти на левој обали акумулације делимично захватају трасу асфалтног пута (к.п. 895/1 КО Радоиња). Током извођења грађевинских радова, саобраћај на предметној саобраћајници биће привремено обустављен услед изградње бетонске бране и потребе организације грађења. По окончању предвиђених радова, саобраћајница ће бити поново доведена у пређашње стање и првобитну функцију, оспособљена за несметано коришћење. Део бране на левој обали ће, и након завршетка радова, трајно остати у оквиру садашње парцеле 895/1 КО Радоиња, на којој се већ налази део постојећег објекта насуте бране.

Вертикална регулација

Вертикална регулација дефинисана је висином објеката, и односи се на висину објекта нове гравитационе бетонске бране у десном боку постојеће бране „Радоиња” и нове гравитационе бетонске бране на месту постојеће насуте бране у левом боку постојеће бране „Радоиња”.

Висина објеката условљена је резултатима хидролошких студија, усвојеним котама успора и техничким решењем. Кота максималног успора КМУ у акумулацији „Радоиња” је 814,87 m н.м., а кота круне постојеће бране ККБ и планиране нове бране у десном боку је 815 m н.м. Са узводне стране круне постојеће бране изграђен је бетонски парапет висине 1,2 m, којим је ККБ надвишена до коте 816,2 m н.м. Кота нормалног успона КНУ у акумулацији „Радоиња” је 812 m н.м., а кота минималног успора КМинУ је 811 m н.м. Кота максималног успора КМУ за планирану акумулацију „Клак” је 813 m н.м., кота нормалног успора КНУ 810 m н.м., а кота минималног успора КМинУ је 780 m н.м. Према идејном решењу, висина нове бране у десном боку износи 39,5 m, а висина бетонске бране у левом боку на месту постојеће насуте бране је 18 m. Коначна висина објеката биће утврђена у пројекту за грађевинску дозволу.

Нивелација

Терен у обухвату Урбанистичког пројекта је изразито покренут. Апсолутне висинске коте терена крећу се од око 780 m н.в до око 825 m н.в. Коте нивелете постојећих саобраћајних површина, укључујући саобраћајницу на круни постојеће бране, задржавају се. Коте нивелете у зонама стабилизације нестабилних падина у зони низводно од постојеће бране и израде баласта на десној обали, утврђене су идејним решењем и приказане на графичком прилогу – лист 3 „Регулационо-нивелационо решење са приказом инфраструктуре”, Р – 1:1.000.

Нивелација дата идејним решењем је оријентациона и може да претрпи делимичне измене кроз даљу разраду пројектно-техничке документације.

III.3. Приступ локацији и начин решења паркирања

Колски приступ локацији омогућен је преко општинског пута који се делом пружа по круни постојеће бране. Посаду постојеће командне зграде која се задржава чини један запослени, а на локацији је обезбеђен простор за паркирање три путничка возила, што се овим урбанистичким пројектом не мења.

Могуће је остварити саобраћајну везу по круни нове бране у десном боку, између локације постојеће командне зграде и постојећег пута северозападно од нове бране.

III.4. Правила за формирање грађевинске парцеле

Овај урбанистички пројекат не садржи предлог препарцелације. У складу са ППППН „Бистрица”, за потребе изградње надземних објеката планираног система РХЕ „Бистрица” и пратеће инфраструктуре, а на основу одредби наведеног просторног плана и техничке документације, грађевинске парцеле ће се у зони грађења формирати од обухваћених катастарских парцела кроз фазну израду пројеката парцелација и/или препарцелације. За формирање грађевинских парцела наведеним просторним планом нису утврђени посебни услови у смислу облика, минималне површине и сл., већ се парцеле прилагођавају техничко-технолошким специфичностима објеката, условима на терену и др.

Како се на постојећој катастарској парцели 895/1 КО Радоиња налази део постојећег објекта насуте бране, а након завршетка изградње на предметној парцели трајно ће остати и део бетонске гравитационе бране у левом боку, дозвољено је по потреби припајање делова ове парцеле новој грађевинској парцели или грађевинским парцелама у зони грађења, у процедури парцелације и препарцелације или исправке граница суседних парцела.

III.5. Посебна правила изградње

Посебна правила изградње утврђена су у складу са условима „Србијаводе” д.о.о. (бр. 1972/2 од 13.03.2026. године) и имплементирана у овом урбанистичком пројекту или се разрађују кроз израду техничке документације и примењују у фази пројектовања или извођења:

- при изради техничке документације водити рачуна о утицају на већ изграђене водне објекте као и о режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена;
- техничком документацијом дефинисати све фазе изградње и будућег коришћења бране и акумулације, тако да се обезбеди планирана намена и испуне услови заштите животне средине;
- у оквиру техничке документације дати и Елаборат о начину коришћења објеката и уређаја бране са акумулацијом који садржи све меродавне нивое и услове за управљање акумулацијом и манипулисање опремом у редовним условима и у ванредним околностима, за време одбране од поплава, при екстремним загађењима или сеизмичким догађајима;
- техничком документацијом дефинисати плавна и ерозиона подручја (уколико их има) и приказати мере и радове за заштиту од поплава, ерозија и бујица;
- за све радове који се изводе у зони и поред водних објеката дати детаљан приказ потребних мера заштите стабилности водних објеката и детаљну динамику реализације свих припремних, главних и завршних радова;
- усвојено техничко решење не сме да угрози одвијање радова на редовном одржавању водних објеката у свим ситуацијама везаним за оперативно спровођење одбране од поплава на овој деоници и мора да омогући несметан пролаз за машине и људство надлежног предузећа;
- техничко решење мора да садржи и услове надлежних јавних предузећа у вези прикључења на комуналну инфраструктуру;
- димензионисање објеката и прорачуне извршити на основу параметара режима течења реке Увац, карактеристика тла и хидрогеолошких услова, који су дефинисани кроз истражне радове и испитивања;
- извршити анализу (процену) угрожености локације и планираних објеката у односу на меродавне велике воде водотока I реда реке Увац, карактеристичних повратних периода. Сви објекти морају бити безбедни од утицаја меродавне велике воде;
- Инвеститор, односно корисник обавезан је да изради и донесе оперативни план за одбрану од поплава, такав да се не погоршавају постојећи услови трансформације

поплавног таласа. У случају наилаaska поплаве рад ХЕ треба да се одвија у складу са инструкцијама и одлукама руководиоца одбране од поплава за сливно подручје Саве;

- неопходно је низводно од бране обезбедити минимални одрживи проток у водотоку за потребе очувања квалитета воде и за заштиту екосистема у речном току;
- не смеју се погоршавати услови санитарне заштите и негативно утицати на стање животне средине. Уколико постоји било каква употреба нафте и њених деривата потребно је предузети мере заштите да не дође до загађења водотока;
- техничком документацијом дати решења на конструктивном усклађивању и повезивању планираних објеката и радова са низводном и узводном деоницом, која неће неповољно утицати на режим вода, као и на стабилност самих објеката;
- у техничкој документацији нумерички и графички приказати нивое реке Увац у зони планираних радова, пре и после извођења радова;
- евакуација великих вода на брани „Радоиња” врши се преко слободног прелива без устава, па се доградња било каквих привремених или сталних конструкција, којима би се повећала кота нормалног успора преко 812 m н.м. не дозвољава;
- све ризике и штете настале као последица штетног дејства подземних и површинских вода сноси инвеститор;
- техничком документацијом дефинисати процедуре, мере заштите и начин интервенције у случају хаваријских ситуација, у складу са којим је потребно поставити – планирати одговарајући објекат за смештај сорбената или других средстава, који су потребни за интервенцију у случају настанка хаваријских ситуација (изливања горива, трафоуља и других супстанци које могу да угрозе – загаде земљиште и подземне воде);
- уколико се предвиђа додатно насипање урадити анализу утицаја насипања на режим подземних вода и дати решења заштите околних нижих терена, водити рачуна о очувању функције одводњавања околног терена;
- техничка документација мора садржати посебно поглавље о технологији извођења радова. Технологија мора бити тако одабрана да се елиминише могућност негативног утицаја на режим вода; и
- техничком документацијом дефинисати елементе функционисања објекта у условима високих подземних вода. тј. дефинисати актуелну коту подземних вода и за очекиване утицаје извршити одговарајуће прорачуне стабилности планираних објеката.

У поступку прибављања локацијских услова, неопходно је кроз ЦЕОП прибавити водне услове од имаоца јавних овлашћења.

IV НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

Овим урбанистичким пројектом остварени су нумерички показатељи приказани у табели 5.

Табела 5. Остварени нумерички показатељи.

Показатељ	Вредност	Напомена
Кота круне бране ККБ у десном боку	815 m н.м.	Према ППППН „Бистрица”, за зону изградње, на нивоу припадајућих парцела, не дефинишу се урбанистички параметри као што су максимални индекс изграђености и заузетости, максимална висина и спратност објекта и максимална бруто развијена грађевинска површина, већ су постигнути параметри искључиво у зависности од функционалног и техничко-технолошког решења објеката.
Кота круне бране ККБ у левом боку	815 m н.м. (816,2 m са бетонским парпетом)	
Висина нове бране у десном боку	39,5 m	
Висина нове бране у левом боку	18 m	
Број паркинг места	3	

V НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Овим урбанистичким пројектом не предвиђа се посебно уређење слободних и зелених површина ван простора на којем је планирана изградња, већ се постојеће зелене површине задржавају у садашњем, натуралном стању, до формирања акумулације „Клак”.

Забрањено је третирање земљишта хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и убијање инсеката. Сви радови на припреми терена морају се вршити ван репродуктивног периода птица (пре 15. априла и после 15. јуна).

Током извођења радова, на простору на коме није планирана изградња, максимално чувати и штитити високо зеленило и вредније примерке дендрофлоре (појединачна стабла и групе стабала). За евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, прибавити сагласност надлежних институција за извођење радова, како би се уклањање вегетације свело на најмању могућу меру.

По извођењу радова извршити санацију или рекултивацију свих деградираних површина.

VI НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ

VI.1. Општи услови

Начин прикључења на инфраструктурне мреже планиран је у складу техничко-технолошким карактеристикама пројектованог објекта и прибављеним условима надлежних ималаца јавних овлашћења.

Постојећа инфраструктура и идејно решење планиране инфраструктуре, приказани су на графичком прилогу – лист 3 „Регулационо-нивелационо решење са приказом инфраструктуре”, Р=1:1.000.

Позиције постојећих инфраструктурних мрежа унете су на основу података из копије катастарског плана водова и прибављених услова. По завршетку радова инвеститор / извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести надлежне имаоце јавних овлашћења да су радови на измештању инфраструктурних водова и објеката завршени и достави им техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању и картирању водова.

VI.2. Електроенергетска мрежа

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, прибављени су услови „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд (у даљем тексту: ЕДС) (услови бр. 2581200-Д-09.15-85676/2-2026 од 03.03.2026. године) и АД „Електромрежа Србије” Београд (у даљем тексту: ЕМС) (бр. 130-00-UTD-003-150/2026-002 од 02.03.2026. године).

Основно напајање електричних инсталација новопроектованих објеката бране Радоиња ће бити реализовано из постојеће ТС 35/0,4 kV, која се налази у близини круне постојеће бране, новим 35 kV каблом. Процењена једновремена максимална снага нових потрошача износи 350 kW. Дозвољена је реконструкција постојеће трафо-станице због нових потрошача и повећања снаге. Резервно напајање електричних инсталација новопроектованих објеката биће реализовано из новопроектоване, измештене ТС 10/0,4 kV (бивша ТС Штолна).

Будући да ће постојећа стубна трафо-станица 10/0,4 kV „Штолна” по изградњи бране и акумулације „Клак” бити потопљена, а да се надземни нисконапонски 1(0,4) kV вод укршта са планираном позицијом нове бетонске бране у десном боку, потребно је измештање ове трафо-станице на нову локацију и изградња нове деонице кабловског вода 10 kV. Обавезе у вези измештања и прилагођавања електродистрибутивних објеката и водова биће дефинисане посебним уговорима између инвеститора цевовода и ЕДС. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове

градње, у складу са Законом о енергетици („Сл. гласник РС”, бр. 145/2014, 95/2018 - др. закон, 40/2021, 35/2023 - др. закон, 62/2023, 94/2024 и 109/2025 - др. закон), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини стубова електроенергетске мреже, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести надлежни орган ЕДС.

Код израде пројектно-техничке документације и извођења радова у свему се придржавати услова ЕДС и ЕМС и важеће регулативе.

VI.3. Мрежа електронских комуникација

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, прибављени су услови „Телеком Србија” а.д. (услови бр. 67556/3-2026 од 23.02.2026. године) којима је дозвољено планирање и извођење радова на предметној локацији, уз услов да не сме доћи до угрожавања нормалног функционисања ЕК саобраћаја, ни до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојеће ТТ инфраструктуре, којој увек мора бити обезбеђен адекватан приступ постојећој ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

За потребе планираних објеката планира се веза бране „Радоиња” са трафо-станицом ТС „6” 35/0,4 kV (ван обухвата овог урбанистичког пројекта) оптичким каблом дужине око 700 m.

Предвиђено прикључење на јавну телефонску и телекомуникациону мрежу није део предметног пројекта бране „Радоиња”, већ део посебног пројекта *Прикључење система РХЕ Бистрица на јавну телефонску и телекомуникациону мрежу*, за који се ради посебна планска и техничка документација.

Заштиту и обезбеђење постојећих ТТ инфраструктуре треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности постојећих ТТ инфраструктуре.

Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТТ инфраструктуре вршити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл). У случају евентуалног оштећења постојеће ТТ инфраструктуре или прекида саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да предузме „Телеком Србија” а.д. надокнади целокупну штету по свим основама.

Уколико предметна изградња условљава измештање постојећих телекомуникационих објеката, „Телеком Србија” а.д. ће овластити инвеститора објекта за чију се изградњу издају услови, да у име и за рачун „Телекома Србија” а.д., о свом трошку, изради сву потребну законски прописану техничку документацију и изведе радове на измештању постојећих објеката електронских комуникација, што ће регулисати Уговором. Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.

Код израде пројектно-техничке документације и извођења радова у свему се придржавати услова „Телеком Србија” а.д. и важеће регулативе.

VII ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

Брана „Радоиња” је изграђена у морфолошком проширењу долине реке Увац. Нагиб терена у ножици леве обале износи 13-18° и нешто је већи него на десној обали где износи 7-10°. Овакав однос нагиба леве и десне долине стране је исти и низводно од ножице

броне Радоиња што је у директној вези са дебљином елувијално-делувијалног покривача и зоне до глине распаднутих глиновитих шкриљаца.

Брана се највећим делом ослања на шкриљце дијабаз-рожначке формације. Централни део бране изграђен је на великом кречњачком блоку. У подлози и ножици бране налазе се претежно нископластични-пластични глиновити материјали, мада има и зона које се одликују са високом пластичношћу. У питању су јако измењени шкриљци, односно глиновите дробине.

Истражним радовима за брану Радоиња на десном боку је утврђено да делувијалне творевине дијабаз-рожначке формације леже преко речног наноса Увца, што указује на миграцију падинског наноса, односно на нестабилност падине у природним условима.

Тело бране на десном боку фундирано је на елувијално-делувијалном покривачу глиновитих шкриљаца дијабаз-рожначке формације. У зони кречњачког блока брана и кречњачка маса чине јединствену целину. Контакт кречњачког блока и шкриљца који је скоро вертикалан прати широка зона дробине и глине.

Важно је напоменути да се низводно од ножице бране „Радоиња” на левој обали налази старо умирено клизиште. Са формирањем акумулације „Клак” низводна косина бране „Радоиња” и лева и десна обала низводно од бране налазиће се у новим условима, односно под дејством осциловања воде у акумулацији од коте 810 m н.м. до коте 780 m н.м.

Терен низводно од бране „Радоиња” на левој обали је изграђен од следећих слојева:

- елувијално-делувијални површински слој;
- до глине распаднутих шкриљаца;
- деградираних шкриљаца; и
- компактних шкриљаца.

Како би се осигурала стабилност падине и овог клизишта планирано је да се изведу техничке мере стабилизације описане у овом урбанистичком пројекту и идејном решењу.

У наредној фази израде пројектно-техничке документације извести детаљна инжењерскогеолошка-геотехничка истраживања и израдити елаборат о инжењерско-геолошким условима изградње, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима.

У складу са условима Завода за заштиту природе Србије, током извођења грађевинских и земљаних радова предузети све мере којима ће се омогућити стабилност тла у току изградње и коришћења објеката и спречити појава ерозије и инжењерско-геолошких процеса.

Сеизмолошке карактеристике

Према подацима из услова Републичког Сеизмолошког завода издатих за потребе ППППН „Бистрица” (бр. 02-325-1/2022 од 27.07.2022. године), карта сеизмичког хазарда за повратни период 475 година изражен у степенима макросеизмичког интензитета MCS скале, максималан степен сеизмичког интензитета у обухвату Урбанистичког пројекта је VII-VIII (штетан земљотрес). Према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475 година по параметру максималног хоризонталног убрзања на тлу типа А ($V_s, 30 > 800$ m/s), израђеној у складу са захтевима Еврокода 8, изражено у јединицама гравитационог убрзања g , максимално хоризонтално убрзање на подручју у обухвату Урбанистичког пројекта је 0,15 g .

VIII МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ПРИРОДИХ ДОБАРА

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, Завод за заштиту природе Србије је издао Решење (03 бр. 021-541/3 од 13.03.2026. године) о условима заштите природе.

Простор у границама урбанистичког пројекта не налази се у просторном обухвату заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите у складу са

Законом о заштити природе. Простор у границама урбанистичког пројекта налази се у обухвату Еколошки значајног подручја „Увац и Милешевка” еколошке мреже Републике Србије према Уредби о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр. 102/2010). На подручју за које се израђује Урбанистички пројекат налази се станиште строго заштићених дивљих врста: еја ливадарка (*Circus pygæus*), белоглави суп (*Gyps fulvus*) и водени вечерњак (*Myotis daubentonii*).

Сходно наведеном, утврђене су следеће посебне мере заштите које су имплементирани у овом урбанистичком пројекту или се израђују кроз израду техничке документације и примењују у фази пројектовања или извођења:

- забрањено је хватање и убијање дивљих животиња;
- забрањено је извођење радова у току ноћи, у циљу заштите фауне птица и слепих мишева;
- забрањено је третирање хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и убијање инсеката;
- техничком документацијом предвидети минимално осветљење пратећих објеката при чему извор светлости мора бити усмерен ка тлу;
- сви радови на припреми терена и уклањању вегетације морају се вршити ван репродуктивног периода птица (пре 15. априла и после 15. јула);
- пре извођења радова обезбедити преглед терена ради утврђивања присуства активних гнезда белоглавог супа у радијусу од најмање 1.000 m од локације радова. Уколико се утврди присуство активног гнезда, радове који могу изазвати узнемиравање јединки буком, вибрацијама и сл. одложити до периода излетања младих јединки;
- максимално очувати и заштитити високо зеленило и вредније примерке дендрофлоре (појединачна стабла, као и групације стабала). За евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, предвидети прибављање сагласности надлежних институција за извођење радова, како би се уклањање вегетације свело на најмању могућу меру;
- уколико се шума не може заштитити на предметном подручју, обавезно је успостављање или рестаурација еквивалентне површине шуме на другој локацији;
- планирана намена површина и урбанистички параметри дефинисани су у складу са важећим ППППН и ППО;
- техничком документацијом предвидети техничко решење паралелног вођења и начина укрштања инфраструктурних водова у складу са свим важећим прописима;
- током извођења грађевинских и земљаних радова предузети све мере којима ће се омогућити стабилност тла у току изградње и коришћења објеката, и којима ће се спречити појава ерозије и инжењерско-геолошких процеса. За евентуално измештање цевовода планирати трасу која мора бити заштићена од подлокавања, плављења, нестабилности и других деловања која могу изазвати њено померање или додатно оптерећење;
- у свим фазама рада пројектовати таква решења и мере којима ће се спречити, односно онемогућити загађење ваздуха, земљишта, подземних и површинских вода;
- сви објекти подземне инфраструктуре морају бити изоловани и непропусни;
- техничком документацијом прецизно дефинисати простор који ће бити у функцији градилишта, како обимни земљани радови и употреба машина не би оставили последице на шири простор и околну вегетацију;
- спречити активности које могу утицати на промену стања, квалитета и функције земљишта. Очувати све еколошке функције земљишта у складу са условима, наменом, коришћењем и мерама заштите животне средине;

- стабла у близини зоне радова обезбедити од оптерећења која могу настати услед планираних радова, односно манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме и инсталација,
- уколико се на простору предвиђеном за извођење радова наиђе на активно гнездо птица са положом или младунцима, неопходно је привремено обуставити радове у тој зони и обавестити Завод за заштиту природе Србије;
- током извођења радова ниво буке и аерозагађења не сме прећи дозвољене граничне вредности за радну средину и насељено место, сагласно чл. 10 и 16 Закона о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 96/2021);
- техничком документацијом, у складу са одредбама из одељка VIII.1.1. „Услови за прикупљање и одношење отпада” Урбанистичког пројекта предвидети највиши ниво комуналне хигијене и уклањање свог отпада са локације у складу са чланом 3 Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 109/2025), чиме се обезбеђује најмањи ризик по угрожавање живота и здравља људи и животне средине;
- Обезбедити несметан приступ објектима (приступне саобраћајнице), уз рационално коришћење постојећих путева;
- техничком документацијом дефинисати локације за постављање контејнера за привремено депоновање комуналног, грађевинског и осталог отпада, и локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки, грађевински и остали материјал настао предметним радовима; и
- обавезна је санација свих деградираних површина након завршетка радова.

Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) који би могли представљати заштићену природну вредност, сагласно члану 99 Закона о заштити природе („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - исправка, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021), налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица.

Обавезан је мониторинг животне средине, у складу са чланом 72 Закона о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 94/2024), уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација.

VIII.1.1. Услови за прикупљање и одношење отпада

На предметном простору и у објектима чија је изградња планирана неће бити генерисања отпада, изузев за време изградње. Сав отпад уклањати са локације у складу са чланом 3 Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023) према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује најмањи ризик по угрожавање живота и здравља људи и животне средине.

Током изградње објеката генерисаће се грађевински и други отпад, а до утицаја на животну средину може доћи неправилним руковањем отпада или неправилним одлагањем на локацији. Правилним уређењем локације градилишта, сви потенцијално штетни ефекти, углавном везани за неадекватно одлагање отпада, земље, грађевинског отпада итд. биће минимални. Током изградње доћи ће до генерисања различитих врста опасног и неопасног отпада:

- отпадна моторна уља, уља за мењаче и подмазивање;
- бетон;
- дрво, стакло и пластика;
- метали (укључујући и њихове легуре);
- земља, камен и ископ;
- остали отпади од грађења и рушења; и
- остали комунални отпади.

Да би се спречили негативни утицаји на животну средину на локацији градилишта, генерисаног отпада мора се предати овлашћеним правним лицима за управљање отпадом. У зависности од врсте генерисаног отпада, поступање са њим треба извршити у складу са прописима који се односе на управљање отпадом.

Произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова предвиди и обезбеди:

- одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се уређује поступање са секундарним сировинама, опасним и другим отпадом, посебним токовима отпада;
- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим издвојеним местима предвиђеним за ову намену, у оквиру градилишта или на локацијама за које постоји сагласност надлежне комуналне службе; спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада – спречавање мешања различитих врста отпада, расипање и мешање отпада са водом и сл.) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом;
- приликом складиштења насталог отпада примени мере заштите од пожара и експлозија;
- извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/2010, 93/2019 и 39/2021);
- води евиденцију о врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту и издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада);
- преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање);
- попуњава документе о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 17/2017); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом;
- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађење површине; и
- примену мера заштите за превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја и др.).

VIII.1.2. Зоне и режими санитарне заштите

До доношења Решења о одређивању зона санитарне заштите изворишта око постојеће акумулације Радоињско језеро, зоне санитарне заштите утврђене су ППППН „Увац”. Простор у обухвату Урбанистичког пројекта налази се једним делом у зони непосредне санитарне заштите (зона I), која обухвата језеро укључујући врх преградног

објекта и приобално подручје акумулације у ширини од 10 m у хоризонталној пројекцији од нивоа воде при највишем нивоу воде у језеру. Мали део обухвата Урбанистичког пројекта, између граница зоне непосредне санитарне заштите и граница Урбанистичког пројекта припада ужој зони санитарне заштите (зона II). Границе зона на графичким прилозима Урбанистичког пројекта дате су оријентационо, у складу са ППППН „Увац”.

У зони I забрањена је изградња нових и легализација постојећих објеката који нису у функцији водопривреде и чувања, одржавања и презентације СРП Увац. За потребе туристичко-рекреативног коришћења акумулације дозвољава се уређење приобаља за планиране пешачке и бициклистичке стазе, купалишта и пристана, са санитарно обезбеђеним објектима за дневни боравак посетилаца (мокри чворови, посуде за отпад, одморишта и видиковци са заклоном и сл.). На акумулацији се могу користити пловила на електрични погон, весла и једра и одвијати спортски риболов. У акумулацијама је забрањен кавезни узгој рибе. Сви објекти у овој зони треба да се уклоне у складу са законом.

У зони II забрањена је изградња нових објеката који нису у функцији водопривреде, заштите и презентације природног добра СРП Увац. Изградња нових саобраћајница ограничава се на категорију општинских јавних, пољских и шумских путева. Дуж свих постојећих и планираних путева обавезна је изградња инфраструктуре (бетонске риголе) за прикупљање атмосферских вода са сепараторима нафтних деривата. У овој зони забрањена је употреба агрохемикалија, течног и чврстог стајњака.

VIII.1.3. Услови и мере заштите од пожара

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Пријеполу (бр. 217-3-3/104-2026 од 13.02.2026. године), није утврдило посебне услове.

У поступку издавања локацијских услова потребно је прибавити посебне услове заштите од пожара и експлозија од стране надлежног органа Министарства унутрашњих послова, на основу којих ће се сагледати конкретна техничка решења и др., у складу са Законом о планирању и изградњи, Уредбом о локацијским условима („Сл. гласник РС”, бр. 115/2020) и Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони).

У току пројектовања и извођења радова на изградњи објеката применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара и одговарајућих техничких прописа, стандарда и норматива који се тичу заштите од пожара.

IX МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, прибављени су услови Завода за заштиту споменика културе Краљево (бр. 221/2 од 04.03.2026. године).

Парцеле обухваћене Урбанистичким пројектом представљају делимично измењен простор што је последица изградње бране, локалних путева и викенд насеља. Атар села Радоиња и Сеништа представља простор са изузетно богатим археолошким наслеђем (праисторија, римски период и средњи век), које услед деловања човека у претходном периоду не мора бити видљиво на површини терена и може се открити тек приликом земљаних радова и скидања површинских слојева земље.

На предметној локацији не постоје утврђена и евидентирана културна добра, односно добра која уживају претходну заштиту.

У циљу заштите културног и археолошког наслеђа утврђују се опште мере заштите:

- Уколико се приликом земљаних радова наиђе на археолошки материјал Инвеститор/Извођач су у обавези да обуставе радове и обавесте Завод као територијално надлежну установу заштите. Завод обавестити писменим путем на доступне мејлове у току истог дана.

- Заштита археолошких локалитета, евидентираних и неевидентираних, је трајна на основу Закона о културном наслеђу.
- Инвеститор/Извођач су дужни да предузму мере заштите како откривени археолошки материјал не би био уништен и оштећен.
- Уколико се утврди да наведена непокретност или покретни материјал има својство културног добра стручни тим Завода као територијално надлежне установе може привремено обуставити радове. У складу са природом добра Завод може прописати меру континуираног надзора уз ручни ископ или извођење заштитних археолошких ископавања.
- Уколико се приликом радова наиђе на грађевинске остатке од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе израдити мере техничке заштите откривених остатака.
- Трошкове ископавања, праћења радова и конзервације откривеног материјала сноси Инвеститор.
- Завод за заштиту споменика културе као територијално надлежна служба заштите непокретних културних добара има могућност обустављања радова уколико утврди да се не изводе у складу са издатим мерама.

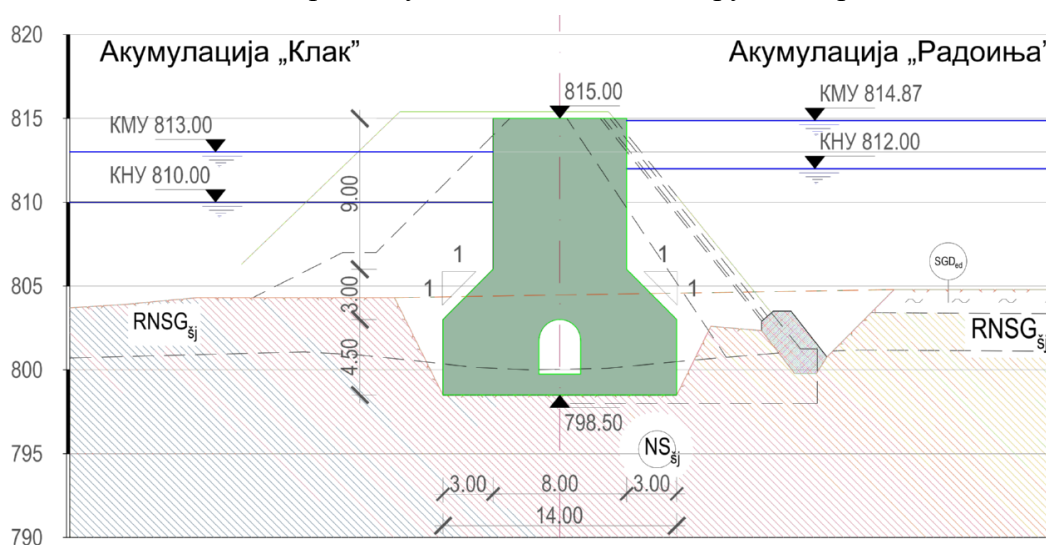
X ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА

Урбанистичким пројектом и идејним решењем предвиђени су следећи радови на реконструкцији доградњи бране „Радоиња“:

- замена насуте бране у левом боку бране „Радоиња” са бетонском гравитационом браном;
- стабилизација постојећег евакуационог система анкерима;
- изградња додатне гравитационе бетонске бране у десном боку;
- стабилизација нестабилних падина у зони низводно од постојеће бране; и
- израда баласта на десној обали.

Замена насуте бране у левом боку бране „Радоиња” са бетонском гравитационом браном

У левом боку предвиђена је реконструкција постојеће бране, тако да се постојећи насут део бране „Радоиња” замени са непреливном бетонском гравитационом браном на истој локацији. Кота круне бране износи 815 m н.в. Дужина бране је 48,2 m, са максималном висином од 18 m и ширином у основи од 17 m. На круни, ширина ламеле износи 8 m.



Слика 1: Попречни пресек левог бока нове непреливне бетонске бране (извор: ИДР)

Геометрија бране је симетрична. У зони од коте 815 m н.в. до коте 806 m н.в. лице бране је вертикално. Од коте 806 m н.в. до коте природног терена, лице бране је нагнуто у односу 1:1, посматрано са узводне стране према акумулацији „Радоиња”, односно са низводне стране према акумулацији „Клак”. У зависности од коте терена, максимална дубина фундирања је 5 m. У телу бране предвиђена је дренажно-инјекциона галерија ширине 2,5 m и висине 3,25 m.

У циљу обезбеђивања водонепропусности стенске масе, предвиђене су антифилтрационе мере израдом инјекционе завесе. Материјал из ископа користи се за затрпавање простора између тела бране и природног терена.

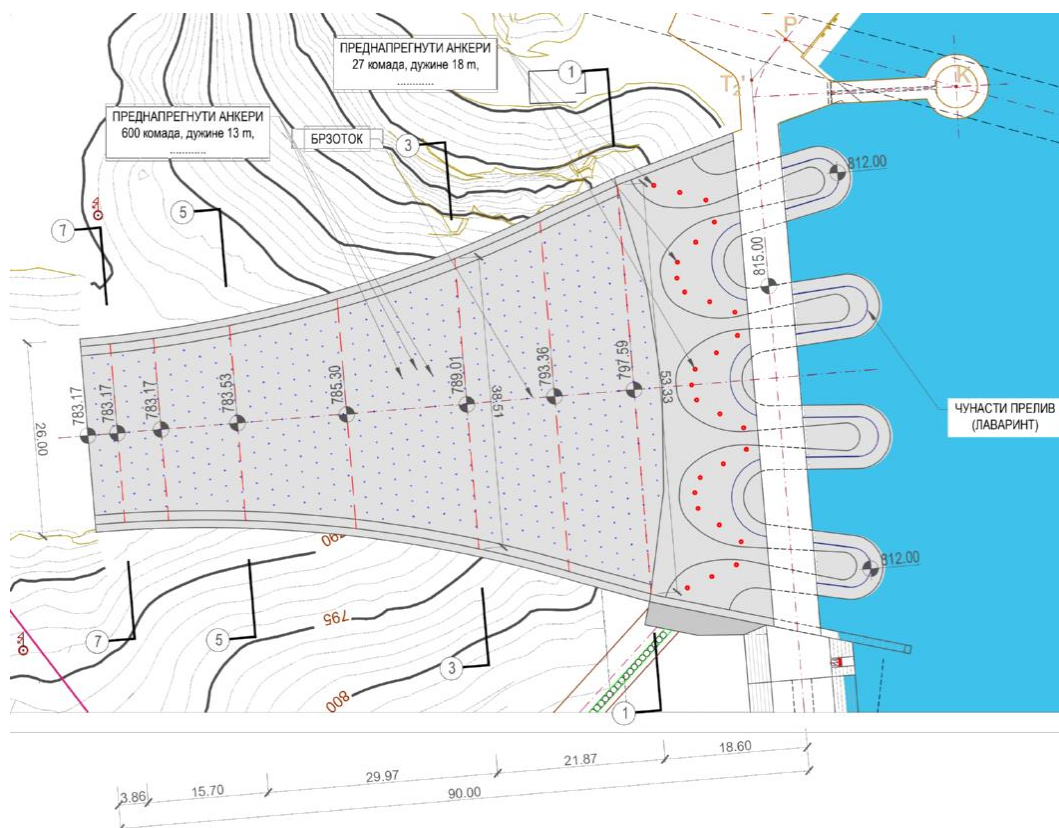
Између нове бетонске бране и постојећег прелива предвиђена је изградња бетонског блока дужине 6,25 m (осно мерено), који својим димензијама (висина и ширина) и обликом одговара геометрији нове бетонске бране. Између новог бетонског блока и непреливне ламеле нове бране предвиђена је уградња фугебанда, у циљу обезбеђења водонепропусности споја. На бетонском блоку предвиђа се изградња захватне грађевине за гарантовани еколошки проток (ГЕП).

Реконструкција ће бити извршена уз помоћ привременог загата од челичних шипова, чија је висина на коти 813,5 m н.в.

Стабилизација постојећег евакуационог система

Објекти евакуационог система којима је потребна стабилизација су:

- постојећи прелив бране „Радоиња”; и
- Постојећи брзоток бране „Радоиња”.



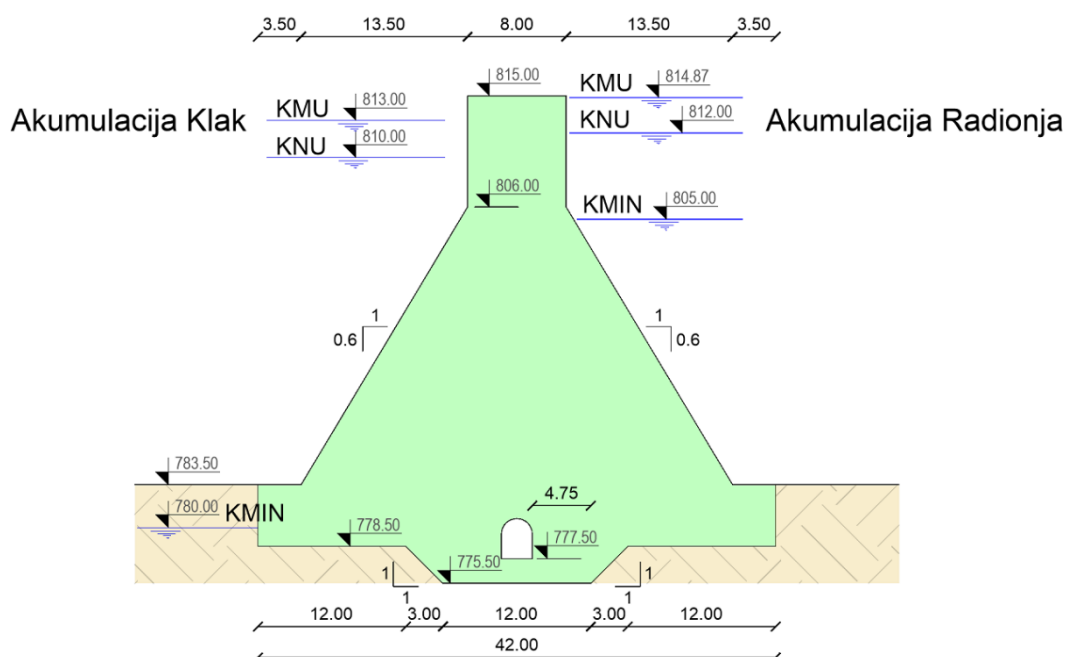
Слика 2: Ситуација евакуационог система бране „Радоиња” са предвиђеним положајем анкера (извор: ИДР)

Техничким решењем обезбеђења додатне сигурности евакуационог система је предвиђено путем преднапругнутих анкера. Анкерима за стабилност постојеће конструкције потребно је обезбедити довољну носивост у свим случајевима оптерећења.

Као мера стабилизације постојећег прелива усвојени су преднапрегнути анкери дужине 18 m на међусобном растојању од 2 m, а као мера стабилизације постојећег брзотока усвојени су преднапрегнути анкери, дужине 13 m на међусобном растојању од 2 m, као и задебљање армирано-бетонске плоче брзотока за 1 m.

Изградња додатне гравитационе бетонске бране у десном боку

У десном боку, у кањонском делу реке Увац, низводно у односу на постојећу насуту брану „Радоиња”, предвиђена је доградње непреливне гравитационе бетонске бране. Кота круне бране износи 815 m н.в. Укупна бране је дужине 116,5 m. Максимална висина бране износи 39,5 m, док је максимална ширина у основи 42 m. Ширина круне бране износи 8 m.



Слика 3: Попречни пресек десног бока доградње додатне бетонске бране (извор: ИДР)

Геометрија бране је симетрична. У зони од коте 815 m н.в. до коте 806 m н.в. лице бране је вертикално. Од коте 806 m н.в. до коте природног терена, лице бране је нагнуто у односу 1:0,6 (висина:ширина), посматрано са узводне стране према акумулацији „Радоиња”, односно са низводне стране према акумулацији „Клак”. На коти терена предвиђа се препуст од 3,5 m, дубине фундаирања 5 m. У зависности од коте терена, максимална дубина фундаирања је 8 m. У телу бране предвиђена је дренажно-инјекциона галерија димензија 2,5 m · 3,25 m (ширина · висина), са улазним отвором димензија 3 m · 2,5 m са обе стране бране.

У циљу обезбеђења водонепропусности стенске масе, предвиђено је извођење антифилтрационе заштите у виду инјекционе завесе. Материјал из ископа користи се за затрпавање простора између тела бране и природног терена.

Између узводне ножице дограђене бетонске бране и низводне ножице постојеће насуте бране „Радоиња” предвиђа се изградња дренажне црпне станице.

Стабилизација нестабилних падина у зони низводно од постојеће бране

Низводно од ножице бране „Радоиња” на левој обали налази се постојеће умирено клизиште. Са формирањем акумулације „Клак” низводна косина бране „Радоиња” и лева и десна обала низводно од бране налазиће се у новим условима, односно под дејством осциловања воде у акумулацији „Клак” од коте 810 m н.в. до коте 780 m н.в. У условима осциловања воде у акумулацији Клак и подизања нивоа подземних вода у залеђу потенцијално може доћи до активирања умиреног клизишта до повећања деградације у слојевима шкриљаца.

Како би се извршила стабилизација овог клизишта на левој обали низводно од бране „Радоиња” у новим условима под успором акумулације „Клак” усвојена је санациона мера израде новог макадамског пута ширине 5 m. Са формираног пута извршиће се израда потпорне конструкције од бушених армиранобетонских шипова пречника Ø800 mm, појединачне дужине $l=30$ m, повезаних наглавном гредом $b/d=80/100$ cm. Укупна дужина зида износи 80 m.

Израда баласта на десној обали

У новим условима, услед формирања акумулације „Клак” и осциловања нивоа воде, може доћи до повећаног процуривања воде у зони између две бране. У циљу смањења филтрационих утицаја и стабилизације десне обале, предвиђа се израда баласта од каменог материјала.

Баласт ће се изводити од материјала добијеног из ископа, који ће се уграђивати у слојевима одговарајуће дебљине уз збијање у складу са важећим техничким прописима и условима који ће бити дефинисани у наредним фазама пројектне документације. Насип ће се изводити у складу са датим ситуационим решењем, у зони од коте 800 m н.в. до коте 812 m н.в., уз формирање косина у нагибу 1:1,5 и прилагођавање геометрије постојећем терену и насутуј брани.

На овај начин обезбедиће се стабилизација нестабилне зоне на десној обали и смањење утицаја филтрације, чиме ће се унапредити укупна стабилност постојеће бране „Радоиња”.

XI СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ

Овај урбанистички пројекат је основ за издавање локацијских услова. Јавни интерес и правила за формирање грађевинских парцела утврђени су ППППН „Бистрица”.

Услови надлежних ималаца јавних овлашћења прибављени за потребе израде урбанистичког пројекта могу се користити и у обједињеној процедури за издавање локацијских услова. Сви услови надлежних ималаца јавних овлашћења, уграђују се у техничку документацију за добијање локацијских услова и грађевинске дозволе, и спроводе у складу са њом у фази изградње и експлоатације новопланираних објеката.

У фази израде техничке документације дозвољене су мање измене техничког решења, под условом да се не мења основна концепција и да се у свему поштује утврђена регулација. Обавезно је придржавати се само оних елемената идејног решења из урбанистичког пројекта који су неопходни за утврђивање локацијских услова, односно за утврђивање усклађености са планским документом и утврђивање услова за пројектовање и прикључење.

Дозвољена је фазност изградње тако да свака фаза представља заокружену техно-економску и функционалну целину. Детаљан елаборат фазне градње је потребно израдити у наредним фазама израде техничке документације, а предлог фазности реализације дати у идејном решењу за потребе прибављања локацијских услова.

Саставни део овог урбанистичког пројекта су:

ГРАФИЧКИ ДЕО:

лист 1 – Граница Урбанистичког пројекта и постојећа намена површина	1:1.000
лист 2 – Планирана намена са зонама грађења	1:1.000
лист 3 – Регулационо-нивелационо решење са приказом инфраструктуре	1:1.000

ДОКУМЕНТАЦИЈА

Катастарско-топографски план

Услови надлежних ималаца јавних овлашћења

Изводи из графичког дела планских докумената

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА – хидрограђевински пројекат

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА – хидролошка студија