УРБАНПРОЈЕКТ А.Д.
ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
32000 ЧАЧАК, Жупана Страцимира бр. 35/III
Тел/факс: 032/223-270, тел: 324-409

У Р Б А Н И С Т И Ч К И П Р О Ј Е К А Т
за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи



Zorica Sretenović 20003391 0
Digitally signed by Zorica Sretenović 200033910
Date: 2026.10.09 09:57:53 +02'00'

ОБРАЂИВАЧ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА:
Урбанпројект а.д. - предузеће за консалтинг, урбанизам, пројектовање и инжењеринг, Чачак
Одговорно лице и одговорни урбаниста:
Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх.
Директор:
Андреја Андрић, дипл. инж. грађ.

Andreja Andrić 200105829
Digitally signed by Andreja Andrić 200105829
Date: 2026.10.09 09:51:54 +02'00'

ИНВЕСТИТОР:
град Чачак

ОБРАЂИВАЧ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:
Beoexpert design BIM Engineering д.о.о.
Главни пројектант:
Ненад Костадиновић, маст.инж.грађ.
Одговорно лице пројектанта:
Тијана Буквић маст.инж.арх.

април 2026.

УРБАНПРОЈЕКТ А.Д. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
32000 ЧАЧАК, Жупана Стрaцимира бр. 35/III Тел/факс: 032/223-270, тел: 324-409
Матични број: 07167571; **ПИБ:**102115543; **Шифра делатности:** 7111
Текући рачун: 160-7120-56 **Банка Интеса" АД ;** 155-1501-66 **Халкбанк" АД**
Обвезник ПДВ Email: office@urbanprojekt.rs

ВРСТА УРБАНИСТИЧКО-ТЕХНИЧКОГ ДОКУМЕНТА: **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ**
за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи

ИНВЕСТИТОР: **град Чачак**

ОБРАЂИВАЧ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА: **"УРБАНПРОЈЕКТ" АД**
ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ ЧАЧАК

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА: **Зорица Сретеновић, дипл.инж.арх.**
(лиценца: 200 0451 03)



ДИРЕКТОР: **Андреја Андрић,дипл.инг.грађ.**



ОБРАЂИВАЧ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА: **Beoexpert design BIM Engineering д.о.о.**

ОДГОВОРНО ЛИЦЕ ПРОЈЕКТАНТА: **Тијана Буквић маст.инж.арх.**

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ: **Ненад Костадиновић, маст.инж.грађ.**
(лиценца:342 И 49321)

САДРЖАЈ:

I ОПШТИ ДЕО

- Извод о регистрацији привредног субјекта
- Решење о лиценци за израду просторних и урбанистичких планова
- Копија лиценце одговорног урбанисте
- Потврда Инжењерске коморе Србије за одговорног урбанисту
- Копија лиценце главног пројектанта
- Потврда Инжењерске коморе Србије за главног пројектанта
- Решење о одређивању одговорног урбанисте
- Изјава одговорног урбанисте

II ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. УВОД

1.1. Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта
1.2. Циљ израде Урбанистичког пројекта
1.3. Граница и обухват Урбанистичког пројекта
1.4. Условљеност из планске документације

2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

2.1. Подаци о локацији
2.2. Природне карактеристике терена

3. УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКО РЕШЕЊЕ

3.1. Урбанистичка организација локације
3.2. Начин уређења слободних и зелених површина
3.3. Услови за планирану градњу на парцелама
3.4. Биланс површина
3.4.1. Биланси површина на нивоу будућих парцела
3.4.2. Биланс површина на нивоу обухвата Урбанистичког пројекта
3.5. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу
3.5.1 Саобраћај
3.5.2 Комунална инфраструктура
3.5.2.1. Хидротехничка инфраструктура
3.5.2.2. Електроенергетска инфраструктура
3.5.2.3. Телекомуникациона инфраструктура

4. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

5. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ

5.1. Мере и услови заштите животне средине
5.2. Мере заштите непокретних културних и природних добара
5.3. Мере заштите од пожара и експлозија
5.4. Услови приступачности особама са инвалидитетом

6. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ

III ГРАФИЧКИ ДЕО

Лист бр. 1	Катастарско-топографски план са приказом обухвата урбанистичког пројекта	Р = 1: 500
Лист бр. 2.1	Извод из ПГР за Овчар Бању на територији града Чачка /План намене површина/	Р = 1: 1000
Лист бр. 2.2	Извод из ПГР за Овчар Бању на територији града Чачка /Синхрон план инфраструктуре/	Р = 1: 1000
Лист бр. 2.3	Извод из ПГР за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани /Планирана намена површина/	Р = 1: 2500
Лист бр. 2.4	Извод из ПГР за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани /План мреже и објеката комуналне инфраструктуре/	Р = 1: 2500
Лист бр. 3	Ситуациони приказ са регулационо-нивелационим решењем локације	Р = 1: 500
Лист бр. 4	Приказ комуналне инфраструктуре са прикључцима на спољну мрежу	Р = 1: 500
Лист бр. 5	Предлог препарцелације	Р = 1: 500

IV ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Листови непокретности
- Оверен Катастарско-топографски план
- Информација о локацији
- Услови надлежних институција
- Мишљење Министарства заштите животне средине

V ИДЕЈНА РЕШЕЊА ОБЈЕКАТА

- Главна свеска
- Пројекат хидротехничких инсталација
- Пројекат спољног уређења
- Посебан садржај идејног решења за објекте за које се прибављају водни услови

I ОПШТИ ДЕО

- Извод о регистрацији привредног субјекта
- Решење о лиценци за израду просторних и урбанистичких планова
- Копија лиценце одговорног урбанисте
- Потврда Инжењерске коморе Србије за одговорног урбанисту
- Копија лиценце главног пројектанта
- Потврда Инжењерске коморе Србије за главног пројектанта
- Решење о одређивању одговорног урбанисте
- Изјава одговорног урбанисте

8000040905961

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	07167571

СТАТУС

Статус привредног субјекта	Активно привредно друштво

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Акционарско друштво

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	Preduzeće za konsalting, urbanizam, projektovanje i inženjering URBANPROJEKT akcionarsko društvo, Čačak
Скраћено пословно име	URBANPROJEKT a.d. Čačak

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина	Чачак
Место	Чачак
Улица	Жупана Страцимира
Број и слово	35/3
Спрат, број стана и слово	/ /

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања	31. децембар 2002

Време трајања

Време трајања привредног субјекта	Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности	7111
Назив делатности	Архитектонска делатност

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ)	102115543

Подаци од значаја за правни промет

Текући рачуни

160-7120-56
155-0000000001501-66

Подаци о статуту / оснивачком акту

Датум важећег статута: 28. мај 2012

Датум важећег оснивачког акта: 29. мај 2012

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име: Андреја Презиме: Андрић

ЈМБГ: 2108945782822

Функција: Директор

Ограничење супотписом: не постоји ограничење супотписом

Директори / чланови одбора директора

Директори

Чланови одбора директора

1. Име: Андреја Презиме: Андрић

ЈМБГ: 2108945782822

Чланови / Сувласници

Подаци о акционару

Назив: Акцијски капитал

Подаци о капиталу

Новчани

износ: Уписан: 97.893,95 EUR датум:

износ: Уплаћен: 97.893,95 EUR датум: 8. октобар 2004

Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
Уписан: 97.893,95 EUR	
износ	датум
Уплаћен: 97.893,95 EUR	8. октобар 2004

Регистратор, Миладин Маглов

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број:000681473 2025 14810 006 000 000 001
Датум: 03.03.2025.г.
Немањина 22-26, Београд

На основу члана 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/2005,101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018-др.закон), члана 25. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС“ бр. 55/2005, 71/2005-испр, 101/2007, 65/2008, 16/2011, 68/2012-Одлука УС, 72/2012, 7/2014-Одлука УС, 44/2014 и 30/2018 - др. закон), одлуке председника Владе Републике Србије број 119-00-00117/2024-01, од 25.11.2024. године и члана 36. став 5. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 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, 37/19 – други закон, 9/20, 52/21 и 62/23), поступајући по захтеву URBANPROJEKT ad Čačak из Чачка, ул. Жупана Страцимира бр. 35/3, министар за јавна улагања, доноси:

Р Е Ш Е Њ Е

I **„URBANPROJEKT ad Čačak“**, из Чачка, улица Жупана Страцимира број 35/3, матични број: 07167571, ПИБ: 102115543, **ИСПУЊАВА УСЛОВЕ** за обављање стручних послова израде просторних и урбанистичких планова.

II **„URBANPROJEKT ad Čačak“**, из Чачка, улица Жупана Страцимира број 35/3, матични број: 07167571, ПИБ: 102115543 **СЕ УПИСУЈЕ у Регистар правних лица и предузетника за обављање послова израде просторних и урбанистичких планова.**

III **ИЗДАЈЕ СЕ** привредном субјекту именованом у ставу **I** диспозитива, лиценца - „Б категорија“, број лиценце: 002Б02/25 за израду просторног плана подручја посебне намене, просторног плана јединице локалне самоуправе, генералног урбанистичког плана, плана генералне регулације, плана детаљне регулације и урбанистичко-техничких докумената.

IV Трошкове поступка у износу од 816.481,00 динара сноси **„URBANPROJEKT ad Čačak“**.

V Ово Решење је коначно даном достављања и важи две године од дана издавања.

О б р а з л о ж е њ е

Чланом 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/2005,101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018-др.закон) прописано је да министар представља министарство, доноси прописе и решења у управним и другим појединачним стварима и одлучује о другим питањима из делокруга министарства.

Одредбом члана 25. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС“ бр. 55/2005, 71/2005-испр, 101/2007, 65/2008, 16/2011, 68/2012-Одлука УС, 72/2012, 7/2014-Одлука УС, 44/2014 и 30/2018 - др. закон) прописано је да овлашћења министра коме је престао мандат врши члан Владе кога председник Владе овласти.

Дана 25.11.2024. године председник Владе Републике Србије донео је Одлуку број 119-00-00117/2024-01, којом је министра за јавна улагања овластио да врши функцију министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

Привредни субјект **„URBANPROJEKT ad Čačak“**, из Чачка, улица Жупана Страцимира број 35/3, матични број: 07167571, ПИБ: 102115543, поднео је, дана 31.07.2024. године, Агенцији за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, захтев за издавање лиценце за израду докумената просторног и урбанистичког планирања - „Б категорија“, а потом и допуну захтева дана 06.02.2025. године.

Чланом 36. став. 4. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 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, 37/19 – други закон, 9/20, 52/21 и 62/23) прописано је да министар надлежан за послове планирања и изградње образује комисију за утврђивање испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и/или урбанистичких планова, а ставом 5. да министар надлежан за послове планирања и изградње доноси решење о испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и/или урбанистичких планова и упису у Регистар правних лица и предузетника за обављање послова израде просторних и урбанистичких планова.

Решењем број 000110356 2025 14810 006 000 012 002 од 24.01.2025. године образована је Комисија за утврђивање испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и урбанистичких планова (у даљем тексту: Комисија).

Комисија је на седници одржаној дана 14.02.2025. године утврдила да је подносилац захтева уз захтев приложио:

1. Фотокопију извода о регистрацији привредног субјекта Агенције за привредне регистре Републике Србије,
2. Списак запослених односно радно ангажованих лица (**12 лица**),
3. Списак лица која имају личне лиценце (**6 лица**),
4. Доказ о радном статусу за **12** запослених/радно ангажованих лица (фотокопија одговарајућег М обрасца и Уговора о раду/Уговора о радном ангажовању),
5. Фотокопију личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије/Решења о издавању лиценце и фотокопију Потврде о важењу лиценце за свако лице са активном личном лиценцом просторног планера, лиценцом архитекте урбанисте или лиценцом урбанисте,
6. Доказ о уплати Тарифе стварних трошкова за услуге издавања лиценци за лица која испуњавају услове за израду докумената просторног и урбанистичког планирања - „Б категорија“, и
7. Изјаву којом се подносилац захтева изричито изјашњава да ли ће сам прибавити податке о чињеницама о којима се води службена евиденција.

На основу достављене документације и увидом у јавно доступне податке Комисија је утврдила да је:

1. **„URBANPROJEKT ad Čačak“,** из Чачка, улица Жупана Страцимира број 35/3 уписан у регистар привредних субјеката Агенције за привредне регистре Републике Србије, матични број: 07167571, ПИБ: 102115543, шифра и назив делатности: 7111- Архитектонска делатност;
2. Код подносиоца захтева запослено и радно ангажовано:
   - **7 лица са стеченим високим образовањем** на нивоу еквивалентном академским студијама, односно струковним студијама обима од најмање 300 ESPB, **одговарајуће струке** (инжењери архитектуре, грађевинарства, саобраћаја, пејзажне архитектуре и дипломирани просторни планер), и
   - **6 лица са личном лиценцом**, од којих **1 лице** са активном лиценцом одговорног планера ознаке **ПП 01, 2 лица** са активном лиценцом одговорног урбанисте ознаке **УП 02, 1 лице** са активном лиценцом одговорног урбанисте ознаке **УП 02-02, 1 лице** са активном лиценцом архитекте урбанисте ознаке **УП 02** и **1 лице** са активном лиценцом одговорног пројектанта;

3. Подносилац захтева извршио уплату износа од **816.481,00 динара (РСД)** на рачун Агенције за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, а у складу са Одлуком о утврђивању Тарифе стварних трошкова за услуге издавања лиценци за лица која испуњавају услове за израду докумената просторног и урбанистичког планирања број 3475/2024-01 од 17.09.2024. године, на коју је Влада Републике Србије дала сагласност Решењем 05 број 350-9984/2024 од 24.10.2024. године и која је ступила на снагу објављивањем у „Службеном гласнику РС“ број 88/2024 од 07.11.2024. године.

Налазећи да је подносилац захтева поднео сву потребну документацију и доказе предвиђене одредбама Закона о планирању и изградњи и одредбама Правилника о критеријумима за израду докумената просторног и урбанистичког планирања, врстама лиценци за правна лица, као и начину и поступку издавања и одузимања лиценци („Службени гласник РС“, бр. 37/2024), Комисија је на основу увида, анализе и провере истих сачинила налаз у коме је констатовала да су испуњени услови за издавање лиценце и предложила доношење Решења о испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и/или урбанистичких планова и издавање лиценце - „Б категорија“ подносиоцу захтева **„URBANPROJEKT ad Čačak“,** из Чачка, улица Жупана Страцимира број 35/3, матични број: 07167571, ПИБ: 102115543.

На основу достављеног налаза Комисије и свега напред наведног, одлучено је као у диспозитиву.

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

По Одлуци председника Владе
да врши овлашћења министра
грађевинарства, саобраћаја и
инфраструктуре
Број 119-00-00117/2024-01
од 25.11.2024. године

МИНИСТАР ЗА ЈАВНА УЛАГАЊА

Марко Јакшић

Достављено:

- подносиоцу захтева;
- Агенцији за просторно планирање и урбанизам Републике Србије;
- надлежној инспекцији;
- архиви.

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

Зорица Р. Сретеновић

дипломирани инжењер архитектуре

ЈМБ 3012963787811

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и
урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 0451 03

У Београду,
20. новембра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/2025-31024
Београд, 25.11.2025. године

На основу члана 13. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 48/2025) Инжењерска комора Србије издаје

П О Т В Р Д У

Којом се потврђује да је Зорица Р. Сретеновић, дипл. инж. арх.
лиценца број

200 0451 03

Одговорни урбаниста за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, измирио обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 20.11.2026. године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

За председника Инжењерске коморе Србије
По Одлуци Управног одбора
број: 01-634/1-4. од 11.04.2025. године,
овлашћено лице да привремено представља и заступа
Инжењерску комору Србије

М.П.

Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

Вељко Бојовић, дипл.простор.план.

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ЛИЦЕНЦА

ЛИЦЕНЦА ЗА ИНЖЕЊЕРА

На основу члана 162. Закона о планирању и изградњи

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

утврђује да је

Ненад Б. Костадиновић
мастер инжењер грађевинарства

лиценцирани инжењер
за обављање стручних послова израде техничке документације из

СТРУЧНЕ ОБЛАСТИ
грађевинско инжењерство

УЖЕ СТРУЧНЕ ОБЛАСТИ
хидротехника

Број лиценце
342И49321
издата решењем број 154-01-01608/2021-07 од 28.12.2021. године

МИНИСТАР
Горан Весић

У Београду,
01.12.2022. године

Број: 02-12/2024-25391
Београд, 18.10.2024. године

На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе, Инжењерска комора Србије издаје

П О Т В Р Д У

Којом се потврђује да је Ненад Б. Костадиновић, маст. инж. грађ.
лиценца број

342И 493 21

Инжењер за обављање стручних послова израде техничке документације из стручне области грађевинско инжењерство, уже стручне области хидротехника

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 21.10.2025. године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

М.П.

Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

Михајло Мишић, дипл. грађ. инж.

На основу Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник бр. 72/09, 81/09- испр.,64/10- Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13- Одлука УС, 50/13- Одлука УС, 98/13- Одлука УС, 132/14 и 145/14, Закон о изменама и допунама Закона о изградњи 83/2018, 31/2019 и 37/2019- др.закон, 9/2020, 52/2021, 62/2023 и 91/2025) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл.гласник РС", број 32/2019)

"УРБАНПРОЈЕКТ" АД ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ ЧАЧАК доноси:

РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

Којим се именује одговорни урбаниста за израду **УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА** ***за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи***

Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх.

број лиценце: 200 0451 03

у Чачку,
26. 1. 2026.
"УРБАНПРОЈЕКТ" АД Чачак

Директор: Андреја Андрић, дипл. инж.грађ.

На основу Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник бр. 72/09, 81/09- испр.,64/10- Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13- Одлука УС, 50/13- Одлука УС, 98/13- Одлука УС, 132/14 и 145/14, Закон о изменама и допунама Закона о изградњи 83/2018, 31/2019 и 37/2019- др.закон, 9/2020, 52/2021, 62/2023 и 91/2025) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл.гласник РС", број 32/2019), као ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА израде **УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи**

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је Урбанистички пројекат израђен у складу са:
  - *Законом о планирању и изградњи* („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09 – исправка, 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, 37/19 – др. Закон, 9/20, 52/2021, 62/2023 и 91/2025),
  - *Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања* („Сл. гласник РС“, бр. 32/19) и
  - *Планом генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка* („Службени лист града Чачка” бр. 14/2013 и 9/2021)
  - *Планом генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани* („Службени гласник општине Лучани”, бр. 14/2019).

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА: Зорица Сретеновић, дипл.инж.арх.

БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: 200 0451 03



II ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. УВОД

1.1. Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта
1.2. Циљ израде Урбанистичког пројекта
1.3. Граница и обухват Урбанистичког пројекта
1.4. Условљеност из планске документације

2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

2.1. Подаци о локацији
2.2. Природне карактеристике терена

3. УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКО РЕШЕЊЕ

3.1. Урбанистичка организација локације
3.2. Начин уређења слободних и зелених површина
3.3. Услови за планирану градњу на парцелама
3.4. Биланс површина
3.4.1. Биланси површина на нивоу будућих парцела
3.4.2. Биланс површина на нивоу обухвата Урбанистичког пројекта
3.5. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу
3.5.1 Саобраћај
3.5.2 Комунална инфраструктура
3.5.2.1. Хидротехничка инфраструктура
3.5.2.2. Електроенергетска инфраструктура
3.5.2.3. Телекомуникациона инфраструктура

4. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

5. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ

5.1. Мере и услови заштите животне средине
5.2. Мере заштите непокретних културних и природних добара
5.3. Мере заштите од пожара и експлозија
5.4. Услови приступачности особама са инвалидитетом

6. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ

„Урбанпројект“ А.Д., предузеће за консалтинг, урбанизам, пројектовање и инжењеринг из Чачка, на основу члана 62, став 1, *Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09 – исправка, 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, 37/19 - др.закон 9/20, 52/21 и 62/2023)* израдило је

У Р Б А Н И С Т И Ч К И П Р О Ј Е К А Т
за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи

1. УВОД

1.1. Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта

Правни основ за израду Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи (у даљем тексту: Урбанистички пројекат) садржан је у:

- *Закону о планирању и изградњи* („Сл. гласник РС“, број 72/09 и 81/09 – испр., 64/10 - одлука УС и 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 – УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020, 52/2021, 62/2023 и 91/2025).
- *Правилнику о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања* („Сл. гласник РС“, бр. 32/2019).

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта садржан је у:

- *Плану генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка* („Службени лист града Чачка” бр. 14/2013 и 9/2021) (у даљем тексту План генералне регулације).
- Плану генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани („Службени гласник општине Лучани”, бр. 14/2019).

1.2. Циљ израде Урбанистичког пројекта

Циљ израде Урбанистичког пројекта је да се кроз урбанистичко архитектонску разраду преиспита предметни простор и створи основа за даљу реализацију.

Такође, урбанистичким пројектом ће се преиспитати регулација између различитих површина јавне намене, а која је задата Планом генералне регулације.

1.3. Граница и обухват Урбанистичког пројекта

Урбанистички пројекат за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи обухвата леву обалу и корито Западне Мораве, при том се простире и на територији града Чачка и на територији општине Лучани.

У обухват Урбанистичког пројекта улазе целе катастарске парцеле број 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11, као и делови 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36,

2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8, све у катастарској општини Врнчани, град Чачак. Поред ових, у обухват улазе и делови катастарских парцела број 12/1, 12/20 и 2141, у катастарској општини Дучаловићи, у општини Лучани.

Граница обухвата је приказана на графичком прилогу *Катастарско-топографски план са приказом обухвата урбанистичког пројекта*.

Површина обухвата Урбанистичког пројекта је **41.484 m²**.

Граница је дефинисана координатама:

br.	Y	X
1	7435119.38	4861692.26
2	7435107.82	4861691.45
3	7435068.65	4861688.70
4	7435068.07	4861698.76
5	7435061.36	4861698.68
6	7435052.55	4861699.03
7	7435048.53	4861699.13
8	7435048.59	4861700.37
9	7435048.77	4861702.29
10	7435049.14	4861704.19
11	7435049.68	4861706.05
12	7435050.41	4861707.84
13	7435051.30	4861709.56
14	7435052.36	4861711.18
15	7435053.47	4861712.58
16	7435054.70	4861713.87
17	7435056.04	4861715.05
18	7435064.96	4861722.22
19	7435067.47	4861719.10
20	7435066.69	4861718.17
21	7435066.35	4861717.00
22	7435066.44	4861716.02
23	7435066.83	4861715.12
24	7435067.50	4861714.40
25	7435068.36	4861713.93
26	7435069.33	4861713.76
27	7435077.38	4861713.73
28	7435078.09	4861713.73
29	7435087.07	4861713.94
30	7435096.03	4861714.55
31	7435104.93	4861715.56
32	7435113.76	4861716.98
33	7435114.34	4861719.54
34	7435124.19	4861722.20
35	7435167.01	4861733.79
36	7435172.51	4861735.27
37	7435194.70	4861741.28
38	7435200.61	4861742.88
39	7435199.78	4861749.67
40	7435203.61	4861751.64
41	7435216.58	4861747.20
42	7435240.89	4861753.77
43	7435247.55	4861755.75
44	7435254.10	4861758.04
45	7435260.54	4861760.64
46	7435266.85	4861763.55
47	7435273.01	4861766.75
48	7435279.02	4861770.25
49	7435304.30	4861785.81
50	7435304.95	4861795.41
51	7435308.43	4861797.44
52	7435317.96	4861794.75
53	7435321.85	4861797.86
54	7435325.57	4861801.17
55	7435329.11	4861804.68
56	7435332.46	4861808.36
57	7435350.49	4861829.26
58	7435353.32	4861832.90
59	7435355.76	4861836.80
60	7435357.79	4861840.94
61	7435359.38	4861845.26
62	7435360.53	4861849.72
63	7435361.21	4861854.28
64	7435361.42	4861858.88
65	7435361.16	4861863.48
66	7435360.44	4861868.03
67	7435359.25	4861872.48
68	7435357.61	4861876.78
69	7435355.54	4861880.90
70	7435321.78	4861940.29
71	7435308.91	4861962.94
72	7435308.11	4861964.35
73	7435310.10	4861966.90
74	7435306.89	4861972.55
75	7435300.78	4861969.08
76	7435288.08	4861991.42
77	7435285.41	4861996.12
78	7435281.73	4862002.59
79	7435280.74	4862004.20
80	7435279.56	4862005.85
81	7435278.27	4862007.41
82	7435276.87	4862008.87
83	7435275.36	4862010.22
84	7435273.67	4862011.53
85	7435271.88	4862012.71
86	7435269.67	4862013.92
87	7435267.35	4862014.92
88	7435264.95	4862015.71
89	7435263.14	4862018.30
90	7435262.90	4862018.65
91	7435266.26	4862021.18
92	7435289.49	4862038.87
93	7435291.67	4862040.53
94	7435306.10	4862051.52
95	7435305.76	4862050.85
96	7435305.13	4862049.58
97	7435303.97	4862046.30
98	7435303.07	4862042.93
99	7435302.44	4862039.50
100	7435302.09	4862036.04
101	7435302.00	4862032.56
102	7435302.20	4862029.08
103	7435302.67	4862025.62
104	7435303.41	4862022.22
105	7435304.54	4862018.53
106	7435305.99	4862014.96
107	7435339.71	4862029.60
108	7435369.42	4862042.31
109	7435370.24	4862039.41
110	7435370.85	4862038.14
111	7435371.63	4862036.97
112	7435374.92	4862033.48
113	7435376.08	4862032.00
114	7435376.93	4862030.33
115	7435377.46	4862028.52
116	7435377.65	4862026.65
117	7435377.48	4862024.78
118	7435375.49	4862014.16
119	7435375.53	4862012.16
120	7435375.95	4862010.20
120	7435375.95	4862010.20
121	7435416.85	4861917.27
122	7435419.80	4861910.02
123	7435422.34	4861902.62
124	7435424.46	4861895.08
125	7435426.14	4861887.44
126	7435427.40	4861879.71
127	7435428.22	4861871.92
128	7435428.60	4861864.10
129	7435428.54	4861856.28
130	7435428.04	4861848.46
131	7435427.09	4861840.69
132	7435425.72	4861832.99
133	7435423.91	4861825.37
134	7435421.67	4861817.87
135	7435419.02	4861810.50
136	7435415.96	4861803.30
137	7435412.49	4861796.28
138	7435408.64	4861789.46
139	7435404.41	4861782.88
140	7435399.81	4861776.54
141	7435394.86	4861770.47
142	7435386.97	4861761.32
143	7435381.22	4861755.00
144	7435375.16	4861748.97
145	7435368.79	4861743.26
146	7435362.14	4861737.89
147	7435355.22	4861732.86
148	7435348.06	4861728.20
149	7435324.65	4861713.79
150	7435318.12	4861709.94
151	7435311.45	4861706.34
152	7435304.65	4861703.00
153	7435297.72	4861699.92
154	7435290.69	4861697.10
155	7435283.55	4861694.55
156	7435276.32	4861692.27
157	7435269.01	4861690.27
158	7435190.23	4861670.28
159	7435185.84	4861668.97
160	7435181.49	4861667.53
161	7435177.19	4861665.96
162	7435172.94	4861664.25
163	7435168.74	4861662.42
164	7435164.60	4861660.46
165	7435160.52	4861658.38
166	7435156.51	4861656.17
167	7435152.57	4861653.84
168	7435148.70	4861651.39
169	7435144.90	4861648.82
170	7435141.19	4861646.14
171	7435111.52	4861622.81

1.4. Условљеност из планске документације

Према **Плану генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка**, предвиђено је да се простор уређене плаже разради кроз урбанистички пројекат. Са чачанске старане Овчар Бање у обухват урбанистичког пројекта је ушла читава приобална зона од пешачког моста којим се прелази на лучанску страну до колско-пешачког моста на улазу у бању, односно, обухвата следеће површине предвиђене кроз план: саобраћајна површина - пешачко-бициклистичка стаза, уређена плажа, уређено зеленило и водно земљиште – корито реке.

За наведене површине важе следећа правила преузета из плана:

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Водно земљиште

Водно земљиште у овом плану обухвата део природног корита реке Западне Мораве, део корита реке за који се планира регулација, као и одводни канал у функцији хидроелектране. Планом је предвиђена делимична регулација реке Мораве и то до одводног канала, док се низводно задржава природни постојећи ток. Одводни канал се у потпуности задржава.

У зони одводног канала планирано је привезиште за чамце.

У зони корита Мораве до одводног канала може се поставити стаза за кајакаше где се могу организовати такмичења у слалому и спусту. Стазу поставити према условима ЈВП „Србијаводе“, а у складу са прописима који прате постављање ових стаза.

Уређена плажа

У оквиру ове врсте зеленила дозвољена је изградња монтажних објеката у функцији бањске плаже (плажни бар, сеници за одмор, пресвлачионице, објекти типа киоска, брзе хране и сл), као и комуналних објеката, уколико се за тим укаже потреба. На делу који је у контакту са спортско-рекреативним садржајима, дозвољено је постављање објеката у функцији риболова и кајакашког спорта.

Објекте постављати у оквиру планом задатих грађевинских линија и према условима ЈВП „Србијаводе“.

На овим површинама могуће је предвидети мање спортске терене на отвореном за рекреативно бављење спортом (нпр. одбојка на песку), као и поплочавање партера. Предвидети уређење плаже, а простор опремити стазама за силазак до реке.

Све слободне површине уредити зеленилом.

За овај простор је обавезна израда урбанистичког пројекта. Изглед монтажних објеката је потребно дефинисати кроз будући урбанистички пројекат. Препорука је да буду приземни и површине до 20m². Заузетост парцела у оквиру ове намене, рачунајући све објекте, стазе и поплочања може бити до 50%.

Уређено зеленило

Ова категорија зеленила подразумева зеленило уз саобраћајнице, скверно зеленило и зеленило парковског карактера.

Озелењавање површина дуж саобраћајница, паркинг простора и разделних трака, спроводити линеарном садњом. У композиционом смислу, ово зеленило се решава тако да представља кичмени стуб зелених површина и служи за повезивање насеља у јединствен систем зеленила. Ова категорија зеленила поред естетске функције утиче на побољшање комфора током вожње, санитарно – хигијенских и микроклиматских услова.

Одбрамбени насип и пешачко-бициклистичка стаза

Одбрамбени насип

Имајући у виду да се лева обала Западне Мораве налази испод нивоа коте стогодишњих вода (H=283,0 м.н.в.), неопходно је плавно подручје заштити насипом. Изградња одбрамбеног насипа је планирана на левој обали реке. У циљу што боље организације простора, одбрамбени насип представља уједно и доњи строј пешачко-бициклистичке стазе.

Бициклистичке и пешачке површине

С обзиром на специфичност положаја и атрактивност планираних садржаја на предметном продстору, посебна пажња посвећена је пешачком и бициклистичком саобраћају. Системом бициклистичко-пешачких комуникација омогућено је повезивање свих садржаја обрађиваног простора са кључним правцима кретања. Мрежа пешачких и бициклистичких стаза, као и тротоара уз готово све колске саобраћајнице омогућава безбедност свих учесника у саобраћају. Ширина тротоара уз саобраћајнице креће се од 1.5-2м, док су пешачке стазе ширине 2м а бициклистичке стазе планиране са ширином од 3-4м.

УРЕЂЕЊЕ ЈАВНИХ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Зеленило уз реку

Уређење обале има за циљ отварање читавог преостора према реци и постепено формирање „зелене линије“ уз реку у виду кеја, која поред регулације треба да има естетски и рекреативни карактер.

Приликом уређења зелених површина уз реку потребно је максимално сачувати природни амбијент, а пажљивим интервенцијама обалу учинити доступним и пријатним местом за миран одмор и рекреацију корисника. У оквиру ове површине могуће је организовати мрежу пешачких комуникација, стазе за трчање, површине за краткотрајан одмор и др.

Организацију унутар површине у потпуности треба прилагодити потребама екосистема, организацијом вегетације и побољшањем његовог еколошког статуса. Неопходно је спроводити сталну контролу простора и интензивну негу, чиме се остварује укупан ниво заштите животне средине. То се првенствено односи на забрану одлагања било каквог отпада, неконтролисану сечу стабала и сл.

Приликом озелењавања користити врсте прилагодљиве матичном супстрату, клими и другим природним карактеристикама подручја, као и оне врсте које су се добро показале у ширем окружењу. Адекватним комбиновањем различитих форми вегетације нагласити и истаћи водено огледало.

Зеленило ове категорије утиче на то да земљиште интензивније упија падавине, да спорије отиче до водотока, чиме се отклањају јаке пролетње поплаве, а стварају водотоци богати водом. Захваљујући способности учвршћивања земљишта, зеленило најпотпуније испољава земљозаштитну, облоутврдну и водозаштитну функцију, чиме се спречава широко развијени процес ерозије земљишта. Поред тога, зеленило уз реку, као елемент система градског зеленила има вишеструку улогу: рекреативну, изолирајућу, рашчлањавајућу и маскирну.

РЕГУЛАЦИЈА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ

У обухвату плана најзначајнији природни водоток је Западна Морава која се у већем делу (низводном делу) обухвата плана налази у зони успора акумулације електране "Међувршје".

У подручју обухвата плана, река Западна Морава је нерегулисан водоток. У самом насељу Овчар Бања, планским актом је обухваћена лева обала реке Западне Мораве и део корита реке до катастарске границе са општином Лучани. У обухвату плана је одводни канал из ХЕ „Овчар Бања“ , који је регулисан, изграђен у самом насељу Овчар Бање и који се прикључује у природно корито реке Западне Мораве. На терену су током претходних година извршени радови на чишћењу корита реке З. Мораве од ХЕ „Овчар Бања“ до старог моста на улазу у Овчар Бању. Према картама плавних зона Западне МОраве, дате у Генералном пројекту уређења Западне Мораве (пројектант Институт за водопривреду Јарослав Черни, Београд из 2008. Године), део насеља Овчар Бања на левој обали Западне Мораве на територији града Чачка је у плавној зони стогодишње велике воде.

Оријентациона кота стогодишње велике воде је око 283 мнм. и иста се мора проверити одговарајућим хидрауличким прорачунима, с обзиром на изведене радове на чишћењу корита реке Западне Мораве. Меродавни протоци великих вода реке Западне Мораве су Q1%=820 m³/s i Q0,1%=1244 m³/s. Током плавних догађаја 2016. Године, поплављено је насеље Овчар Бања и кота нивоа велике воде је износила око 280 мнм. При овом поплавном догађају велика вода је износила око Q=781 m³/s.
Имајући у виду да се лева обала Западне Мораве налази испод нивоа коте стогодишњих вода (H=283,0 м.н.в.), неопходно је плавно подручје заштити насипом. Изградња одбрамбеног насипа је планирана на левој обали реке, у ширини од 10 m.

РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ОВЧАРСКО-КАБЛАРСКА КЛИСУРА
Обухват урбанистичког пројекта се налази у режиму заштите III степена заштићеног подручја и за њега се прописују следеће мере заштите:

„У III степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, развој села и унапређење сеоских домаћинстава, уређење објеката културно-историјског наслеђа и традиционалног градитељства, очување традиционалних делатности локалног становништва, селективно и ограничено коришћење природних ресурса и простора уз потребну инфраструктурну и другу изградњу“, Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/12).

Забрањује се:
- промена намене површина која може имати утицај на темељне вредности природног добра,
- сви радови којима се могу нарушити естетске и амбијенталне вредности заштићеног простора и погоршати карактеристике његове примарне вредности,
- извођење земљаних, грађевинских и других радова којима се може оштетити, пореметити или угрозити заштићено природно добро и његова околина,
- изградња рафинерија нафте,
- изградња објеката хемијске индустрије,
- изградња металуршких и термоенергетских објеката,
- складишта нафте, нафтних деривата и природног гаса,
- образовање депонија,
- слободно испуштање отпадних и загађујућих вода у водотоке,
- отварање нових мајдана техничког камена унутар заштићеног подручја, осим уколико се материјал таквих или сличних карактеристика не може наћи на подручју изван граница заштићеног подручја, или је исти привременог карактера просторно и временски строго ограничен а користи се за побољшање услова живота локалне заједнице (изградња и одржавање локалних саобраћајница и сл.),
- експлоатација минералних сировина у зонама непосредне и уже заштите изворишта водоснабдевања, на подручјима или у близини подручја намењеног туризму, на подручју или у близини заштићене околине непокретних културних добара,
- пустошење и крчење шума, као и чиста сеча шума, која није планирана као редован вид обнављања шума,
- извођење радова на чистој сечи, пустошењу и крчењу шумског комплекса, као и свака непланска сеча и уништавање аутохтоних врста дрвећа и жбуња осим узгојносанитарних радова и активности на очувању локалитета са реликтном шумском вегетацијом,
- сеча појединачних старих стабала, импозантних дендрометријских карактеристика, значајних за очување биодиверзитета и културног наслеђа,
- уношење инвазивних и алохтоних врста флоре и фауне у природне екосистеме,
- уклањање аутохтоне вегетације,

- брање, ломљење, кидање и ископавање биљних врста у природним састојинама;
- сакупљање заштићених врста изван прописаног периода и коришћење техничких средстава која могу оштетити или уништити примерке заштићених врста, односно њихова станишта,
- узнемиравање фауне и сакупљање јаја,
- извођење радова који могу довести до уништавања или оштећивања објеката геонаслеђа,
- узимање фосилоносних материјала са геолошких профила,
- формирање пословно-радних зона и изградња привремених или сталних индустријских и привредних објеката који би својим погонима, експлоатацијом или отпадним материјама угрозили услове животне средине, амбијенталне карактеристике простора и/или непокретна културна добра,
- изградња септичких јама пропусног типа и свако испуштање отпадних и осочних вода у водотоке и земљиште.

Ограничава се:

- изградња индустријских и енергетских објеката и то на изградњу мањих објеката за претежно локалне потребе,
- изградња соларних електрана и електрана на био-гас,
- изградња инфраструктурне мреже и инфраструктурних објеката у складу са одрживим коришћењем природних вредности и капацитета простора,
- изградња складишта индустријске робе и грађевинског материјала,
- изградња објеката викендица,
- експлоатација и примарна прерада минералних сировина, на удаљености која су већа од минимум 2 km од зоне I и II режима заштите,
- образовање објеката за управљање отпадом, на мање објекте који служе за сакупљање, складиштење и третман неопасног отпада. Одлагање отпада је забрањено у границама заштићеног подручја,
- изградња насеља и ширење њихових грађевинских подручја у складу са планском документацијом,
- начин газдовања предвиђен и прописан посебним шумским основама за све газдинске јединице које су у заштићеном подручју,
- начин газдовања на површинама на којима се истраживањима потврди присуство строго заштићених дивљих биљних и животињских врста које су ретке и угрожене и за које су потребне додатне мере заштите. Ограничења и забране дефинишу се прописивањем мера заштите у оквиру посебних услова заштите за дате врсте и њихова станишта,
- плански утврђену експлоатацију шума,
- изградња енергетских објеката и мини хидроелектрана снаге максимално до 30 MW, изузимајући водотоке са изразито клисурастим и кањонским долинама,
- лов на потребе одржавања оптималне бројности и здравственог стања популације ловних врста,
- риболов на рекреативни, санациони и научноистраживачки,
- дневни улов рибе за рекреативне риболовце на највише 5 kg аутохтоних врста риба, а за поједине врсте и број примерака (нпр. за пастрмке и друге, дефинисане врсте - 3 комада збирно; за клена, уз друге врсте - 10 комада збирно).
- примена хемијских средстава и других радова и активности који могу имати значајан неповољан утицај на природне и друге вредности заштићеног подручја,
- складиштење/депоновање стајњака, осоке и других извора еутрофикације на, за ту сврху предвиђене, прописно опремљене локације, које нису у контакту са подземним водама,
- инфраструктурно опремање и уређење простора за потребе рекреације и туризма, образовног и научног рада, планинарских активности и друго,
- уређење и унапређење амбијенталне разноврсности и лепоте предеоног лика и високих квалитета елемената животне средине.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правила градње пешачких и бициклистичких стаза

- Све косине усека и насипа је потребно озеленити аутохтоним зеленилом како би се што мање нарушио природни амбијент.
- Тротоаре, посебне пешачке или бициклистичке стазе радити са застором од бетонских полигоналних плоча, камених плоча или неког другог природног материјала по избору пројектанта. Уз излетничке, пешачке и бициклистичке стазе потребно је да постоје одморишта или видиковци за предах посетилаца са хладовитим зеленилом, надстрешницама и клупама који треба да су од природног материјала (дрво, камен). У границама обрађиваног простора, ипак, нема локација које би се могле предложити за видиковац али, непосредно ван граница плана ће се појавити овакве локације где, свакако, треба испоштовати ове услове.
- Одбрамбени насип спада у земљане насипе. Нагиби косина насипа износе 1 : 1.5. Предвиђено је да се насип гради од песковите глине, са збијањем у слојевима дебљине до д=30 центиметара. При изради одбрамбеног насипа посебна пажња се мора посветити начину уграђивања материјала, односно збијању. Збијањем се постиже већа специфична густина материјала у насипу и повећава водонепропусност.
- Ради несметаног кретања лица у инвалидским колицима ширина уличних тротоара и пешачких стаза не сме бити мања од 1,5м.
- Препоручене су регулационе ширине за:
  - тротоаре и пешачке стазе..... мин 1,5 м
  - бициклистичке стазе једносмерне..... 1,0-1,5 м
  - бициклистичке стазе двосмерне..... 2,0 -3,0м

Правила за изградњу јавних зелених површина

Приликом озелењавања обавезан услов је:

- Растојање између дрворедних садница од 5 – 10м,
- предвидети осветљење зелених површине,
- предвидети систем за заливање зелених површина
- предвидети одржавање зелене површине.

На местима где је предвиђена ова категорија зеленила, а где просторне и организационе могућности то не дозвољавају, озелењавање вршити у партеру на следећи начин:

- партерним зеленилом, перенама и нижим врстама чија висина не прелази висину од 50цм, које не ометају визуре,
- уношењем вртно–архитектонских елемената (скулптура, фонтана, чесми и сл.) у комбинацији са зеленилом и сл.

ВОДОПРИВРЕДНИ ОБЈЕКТИ

- Насеље Овчар Бања штитити од поплава за ранг вода Q1%.
- Пројекте регулације река радити у функцији заштите обала.

2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

2.1. Подаци о локацији

Урбанистичким пројектом обрађује се простор у површини од 41.484 m^2 који је до сада разрађиван Планом генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка, Планом генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани, као и Просторним планом подручја посебне намене предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“.

Обухват урбанистичког пројекта се налази у решиму заштите III степена предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“. Такође, обухват Урбанистичког пројекта се налази у оквиру еколошки значајног подручја „Овчарско – Кабларска клисура“ еколошке мреже Републике Србије, у оквиру које је међународно значајно подручје за птице „Овчарско – Кабларска клисура“ (IBA) и Емералд подручје „ Овчарско – Кабларска клисура“ .

Простор који је предмет разраде лоциран је јужно од центра насељеног места Овчар Бања, на левој обали Западне Мораве. Обухвата приобално подручје и део речног корита. Простор је у потпуности неизграђен и неуређен, обрастао аутохтоном вегетацијом.

На крајњем западу предметни простор тангира постојећи пешачки мост, док у северном делу изнад локације прелази колско-пешачки мост којим се долази у бању. У северном делу, обухват се завршава заравњеним неуређеним платоом који се повремено користи као неформални паркинг и манипулатина површина посетиоцима бање.



приказ предметне локације у ширем окружењу

2.2. Природне карактеристике простора

Корито Западне Мораве на овом делу њеног тока одликује се изузетном морфологијом. Стрма десна обала и речни спрудови прекривени су крупним облим камењем. Непосредно изнад десне обале, у доњем делу обухваћеног тока, над Моравом се уздиже планина Овчар са својим окомитим каменим литицама и густом шумском вегетацијом.






Због својих изузетних природних карактеристика, предметни простор има велики потенцијал да, уз уређење леве обале, постане изузетно атрактивно шеталиште и излетиште, чиме би се употпунила туристичка понуда Овчар Бање и подигла естетска вредност предметног простора и бање уопште.

3. УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКО РЕШЕЊЕ

3.1. Урбанистичка организација локације

Намена површина

Урбанистичким пројектом се потврђују намене према Плану генералне регулације.

Пешачко-бициклистичка стаза

Уз западну границу обухвата је планирана изградња заштитног бедема, по чијој круни је пројектована пешачко-бициклистичка стаза, док је берма насипа предвиђена за затрављивање и постављање декоративног зеленила, а тамо где за то постоје просторне могућности и садња високог зеленила.

Пешачка стаза

Пешачка стаза је планирана у крајњем западном делу обухвата. Ради се о постојећеој стази која је предвиђена за реконструкцију. Повезује централни део бање са пешачким мостом (препустом) преко Западне Мораве, који спаја чачанску и лучанску обалу.

Уређена плажа

Уређење простора у функцији плаже је предвиђено на три одвојене површине.

Планирано је организовање уређене плаже између обалоутврде и бедема на две површине, које су међусобно раздвојене парцелом за стубове далековода, а која није укључена у обухват. Ове површине су опремљене стазама и степеништима која од бедема воде ка речном кориту, као и платои за одмор и рекреацију. Између платоа и стаза предвиђене су уређене зелене површине.

Трећа површина у функцији уређене плаже је планирана на заравни у северном делу обухвата, у зони колско-пешачког моста на улазу у бању. Овај простор се такође уређује зеленилом.

Обалоутврда

На уређену плажу се наслања површина за обалоутврду, коју чине уређени део речног корита, односно објекат обалоутврде и сервисна стаза, односно шеталиште. Идејним решењем је предвиђено уређење речног корита каменом у бетону и каменим набачајем.

Неуређено корито

Обухвата део корита за који није планирано регулисање.

* * *

Све површине у обухвату урбанистичког пројекта припадају водном земљишту у смислу Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30 /10, 93/12, 101/16, 95/18, 95/18 - др. Закон).

Регулација

Урбанистичким пројектом је у потпуности испоштована регулациона линија према површинама остале намене (које се налазе изван обухвата), а која је задата Планом генералне регулације.

Урбанистичким пројектом су обухваћене само површине јавне намене, као и земљиште изван грађевинског подручја, а које је у јавном власништву, односно корито реке Западне Мораве. За потребе изградње водних објеката, односно, објеката за заштиту од поплава, дошло је до промене дистрибуције површина у обухвату. Задржане су све намене предвиђене Планом генералне регулације, с тим што су измењене регулационе линије између њих. Промена регулације, односно, нови положај регулационих линија се поклапа са предложеном препарцелацијом и приказан је на графичком прилогу *Предлог препарцелације*.

На графичком прилогу *Ситуациони приказ са регулационо-нивелационим решењем локације* дати су елементи за обележавање свих стаза, степеништа и платоа у обухвату пројекта.

За објекат обалоутврде предложена је грађевинска парцела и овај објекат, заједно са сервисном стазом, треба сместити у оквиру површине предложене парцеле.

Веза локације са окружењем

У северном делу обухвата урбанистичког пројекта, завршава се одбрамбени бедем, али се, према плану генералне регулације, пешачко-бициклистичка стаза наставља и изван обухвата и уз одводни канал иде ка центру бање и представља везу предметног простора са окружењем.

У јужном делу обухвата, планирана пешачко-бициклистичка стаза се спаја са сервисном стазом и заједно се уклапају у постојећу пешачку стазу, која повезује пешачки мост (препуст) и центар бање.

Гледајући низводно, са леве стране бедема, планирају се два прикључка за пешачке стазе које су предвиђене планом генералне регулације, а преко којих се саобраћај са пешачко-бициклистичке стазе може усмерити ка центру насеља.

Фазност градње

Изградња објеката се може радити фазно, у складу са прибављеном техничком документацијом и потребама инвеститора.

Сваку фазу реализације треба да прати адекватно инфраструктурно опремање.

3.2. Начин уређења слободних и зелених површина

Слободне површине у оквиру предметног простора организоване су у форми линеарног зеленила уз реку, које осим микроклиматског имају хигијенски и естетски значај. Зелене површине уз реку, треба да артикулишу и оплемене простор, као и да формирају пријатно окружење за бављење рекреацијом.

Функција планираног зеленила састоји се у следећем:

- стварање повољнијих санитарно-хигијенских услова,
- побољшање режима инсолације простора,
- уређење простора уз реку дуж пешачких и бициклистичких стаза,
- пејзажно обликовање комплекса.

Уређење слободних зелених површина уз реку уско је везано за распоред и карактер планираних садржаја и организацију комуникација. Затрављене површине формиране су дуж шеталишта у оквиру форланда реке, као и на косинама. Урбана чворишта, формирана дуж шеталишта и пешачко-бициклистичке стазе, озелењена су комбиновањем жбунастог растиња и цвећа, а уз платое са клупама за излежавање коришћењем листопадног дрвећа.

Читав простор је опремљен урбаним мобилијаром конзолне клупе, клупе за излежавање, клупе за седење, паркинг за бицикле и корпе за отпатке.

При одабиру садног материјала предност је дата врстама са већом биолошком вредношћу, тј. онима које припадају датој биљној заједници, при томе дајући прво место растињу са већим транспирационим капацитетом и дужим вегетационим

периодом, а посебно хигрофилним врстама. Избором биљног материјала разнородног по форми и боји, постиже се декоративно обликовање зелених површина. При одабиру врста избегаване су оне са алергеним дејством, које би могле да буду штетне по здравље. У избор садног материјала укључено је и биље са одређеним санитарним деловањем, као што су фитонцидне, бактерицидне и медоносне биљке.

Одговарајућом шароликошћу пејзажне композиције, код корисника простора се изазива ведро расположење. У ту сврху се користе листопадне врсте са светлим листовима, које цветају или дрвеће и жбуње које с јесени мења боју, као и полегли четинари.

Одлагање комуналног отпада је предвиђено у корпе за отпатке, које су пројектоване уз шеталиште и пешачко-бициклистичку стазу на оквирном растојању од око 40м.

Кроз техничку документацију треба предвидети исте типове урбане опреме (клупе за седење, корпе, паркинг за бицикле, канделабри и остало).

3.3. Услови за планирану градњу на парцелама

Услови за планирану градњу, у обухвату Урбанистичког пројекта су дати у складу са Планом генералне регулације.

Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцела

Овим урбанистичким пројектом је предложена препарцелација у складу са површинама потребним за изградњу будућих објеката за заштиту од великих вода.

Приликом израде пројекте документације за изградњу одбрамбеног бедема и обалоутврде, показало се да је за ова два објекта потребно кориговати површине које су за њих предвиђене планом генералне регулације.

Након извршених хидролошких анализа и детаљног снимања терена, кроз израду пројекта регулације корита Западне Мораве, показало се да регулисани део корита треба да буде благо дислоциран ка западу, односно ка обали, у односу на решење из плана генералне регулације. За потребе одржавања регулисаног корита пројектована је и сервисна стаза. Сервисна стаза и регулисани део корита заједно чине обалоутврду, па је предлог да се за њих формира посебна грађевинска парцела у односу на нерегулисани део корита.

У складу са наведеним, а у свему према Правилнику о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015), урбанистичким пројектом је предложено формирање следећих грађевинских и катастарских парцела:

ГП 1

За одбрамбени бедем и пешачко-бициклистичку стазу је предвиђено формирање засебне грађевинске парцеле. Границе будуће парцеле су предложене на основу пројектоване ножице насипа, тако да комплетан одбрамбени бедем буде грађен на једној парцели.

ГП 2

За део постојеће пешачке стазе, у крајњем западном делу обухвата, такође се предлаже формирање засебне грађевинске парцеле, према површини потребној за пројектовану реконструкцију.

ГП 3, ГП 4 и ГП 5

Предлаже се формирање три грађевинске парцеле за уређење плаже, од којих су две (ГП 3 и ГП4) планиране у појасу између бедема и обалоутврде, а међусобно су раздвојене парцелом која је у функцији стубова далековода, а која је изузета из обухвата урбанистичког пројекта. У крајњем северном делу обухвата предложено је формирање треће грађевинске парцеле (ГП 5) у функцији уређења плаже.

ГП 6

Обухвата обалоутврду, односно објекат обалоутврде и сервисну стазу.

КП 1 и КП 2

Катастарске парцеле се формирају за делове речног корита који се не уређују. Једна парцела обухвата речно корито на територији града Чачка, а друга на територији општине Лучани.

Предлог препарцелације за формирање парцела је приказан на графичком прилогу *Предлог препарцелације*. Начин формирања и биланси површина су дати у следећој табели:

Нова парцела	**Катастарске парцеле које чине нову парцелу**	**Површина формиране парцеле (m^2)**
ГП 1	Делови к.п. 2320/44, 2320/45, 2331/13, 2331/16, 2331/31, 2331/32, 2331/36, 2331/44, 2351/3, 2351/15, 2351/41, 2351/42 и 2371/9, као и целе к.п. 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/14, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/44, 2351/45, 2371/10 и 2371/11, све у к.о. Врнчани	5.624
ГП 2	Делови к.п. 2331/32, 2351/15 и 2371/7, све у к.о. Врнчани	112
ГП 3	Делови к.п. 2331/15, 2331/16, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2371/8 и 2371/9, као и цела к.п. 2331/56, све у к.о. Врнчани	3.450
ГП 4	Делови к.п. 2331/13 и 2331/15, обе у к.о. Врнчани	260

ГП 5	Делови к.п. 2320/45, 2351/3, 2351/41 и 2351/42, као и целе к.п. 2331/11, 2331/12 и 2371/4, све у к.о. Врнчани	740
ГП 6	Делови к.п. 2331/1, 2331/13, 2331/15, 2331/29, 2331/30, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/34, 2351/42, 2351/43, 2371/9, 2371/1 и 2371/8, све у к.о. Врнчани	6.783
КП1	Делови к.п. 2331/1, 2331/30, 2351/43 и 2371/1, све у к.о. Врнчани	8.141
КП 2	Делови к.п. 2141, 12/1 и 12/20, све у к.о. Дучаловићи	16.374
УКУПНО		**41.484**

Третман постојећих објеката

На предметној локацији нема постојећих објеката високоградње. У крајњем западном делу локације постоји дотрајала пешачка стаза која је предвиђена за реконструкцију.

Услови изградње за нове објекте у функцији комплекса

- У обухвату су предвиђени следећи објекти за изградњу: бедем са пешачко-бициклистичком стазом, обалоутврда (уређено корито – објекат обалоутврде и сервисна стаза), платои и степеништа.
- При изградњи планираних објеката користити трајне материјале. Материјали треба да су, током градње и експлоатације, безбедни за људе и животну средину. Тежити што већој употреби природних материјала.
- Денивелације пешачких површина пројектовати тако да буду удобне и безбедне за коришћење.
- Степенице обавезно пројектовати са рукохватима, макар са једне стране.
- Максимална заузетост површине за уређену плажу износи 50 %, рачунајући стазе, степенице, платое и сл. Минимални проценат зелених површина у оквиру уређене плаже је 50%.
- При озелењавању користити неинвазивне и неалергене врсте биљака.
- Простор опремити урбаним мобилијаром истог типа. Обавезно предвидети постављање клупа, канти за отпатке и расвете. Кроз техничку документацију је могуће предвидети и други мобилијар.

3.4. Биланс површина

2.1.1. Биланси површина на нивоу будућих парцела

ГП 1 – Заштитни бедем са пешачко-бициклистичком стазом

Начин будућег коришћења	Површина	Проценат
Пешачко-бициклистичка стаза	2.220	40 %
Остале стазе, рампе и степенице	195	3 %
Зеленило	3.209	57 %
У К У П Н О	**5.624**	**100 %**

ГП 2 – Пешачка стаза

Начин будућег коришћења	Површина	Проценат
Пешачка стаза	112	100 %
У К У П Н О	**112**	**100 %**

ГП 3 – Уређена плажа

Начин будућег коришћења	Површина	Проценат
Платои, стазе и степенице	531	15 %
Зеленило	2.919	85 %
У К У П Н О	**3.450**	**100 %**

ГП 4 – Уређена плажа

Начин будућег коришћења	Површина	Проценат
Платои, стазе и степенице	37	14 %
Зеленило	223	86 %
У К У П Н О	**260**	**100 %**

ГП 5 – Уређена плажа

Начин будућег коришћења	Површина	Проценат
Зеленило	740	100 %
У К У П Н О	**740**	**100 %**

ГП 6 – Обалоутврда

Начин будућег коришћења	Површина	Проценат
Сервисна стаза - шеталиште	1687	25 %
Камен у бетону	3325	49 %
Камени набачај	1422	21 %
Обално степениште	198	3 %
Зеленило	151	2 %
У К У П Н О	**6783**	**100 %**

КП 1 – Корито реке, град Чачак

Начин будућег коришћења	Површина	Проценат

Неуређено корито реке	8.141	100 %
У К У П Н О	**8.141**	**100 %**

КП 2 – Корито реке, општина Лучани

Начин будућег коришћења	**Површина**	**Проценат**
Неуређено корито реке	16.374	100 %
У К У П Н О	**16.374**	**100 %**

2.1.2. Биланс површина на нивоу обухвата Урбанистичког пројекта

Начин будућег коришћења		**Површина**	**Проценат**
Пешачко-бициклистичка стаза			
Обалоутврда	Сервисна стаза	1687	4 %
	Објекат обалоутврде	4945	12 %
Остале стазе и степенице		2510	6 %
Зеленило		7252	18 %
Платои за одмор и рекреацију		575	1 %
Неуређено корито реке		24515	59 %
У К У П Н О		**41484**	**100 %**

3.5. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу

3.5.1 Саобраћај

Предметна локација се налази недалеко од државног пута IБ реда број 23 (деоница Чачак - Ужице), на удаљености од око 500 m. Директан приступ (колски и пешачки) обезбеђен је са северне стране парцеле са постојеће саобраћајнице, некадашњег магистралног пута М-5, од које води приступна саобраћајница.

На предметној локацији нема уређених саобраћајних површина. Паралелно са обалом, од пропуста до моста, налази се макадамски пут ширине до 4м, који се користи за приступ обали. У обухвату пројекта нема дефинисаних садржаја.

Урбанистичким пројектом је у оквиру простора који се разрађује потврђена пешачко-бициклистичка стаза према ПГР-у, али и планиране додатне пешачке стазе и платои у функцији будућих садржаја. Пројектом је предвиђена изградња обалоутврде у циљу заштите од великих вода. Поред обалоутврде појектовани су пешачко-бициклистичка стаза и партерно уређење у оквиру којег су предвиђена степеништа за приступ обали и шеталиште. Обалоутврда, партерно уређење, шеталиште и пешачко-бициклистичка стаза чине интегралну целину која поред тога што пружа заштиту од великих вода омогућава и приступ обали.

Пешачко-бициклистичка стаза и форланд пружају се паралелно и повезани су са 4 приступна степеништа.

ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА

Пешачко-бициклиситчка стаза се својом дужином и димензијама уклапа у плански предвиђену пешачко-бициклистичку стазу. Пружа се паралелно са обалоутврдом и форландом и нивелацијски се налази на коти већој од хиљадугодишње воде. Ширина пешачко-бициклистичке стазе износи 4m док је дужина 620 m. Завршне обраде стазе предвиђена је од асфалта и обезбеђена ивичњацима са обе стране. Како би се нивелацијски уклопила у постојећи терен стаза је у благом паду. Пројектовани дужни нагиб креће се од 0.2% до 7%, док је попречни нагиб 1%.

ШЕТАЛИШТЕ

Шеталиште се целом својом дужином пружа паралелно са обалоутвдом. Интеграција обалоутврде и шеталишта је постигнута кроз материјализацију, чиме је обезбеђен и приступ меродавног возила за одржавање водног објекта. Шеталиште је ширине од 3.5 до 4m и дужине 545m са завршном обрадом од камена у бетону.

Нивелација:

- Кота пешачко-бициклистиче стазе фомирана је на основу коте заштите од хиљадугодишње воде и износи максимално 281.50 mnv. Нивелацијски пешачко-бициклисичка стаза је у благом нагибу и на својим крајевима се уклапа у постојећи терен.
- Кота форланда је формирана на основу коте стогодишње воде и његова највиша кота износи 279.3 mnv. Нивелацијски форланд је у благом нагибу и на својим крајевима се уклапа у постојећи терен.
- Кота приступа води условљена је малом водом како би у сваком момету био омогућен приступ води за потребе пецања или купања.

3.5.2 Комунална инфраструктура

3.5.2.1. Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

Постојеће стање

У границама плана нема изграђене водоводне мреже.

Планирано решење

Планирана је водоводна цев ПЕХД пречника 110mm. и трасирана је у пешачко-бициклистичкој стази као што је у ПГР-у Овчар Бања. Уколико се предвиђају чесме и тушеви потребно је исте прикључити на планирану водоводну цев пречника 110mm. На потребним местима су предвиђени хидранти пречника 80mm. Потребна количина воде за гашење пожара износи 10 l/s, а потребан притисак на хидрантима 2,5 бара. Водоводне цеви се постављају у рову на постељицу од песка. Затрпавање рова испод асфалтних површина је шљунком, а испод зелених површина земљом из ископа у слојевима од 30cm. са потребним квашењем и набијањем.

Фекална канализација

Постојеће стање

У границама плана нема изграђене фекалне канализације.

Планирано решење

Уколико се предвиђају чесме и тушеви потребно је санитарне отпадне воде од њих најкраћим путем одвести у корито Западне Мораве. Канализационе цеви су од тврдог ПВЦ-а пречника 160mm. Постављају се у рову на постељицу од песка. Затрпавање рова је шљунком испод асфалтних површина и земљом из ископа испод зелених површина у слојевима од 30cm са потребним квашењем и набијањем.

Атмосферска канализација

Постојеће стање

У границама плана нема изграђене атмосферске канализације.

Планирано решење

У границама плана није предвиђена атмосферска канализација. Атмосферске воде се гравитационо изливају у корито реке Западне Мораве и у зелене површине.

Регулација водотока

Хидрографски подаци

Планирана локација објеката се налази у бањском насељу Овчар Бања на водном земљишту реке Западне Мораве.

На локацији урбанистичког пројекта река Западна Морава није обухваћена оперативним планом за одбрану од поплава.

Оквирне вредности за меродавне велике воде реке Западне Мораве :

- Хиљадугодишња велика вода Q 0,1% = 1418 m³/s.
- Стогодишња велика вода Q 1% = 919 m³/s.
- Педесетогодишња велика вода Q 2% = 495 m³/s.
- Средње воде Qср = 31,69 m³/s.
- Мале воде Qмин = 5,33 m³/s.

Обухват урбанистичког пројекта дефинисан је по приложеном графичком прилогу на више катастарских парцела у КО Врнчани и КО Дучаловићи.

Планирано стање

Извод из пројектне документације :

Предложене мере обухватају 40 метара узводно од пропуста / моста који спаја Овчар Бању са насељем Дучаловићи до ушћа ваде у старо корито Западне Мораве. Дужина на којој се примењују предложене мере је приближно 600 метара.

Предлогом решења је предвиђено уређење косина и дна корита Западне Мораве. Предвиђено је облагање десне косине речног корита до висине нивоа стогодишње воде. Косина изнад ове коте се необлаже већ се хумузира и затрављује као и оформљени форланд. Хиљадугодишње воде су узете као контролне воде. Форланд се формира укопавањем у постојећи терен, док се део терена у зонама где је то потребно издиже изнада постојећег терена како би се остварила интегрална заштита од великих вода дуж целе десне обале реке. Овако издигнуте, насут терен се уклапа у постојећи високи терен обале.

Такође је предвиђено чишћење корита од отпада и уклањање наноса из речног корита како би се повећао протицајни профил реке. Ово подразумева и уклањање оформљених спрудова дуж леве обале реке и по средини водотока.

Новопројектована обалоутврда по левој страни тока састоји се од три целине. Прва целина јесте обалоутврда од камена у цементном малтеру са ножицама и сервисном стазом ширине 3,5 метра, друга целина је зелена површина / берма а треће је насип са пешачко-бициклистичком стазом.

Предлогом решења је предвиђен водни одбрамбени објекат дуж десне (лучанске) обале Западне Мораве у зони пропуста / моста у дужини од приближно 370 метара. Крајеви одбрамбеног објекта би се уклопили у постојећи високи терен.

Све планиране радове извести тако да се не погоршава постојећи водни режим и не умањује степен заштите од поплава.

У случају да се јавља дубинска и бочна ерозија у зони обала, мостовских стубова и ослонаца предвидети техничка решења којима ће се осигурати ослонци и стубови и стабилизовати речно дно узводно и низводно од моста и дуж речног корита односно докле се осећа негативан хидраулички утицај мостовског сужења на режим отицања вода, наноса и леда о трошку инвеститора моста.

На свим деоницама где се изводе регулациони радови на водотоку предвидети стабилизационе прагове као и заштитне радове на осигурању и стабилизацији корита.

Код укрштања инфраструктурних објеката са водотоцима морају се поштовати следећи принципи и критеријуми :

- Код подземних укрштања – укопавање истих, ове објекте водити кроз заштитне цеви тако да горња ивица заштитних цеви мора бити на минимум 1,5 метар испод нивелете дна нерегулисаних као и на минимум 1,0 метар испод нивелете дна регулисаних корита на местима прелаза.

3.5.2.2. Електроенергетска инфраструктура

Укупне потребе предвиђених садржаја за електричном енергијом износе 2,5 kW, углавном за потребе јавног осветљења пешачких стаза, бициклистичких стаза и одморишта.

На простору у обухвату УП постоји изграђена надземна и подземна електроенергетска мрежа и објекти, 35 kV, 10 kV и 1 kV водови. У близини се налазе и трафостанице (ТС) 35/10 kV/kV „Овчар Бања“ и ТС 10/0,4 kV/kV „Камп Овчар Бања“ са прикључним водовима и расплетом 0,4 kV.

Далеководи 35 kV и 10 kV имају свој заштитни појас дефинисан према Закону о енергетици (Сл. гласник РС, бр. 145/14, 95/18, 40/21, 35/23 – др.закон, 62/2023 и 94/2024). За сваку изградњу у заштитном појасу потребно је прибавити сагласност „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Чачак.

Уређењем корита реке неће бити угрожени постојећи електроенергетски објекти.

Предвиђена инсталација осветљења ће се напајати из постојећих ТС 10/0,4 kV/kV или из планиране ТС која је планирана важећим Планом генералне регулације. У графичком приказу „Приказ комуналне инфраструктуре са прикључцима на спољну мрежу“ је дат предлог трасе јавног осветљења, а тачан положај ове инсталације ће се одредити приликом израде пројектно-техничке документације. За напајање инсталације осветљења потребно је обезбедити сопствени прикључак и мерење утрошене електричне енергије.

На стубовима осветљења се могу постављати соларни фотонапонски модули за производњу електричне енергије која ће напајати ову инсталацију.

Све грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката потребно је вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

Све потребне радове у вези са заштитом и измештањем електроенергетских водова извести у складу са важећим одредбама Закона о енергетици (Сл. гласник РС, бр. 145/14, 95/18, 40/21, 35/23 – др.закон, 62/2023 и 94/2024), Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ", број 65/88 и "Службени лист СРЈ", број 18/92) и других подзаконских аката и стандарда из области електроенергетике.

Ближе услове за пројектовање и прикључење ће прописати „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Чачак у поступку обједињене процедуре.

3.5.2.3. Телекомуникациона инфраструктура

На простору у обухвату УП постоје изграђене инсталације у власништву „Телеком Србија“ а.д. – подземна претплатничка ТК мрежа која је изграђена на дубини од 0,60 m до 0,8 m. Према условима „Телеком Србија“ а.д., потребно је применити следеће мере:

- На местима приближавања радова постојећим инсталацијама у свему поштовати важећа техничка Упутства и Прописе о изградњи и заштити телекомуникационе мреже са претплатничким и оптичким ТК кабловима које је издала ЗЈПТТ Београд;
- Пројектант, а касније и извођач радова су у обавези да предузму све мере предострожности како планираним радовима не би дошло до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
- Да би се спречило угрожавање механичке стабилности и електричне исправности постојећих ТК инсталација и обезбедило нормално функционисање ТК саобраћаја, пројектант, а касније и извођач радова су у обавези да све грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК инсталација, без обзира на њихову дубину, предвиде и изводе искључиво ручним путем, без употребе механизације, уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл). Дубина постојећих ТК инсталација се не гарантује, будући да постоји могућност да је извршена денивелација терена.
- Уколико се врши бетонирање површина изнад постојећих ТК објеката и каблова, предвидети и положити дуж трасе постојећих ТК инсталација цев Ø110 милиметара на дубини од 0,8 метара), уз одговарајуће мере заштите (слој песка и упозоравајућа трака). Крајеве цеви, који треба да буду ван бетониране површине, затворити заптивним чеповима.
- Приликом денивелације терена, изместиће се постојеће ТК инсталације на одговарајућу дубину (0,8m од коте терена) уз одговарајуће мере заштите (слој песка и упозоравајућа трака).
- У случају евентуалног оштећења ТК објеката и каблова или прекида ТК саобраћаја услед непажљивог и нестручног извођења радова, инвеститор,

односно извођач радова је обавезан да Предузећу за телекомуникације „Телеком Србија" а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида саобраћаја).

- Пре почетка извођења било каквих радова на предметној локацији потребно је, у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације „Телекома Србија" а.д., извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмената трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.
- Уколико предметни радови условљавају измештање постојећих ТК објеката/каблова неопходно је урадити техничко решење/пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и објеката у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија" а.д.
- Уколико се за предметне радове не ради пројекат за грађевинску дозволу, а изградња условљава измештање постојећих ТК објеката, у обиму који излази из обухвата постојећих грађевинских и употребних дозвола за ТК објекте, инвеститор је обавезан да уради Пројекат измештања ТК објеката са свим потребним сагласностима и условима за добијање употребне дозволе.
- Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.

Урбанистичким пројектом се предвиђа полагање две ПЕ цеви пресека 40 mm дуж шетне стазе за евентуално обезбеђење телекомуникационих услуга (бежични интернет, видео надзор, антенски системи мобилне телефоније и сл.). На траси ТК мреже се могу постављати и типски улични кабинети за смештај ТК водова и опреме.

4. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

Геолошке карактеристике

Од геолошких формација, на ужем терену око бање и планинском масиву Овчара, својим распрострањењем се издвајају *Банковити и масивни кречњаци* средњег и горњег тријаса.

Брдско-планински терен ободом алувијалне равни Западне Мораве је изграђен од чврстих стена, претежно кречњака тријаске старости.

Алувијални седименти (шљунак и песак) су добро збијени и консолидовани. Представљају средину релативно добрих физичко-техничких својстава, повољну за фундирање објеката.

Сеизмичке карактеристике

Према *Сеизмичкој карти државне територије*, ова локалност се налази у подручју 6-7° MCS скале (за повратни период 50-200 година), односно 9° MCS (za period 1000-10 000 година). Присуство алувијалног наноса, запуњеног подземном водом, условљава прираштај сеизмичности (повећање основног степена) за 1° MCS, што у овом случају треба имати у виду

5. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ

5.1. Мере и услови заштите животне средине

При изради Урбанистичког пројекта поштоване су основне мере и услови заштите животне средине:

- на предметној локацији, није планирана делатност која угрожава квалитет животне средине, производи буку или непријатне мирисе;
- на предметној локацији, није планирана изградња која би могла да наруши или угрози намене у контакту;
- обезбеђено је прикључење планираних објеката на комуналну инфраструктуру, у складу са законским прописима;
- обезбеђено је одвожење и евакуација комуналног отпада, на законом прописан начин.

5.2. Мере заштите непокретних културних добара

Према Плану генералне регулације на простору који је предмет урбанистичког пројекта се не налазе утврђена добра која уживају претходну заштиту у складу са *Законом о културним добрима*.

Урбанистичким пројектом се прописују мере заштите за евентуалне будуће археолошке налазе:

- Уколико се приликом земљаних радова у оквиру урбанистичког пројекта наиђе на археолошки материјал Инвеститор/Извођач су у обавези да обуставе радове и обавесте Завод као територијално надлежну установу заштите. Уколико се утврди да наведена непокретност или покретни материјал има својство културног добра стручни тим Завода као територијално надлежне установе може повремено обуставити радове. У складу са природом добра, Завод може прописати меру континуираног надзора уз ручни ископ или извођење заштитних археолошких ископавања.
- Инвеститор/Извођач су дужни да предузму мере заштите како откривени археолошки материјал не би био уништен и оштећен.
- 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 и информисања израдити мере техничке заштите откривених остатака.
- Трошкове ископавања, праћења радова и конзервације откривеног материјала сноси Инвеститор.

5.3. Мере заштите природних добара

Обухват урбанистичког пројекта се налази у решиму заштите III степена предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“. Такође, обухват Урбанистичког пројекта се налази у оквиру еколошки значајног подручја „Овчарско – Кабларска клисура“ еколошке мреже Републике Србије, у оквиру које је међународно значајно подручје за птице „Овчарско – Кабларска клисура“ (IBA) и Емералд подручје „ Овчарско – Кабларска клисура“ .

Пројектованим решењем уређења приобаља Западне Мораве испоштовани су услови заштите природних добара прописани Планом генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка, као и Решењем о условима заштите природе, бр. 003908835 2025 14850 004 000 000 001, које је издало Министарство заштите животне средине.

Пројектованим решењем се не умањују темељне вредности природног добра, јер је регулација предвиђена само на левој обали реке Западне Мораве, у зони насеља Овчар Бања, односно, на делу обале на коме су већ вршене делимичне интервенције у виду насипања и чишћења обале и корита, а у циљу заштите насеља од поплава. Пројектована обалоутврда ће бити трајно решење одбране од поплаве, а с обзиром на примењене природне материјале – камен у цементном малтеру - неће драстично утицати на естетске и амбијенталне вредности простора.

Предметна обала је каменита са слабо заступљеном вегетацијом, ниског и средњег растиња, лошег квалитета. На предметном простору нема значајних примерака дендрофлоре. Предвиђеним радовима се планира побољшање општег стања и функционалности флоре на предметном простору, кроз подизање травнатих површина и жбунастог растиња - предвиђено је да се форланд реке хумусира, а онда и озелени. Овај зелени коридор планиран је дуж обале реке, са мањим прекидима у виду урбаних чворишта обрађених у бехатону.

Камењар, као природно станиште појединих врста у приобалном појасу Мораве, се задржава нетакнут на наспрамној обали.

Приликом извођења радова на уређењу приобаља Западне Мораве морају се поштовати следеће мере заштите природних добара:

- Забрањује се извођење радова који могу довести до уништавања или оштећивања објеката геонаслеђа;
- Приликом формирања нових зелених површине претежно користити аутохтоне врсте. Могуће је користити и егзоте за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине. Избегавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл). Не дозвољава се озелењавање врстама које су за наше поднебље детерминисане као инвазивне: Acer negundo (јасенолисни јавор или негундовац), Amorpha fruticosa (багремац), Robinia pseudoacacia (багрем), Ailanthus altissima (кисело дрво), Fraxinus americana (амерички јасен), Fraxinus pennsylvanica (пенсилвански јасен), Celtis occidentalis (амерички копривић), Ulmus pumila (ситнолисни или сибирски брест), Prunus padus (сремза), Prunus serotina (касна сремза) u Parthenocissus quinquefolia (петолисни бршљан);
- Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сагласно члану 99. Закона о заштити природе, налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица;
- Приликом предметних радова предвидети све неопходне мере заштите тока, корита, приобаља и живог света Западне Мораве;
- Потпуно бетонирање косина обале Западне Мораве није препоручљиво са аспекта заштите природе, у том смислу предвидети примену биолошких и био-техничких мера у комбинацији са одговарајућим техничким мерама, до нивоа функционалне стабилизације косина обале водотока. Предлаже се затрављивање косина, употреба „зелених габиона", геотекстила од природних материјала и сл;

- Уколико је могуће, предвидети да обала Западне Мораве, у целини или у сегментима дужине око 20 метара, буде необрађена – храпава, како би се омогућило кретање гмизаваца и водоземаца;
- Током извођења грађевинских радова предузети све мере којима ће се омогућити стабилност тла у току изградње и коришћења објеката и спречити појава ерозије и инжењерско-геолошких процеса у непосредном окружењу;
- Предвидети могућност коришћења еколошки прихватљивог грађевинског материјала, који утиче на побољшање укупног квалитета живота и животне средине, као и могућност коришћења техника и система који су енергетски ефикасне;
- Уколико током извођења предметних радова дође до хаваријског изливања горива, уља и других штетних материја обавезно је обуставити радове и извршити комплетну санацију локације и евакуацију загађеног земљишта;
- Након окончања радова обавезно извршити комплетну санација свих деградираних површина. Уз сагласност надлежне комуналне службе, предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки, грађевински и остали материјал настао приликом радова;
- Инвеститор се обавезује да пре почетка радова обавести управљача заштићеног природног добра – Јавну установу „Туристичку организацију града Чачка”, о времену извођења предметних радова, како би овлашћено лице могло да обавља надзор над спровођењем услова и мера под којим се радови могу изводити.

Након завршетка радова и уређења предметног простора, у оквиру њега се прописују следеће мере заштите природних добара:

- брање, ломљење, кидање и ископавање биљних врста у природним састојинама;
- сакупљање заштићених врста изван прописаног периода и коришћење техничких средстава која могу оштетити или уништити примерке заштићених врста, односно њихова станишта,
- узнемиравање фауне и сакупљање јаја,
- узимање фосилоносних материјала са геолошких профила

Мере заштите еколошке мреже:

- забрањена је промена намене површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршћаци итд.)
- забрањено је уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравањендивљих врста
- унапредити еколошке коридоре унутар грађевинских подручја успостављањем континуитета зелених површина чија структура и намена подржава функције коридора.
- зоналним распоредом урбано – руралних садржаја, применом одговарајућих техничко – технолошких и других решења елиминисати или ублажити негативне утицаје на живи свет.

5.4. Мере заштите од пожара и експлозија

При изради Урбанистичког пројекта поштоване су основне мере заштите од пожара:

- Дуж читавог простора у обухвату Урбанистичког пројекта је обезбеђен пролаз за интервенна возила,
- Како је у питању отворен простор, не постоје препреке за евентуалну евакуацију и спасавање људи.

Ради заштите од пожара објекти морају бити реализовани према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима:

- Објекти морају бити реализовани у складу са *Законом о заштити од пожара* („Сл. Гласник РС“, бр. 11/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закон)
- Објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према *Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара* („Сл. гласник РС“, бр. 3/18)

У поступку спровођења обавезна је примена свих прописа, смерница и стручних искуства, као и

-*Уредбе о организовању и функционисању цивилне заштите* („Сл. гласник РС“, бр. 21/92).

-*Закон о одбрани* („Сл. гласник РС“, бр.116/07, 88/09, 88/09 – др. закон, 104/09 – др. закон, 10/15 и 36/18).

- *Одлука о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану* („Сл. гласник РС“, бр. 85/15) утврђује који су објекти од значаја за одбрану.

- *Уредбом о организовању и функционисању цивилне заштите* („Сл. гласник РС“, бр. 21/92).

Како МУП не издаје мишљења које садржи услове у погледу мера заштите од пожара и експлозија за потребе израде урбанистичких пројеката (према *чл.29 Закона о заштити пожара* („Сл. Гласник РС“, бр. 11/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закон), а **овај Урбанистички пројекат представља основ за издавање локацијских услова, исти не садржи могућности, ограничења и услове у погледу мере заштите од пожара и експлозија већ је потребно у поступку издавања локацијских услова, прибавити посебне услове заштите од пожара и експлозија** у складу са чл. 54. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09 и 81/09 – испр., 64/10 - одлука УС и 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 – УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и чл. 20 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, број 115/2020).

5.5. Услови приступачности особама са инвалидитетом

Приликом пројектовања простора за јавну употребу и пешачких површина (пешачке стазе, платои и сл.), мора се омогућити несметан приступ, кретање и боравак особама са инвалидитетом, деци и старим особама, у складу са *Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се*

осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (“Сл. Гласник РС”, бр. 22/15), као и осталим важећим прописима, нормативима и стандардима који регулишу ову област.

Нивелација свих пешачких стаза је урађена у складу са важећим прописима о кретању особа са посебним потребама. Прилаз инвалидних лица планираном шеталишту је предвиђен преко постојеће пешачке стазе у западном делу обухвата.

Испоштоване су одредбе *Закона о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом* (Сл. гласник РС број 33/06 и 13/2016) , у погледу члана 13.

6. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ

Овај Урбанистички пројекат је урађен у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09 и 81/09 – испр., 64/10 - одлука УС и 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 – УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020, 52/2021, 62/2023 и 1/2025) и представља основ за издавање Локацијских услова у складу са чланом 53а Закона о планирању и изградњи.

Зорица Сретеновић, дипл.инж.арх.
(лиценца: 200 0451 03)

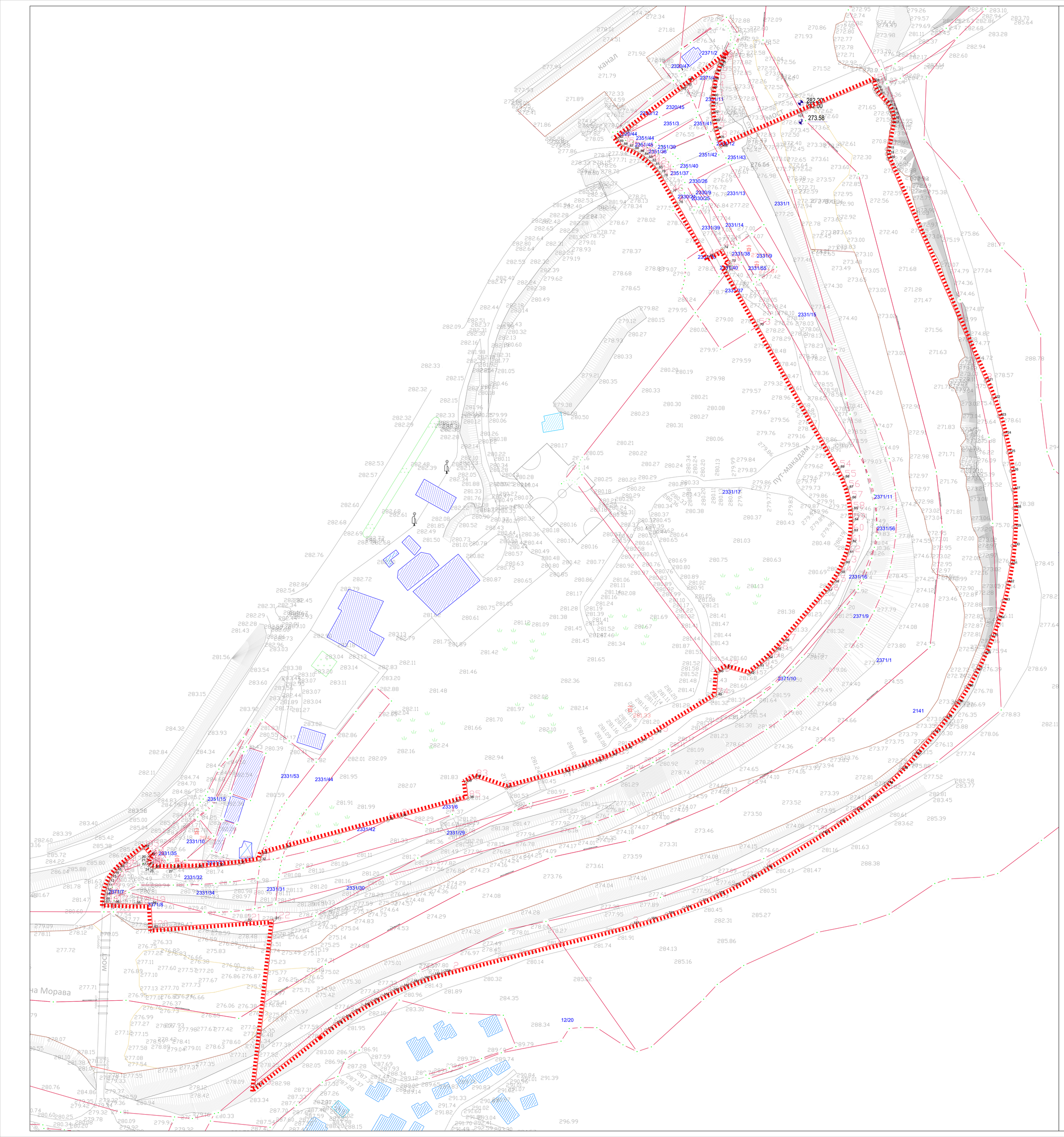




III ГРАФИЧКИ ДЕО

Лист бр. 1	Катастарско-топографски план са приказом обухвата урбанистичког пројекта	Р = 1: 500
Лист бр. 2.1	Извод из ПГР за Овчар Бању на територији града Чачка /План намене површина/	Р = 1: 1000
Лист бр. 2.2	Извод из ПГР за Овчар Бању на територији града Чачка /Синхрон план инфраструктуре/	Р = 1: 1000
Лист бр. 2.3	Извод из ПГР за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани /Планирана намена површина/	Р = 1: 2500
Лист бр. 2.4	Извод из ПГР за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани /План мреже и објеката комуналне инфраструктуре/	Р = 1: 2500
Лист бр. 3	Ситуациони приказ са регулационо-нивелационим решењем локације	Р = 1: 500
Лист бр. 4	Приказ комуналне инфраструктуре са прикључцима на спољну мрежу	Р = 1: 500
Лист бр. 5	Предлог препарцелације	Р = 1: 500

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРИОБАЉА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ



КООРДИНАТЕ ТАЧАКА за обележавање обухвата урбанистичког пројекта

br.	Y	X
1	7435119.38	4861692.26
2	7435107.82	4861691.45
3	7435068.65	4861688.70
4	7435068.07	4861698.76
5	7435061.36	4861698.68
6	7435052.55	4861699.03
7	7435048.53	4861699.13
8	7435048.59	4861700.37
9	7435048.77	4861702.29
10	7435049.14	4861704.19
11	7435049.68	4861706.05
12	7435050.41	4861707.84
13	7435051.30	4861709.56
14	7435052.36	4861711.18
15	7435053.47	4861712.58
16	7435054.70	4861713.67
17	7435056.04	4861715.05
18	7435064.96	4861722.22
19	7435067.47	4861719.10
20	7435066.69	4861718.17
21	7435066.35	4861717.00
22	7435066.44	4861716.02
23	7435066.83	4861715.12
24	7435067.50	4861714.40
25	7435068.36	4861713.93
26	7435069.33	4861713.76
27	7435077.38	4861713.73
28	7435078.09	4861713.73
29	7435087.07	4861713.94
30	7435096.03	4861714.55
31	7435104.93	4861715.56
32	7435113.76	4861716.98
33	7435114.34	4861719.54
34	7435124.19	4861722.20
35	7435167.01	4861733.79
36	7435172.51	4861735.27
37	7435194.70	4861741.28
38	7435200.61	4861742.88
39	7435199.78	4861749.67
40	7435203.61	4861751.64
41	7435216.58	4861747.20
42	7435240.89	4861753.77
43	7435247.55	4861755.75
44	7435254.10	4861758.04
45	7435260.54	4861760.64
46	7435266.85	4861763.55
47	7435273.01	4861766.75
48	7435279.02	4861770.25
49	7435304.30	4861785.81
50	7435304.95	4861795.41
51	7435308.43	4861797.44
52	7435317.96	4861794.75
53	7435321.85	4861797.86
54	7435325.57	4861801.17
55	7435329.11	4861804.68
56	7435332.46	4861808.36
57	7435350.49	4861829.26
58	7435353.32	4861832.90
59	7435355.76	4861836.80
60	7435357.79	4861840.94
61	7435359.38	4861845.26
62	7435360.53	4861849.72
63	7435361.21	4861854.28
64	7435361.42	4861858.88
65	7435361.16	4861863.48
66	7435360.44	4861868.03
67	7435359.25	4861872.48
68	7435357.61	4861876.78
69	7435355.54	4861880.90
70	7435321.78	4861940.29
71	7435308.91	4861982.94
72	7435308.11	4861964.35
73	7435310.10	4861956.92
74	7435306.89	4861972.55
75	7435300.78	4861969.08
76	7435288.08	4861991.42
77	7435285.41	4861996.12
78	7435281.73	4862002.59
79	7435280.74	4862004.20
80	7435279.56	4862005.85
81	7435278.27	4862007.41
82	7435276.87	4862008.87
83	7435275.36	4862010.22
84	7435273.67	4862011.53
85	7435271.88	4862012.71
86	7435269.67	4862013.92
87	7435267.35	4862014.92
88	7435264.95	4862015.71
89	7435263.14	4862018.30
90	7435262.90	4862018.65
91	7435260.26	4862021.18
92	7435289.49	4862038.87
93	7435291.67	4862040.53
94	7435306.10	4862051.52
95	7435305.76	4862050.85
96	7435305.13	4862049.58
97	7435303.97	4862046.30
98	7435303.07	4862042.93
99	7435302.44	4862039.50
100	7435302.09	4862036.04
101	7435302.00	4862032.56
102	7435302.20	4862029.08
103	7435302.67	4862025.62
104	7435303.41	4862022.22
105	7435304.54	4862018.53
106	7435305.99	4862014.96
107	7435339.71	4862029.60
108	7435369.42	4862042.31
109	7435370.24	4862039.41
110	7435370.85	4862038.14
111	7435371.63	4862036.97
112	7435374.92	4862033.48
113	7435376.08	4862032.00
114	7435376.93	4862030.33
115	7435377.46	4862028.52
116	7435377.65	4862026.65
117	7435377.48	4862024.78
118	7435375.49	4862014.16
119	7435375.53	4862012.16
120	7435375.95	4862010.20
121	7435416.85	4861917.27
122	7435419.80	4861910.02
123	7435422.34	4861902.62
124	7435424.46	4861895.08
125	7435426.14	4861887.44
126	7435427.40	4861879.71
127	7435428.22	4861871.92
128	7435428.60	4861864.10
129	7435428.54	4861856.28
130	7435428.04	4861848.46
131	7435427.09	4861840.69
132	7435425.72	4861832.99
133	7435423.91	4861825.37
134	7435421.67	4861817.87
135	7435419.02	4861810.50
136	7435415.96	4861803.30
137	7435412.49	4861796.28
138	7435408.64	4861789.46
139	7435404.41	4861782.88
140	7435399.81	4861776.54
141	7435394.86	4861770.47
142	7435386.97	4861761.32
143	7435381.22	4861755.00
144	7435375.16	4861748.97
145	7435368.79	4861743.26
146	7435362.14	4861737.89
147	7435355.22	4861732.86
148	7435348.06	4861728.20
149	7435324.65	4861713.79
150	7435318.12	4861709.94
151	7435311.45	4861706.34
152	7435304.65	4861703.00
153	7435297.72	4861699.92
154	7435290.69	4861697.10
155	7435283.55	4861694.55
156	7435276.32	4861692.27
157	7435269.01	4861690.27
158	7435190.23	4861670.28
159	7435185.84	4861668.97
160	7435181.49	4861667.53
161	7435177.19	4861665.96
162	7435172.94	4861664.25
163	7435168.74	4861662.42
164	7435164.60	4861660.46
165	7435160.52	4861658.38
166	7435156.51	4861656.17
167	7435152.57	4861653.84
168	7435148.70	4861651.39
169	7435144.90	4861648.82
170	7435141.19	4861646.14
171	7435111.52	4861622.81

ЛЕГЕНДА:

- Граница катастарске парцеле
- 2371/11 Број катастарске парцеле
- Граница катастарске општине
- Тачка за обележавање обухвата урбанистичког пројекта
- Обухват урбанистичког пројекта

КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ПРИКАЗОМ ОБУХВАТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Р = 1:500 лист бр. 01

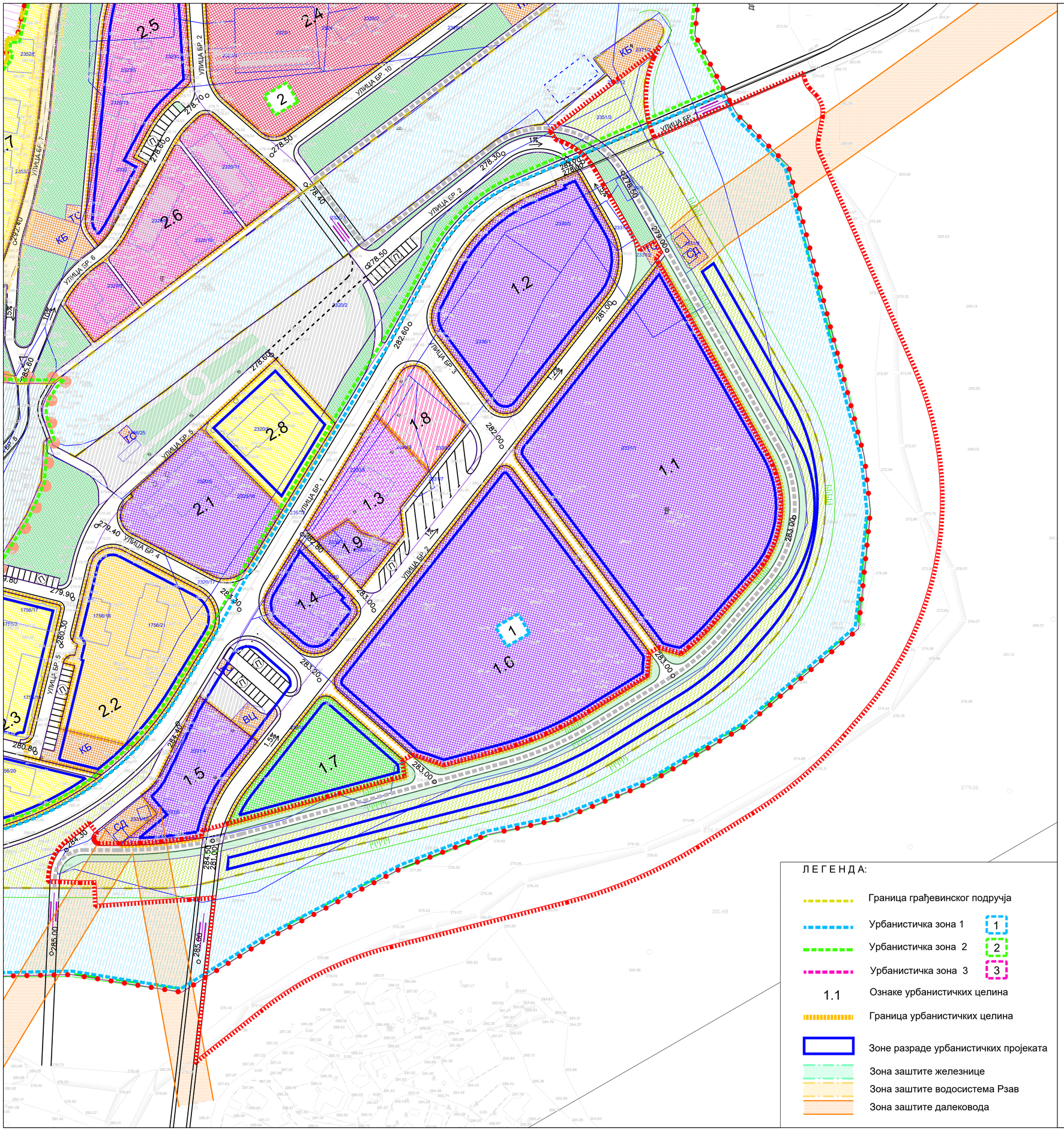
УРБАНПРОЈЕКТ а.д. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ

Одговорни урбаниста
Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх

Директор
Андреја Андрић, дипл. инж. грађ.

јануар, 2026. г.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРИОБАЉА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ



ЛЕГЕНДА:

- Граница грађевинског подручја
- Урбанистичка зона 1 (1)
- Урбанистичка зона 2 (2)
- Урбанистичка зона 3 (3)
- 1.1 Ознаке урбанистичких целина
- Граница урбанистичких целина
- Зоне разраде урбанистичких пројеката
- Зона заштите железнице
- Зона заштите водосистема Рзав
- Зона заштите далековода

ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Саобраћајне површине

- Коловози, тротоари и јавни паркинзи
- Пешачка и бициклистичка стаза
- Сквер
- Површина у функцији државног пута IB реда број 23
- Пружни појас
- Зеленило саобраћајних површина - илустративни приказ
- Јавни паркинг
- Мост

Комунални садржаји

- ТС Трафо станице
- ППОВ Постројење за пречишћавање отпадних вода
- КБ Каптажни објекат - копани бунар
- ВЦ Јавни тоалет
- МРБ Мерно-регулациони блок водосистема Рзав
- СД Стубови далековода

- Централне функције
- Бањско-здравствено-образовни садржаји
- Туристичко-едукативни садржаји
- Пословања у функцији хидроелектране
- Здравствени садржаји
- Уређено зеленило
- Зеленило уз реку
- Уређена плажа

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

- Стамбено-туристички садржаји
- Туристички садржаји
- Спортско-рекреативни садржаји
- Бањско-здравствени садржаји
- Аутохтона вегетација

ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

- Водно земљиште
- Шумско земљиште
- Привезиште за чамце
- Добра која уживају претходну заштиту (стара железничка станица)
- Простор обухваћен детаљном разрадом Просторним планом подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура"
- Део заштићеног подручја Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура" са режимом заштите II степена, локалитет „Каблар" (Јавни увид о Нацрту уредбе о проглашењу и студији заштите Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура" од 25.12.2020. године на сајту Министарства заштите животне средине)

- обухват урбанистичког пројекта

Извод из Плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка /План намене површина/

Р = 1:1000

лист бр. 2.1

УРБАНПРОЈЕКТ А.Д. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
32000 ЧАЧАК, Жупана Страцимира бр. 35/III, тел/факс 032/323-270, тел. 032/324-409, e-mail office@urbanprojekt.rs

Одговорни урбаниста
Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх

Директор
Андреја Андрић, дипл. инж. грађ.

јануар, 2026. г.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРИОБАЉА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ

ЛЕГЕНДА:

ПЛАН ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

- постојећи магистрални цевовод Рзав
- МРБ — планирани мерно-регулациони блок водосистема Рзав
- планирана водоводна мрежа
- планирана фекална канализација
- ППОВ — планирано постројење за пречишћавање отпадних вода
- планирана атмосферска канализација
- (C) — планирани сепаратор масти и уља
- зона заштите постојећег магистралног цевовода Рзав

ПЛАН ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

- PZOK-12 — завршна оптичка кутија
- MCAH Овчар Бања
- PostRSS Ovcar Banja IP MSAN
- 10 — телефонски извод
- PI 1-42
- PN1/2 — наставак на телефонском каблу
- телефонски кабл
- оптички кабл
- планирана ТК канализација

ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

- постојећа ТС 10/0.4kV/kV
- постојећи далековод 35kV
- кабловски вод 35kV
- постојећи кабловски вод 10kV
- постојећи далековод 10kV
- постојећи стуб далековода 35kV
- планирана ТС 10/0.4kV/kV
- планирани 10kV кабал
- зона заштите далековода

ПЛАН ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

- планиран цевовод топле санитарне воде
- планиран цевовод топле воде за грејање
- КБ — површина за копани бунар топле воде

- обухват урбанистичког пројекта

Извод из Плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка /Синхрон план инфраструктуре/

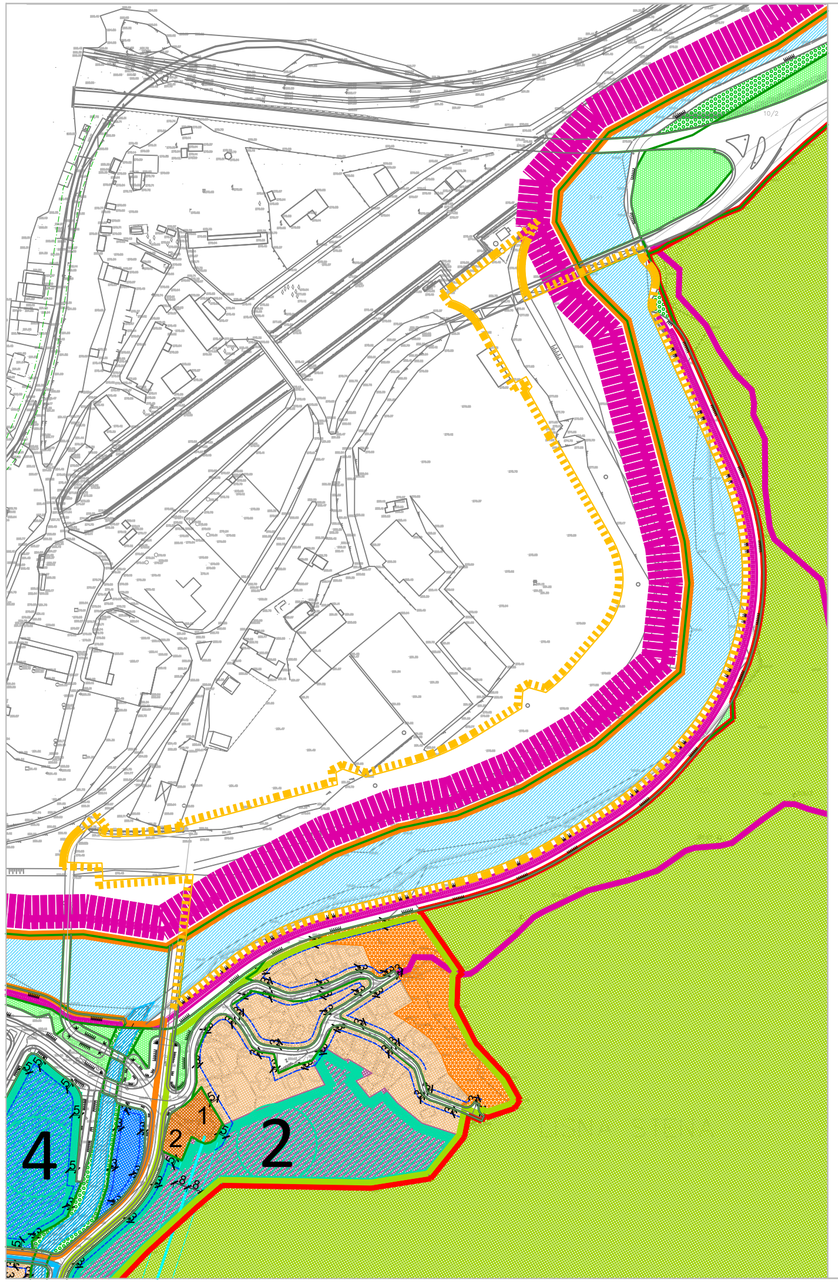
Р = 1:1000 лист бр. 2.2

УРБАНПРОЈЕКТ А.Д. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
32000 ЧАЧАК, Жупана Страцимира бр. 35/III, тел/факс 032/323-270, тел. 032/324-409, e-mail office@urbanprojekt.rs

Одговорни урбаниста
Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх

Директор
Андреја Андрић, дипл. инж. грађ.

јануар, 2026. г.



ЛЕГЕНДА:

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ДЕО НАСЕЉА ОВЧАР БАЊА НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ ЛУЧАНИ

Граница к.о.

Граница грађевинског подручја

Регулациона линија

ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ

ЈАВНЕ ФУНКЦИЈЕ И СЛУЖБЕ

САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Саобраћајнице

Пешачка - бициклистичка стаза

Пешачка стаза

Пешачко - планинарске стазе

Пешачки мост

ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ

Водно земљиште реке Западне Мораве

Водно земљиште Бањског потока

КОМУНАЛНЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ

ИНФРАСТРУКТУРНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ

1. ЕДБ-трафостанице; 2. Трафостанице-постојеће

ЗАШТИТНИ ПОЈАСЕВИ ИНФРАСТРУКТУРНИХ КОРИДОРА

Заштитни коридор дв 35 kv

Заштитни појас водовода Рзав

СПОРТ, РЕКРЕАЦИЈА И ЗЕЛЕНИЛО

Спорт и рекреација

Уређене зелене површине

Зеленило уз водоток

Заштитно зеленило

ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА

Становање

Становање ниске густине

Викенд становање

Туризам

Туристички садржаји - Хотели

Туристички садржаји - Здравствени туризам

Туристички садржаји - Апартмани

Туристички садржаји - Омладинско село

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРИОБАЉА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ

С

ВАН ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ

Пољопривредно земљиште

Шумско земљиште

ПОДЕЛА ПРОСТОРА НА УРБАНИСТИЧКЕ ЗОНЕ И ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

ЦЕЛИНА 1: ЗОНА ТУРИСТИЧКО - КОМЕРЦИЈАЛНИХ УСЛУГА

ЦЕЛИНА 2: ЗОНА СТАМБЕНО - ТУРИСТИЧКИХ САДРЖАЈА

ЦЕЛИНА 3: ЗОНА СТАНОВАЊА

обухват урбанистичког пројекта

Извод из Плана генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани

/Планирана намена површина/

Р = 1:2500

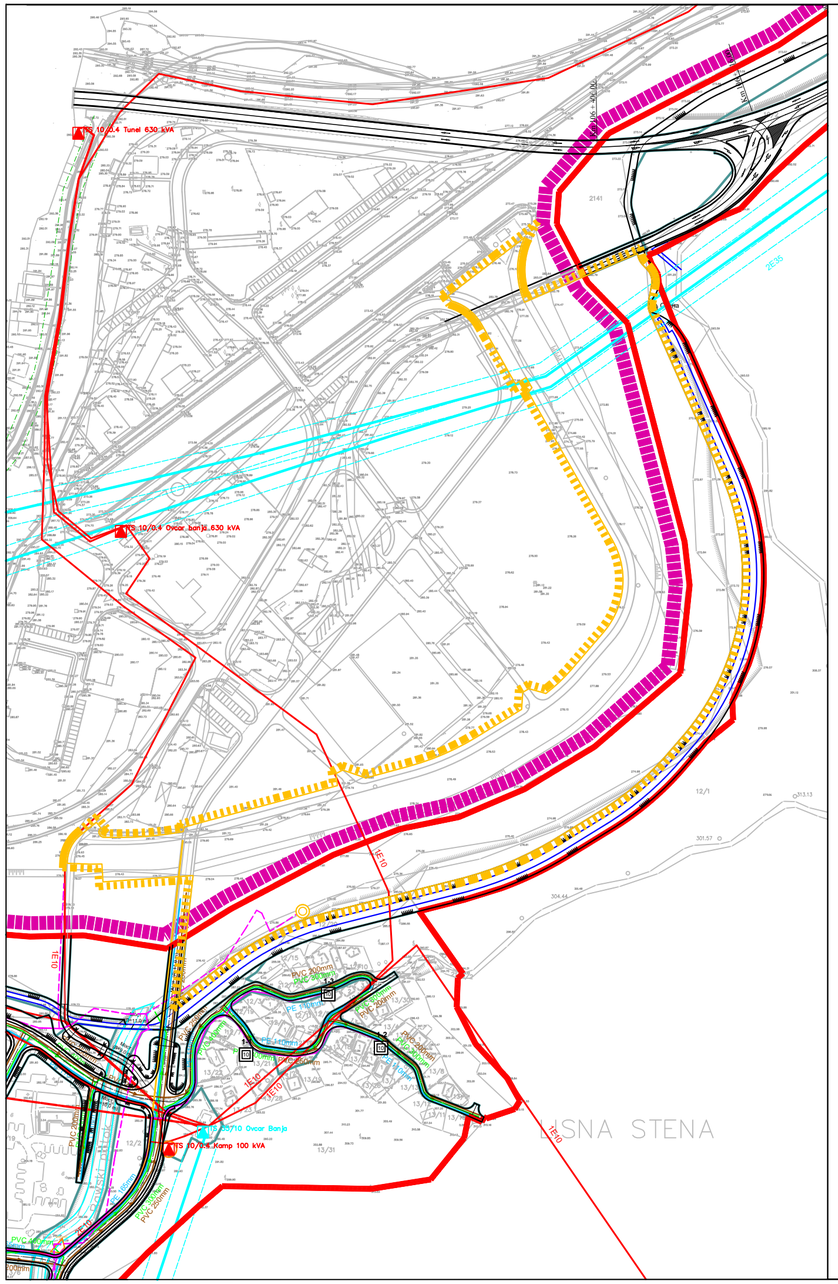
лист бр. 2.3

УРБАНПРОЈЕКТ А.Д. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
32000 ЧАЧАК, Жупана Страцимира бр. 35/III, тел/факс 032/323-270, тел. 032/324-409, e-mail office@urbanprojekt.rs

Одговорни урбаниста
Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх

Директор
Андреја Андрић, дипл. инж. грађ.

јануар, 2026. г.



ЛЕГЕНДА

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ДЕО НАСЕЉА ОВЧАР БАЊА НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ ЛУЧАНИ

Граница грађевинског подручја

Регулациона линија

САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Саобраћајнице

Пешачка стаза

Планинарска стаза"Дебело брдо"

Пешачки мост

Степенице

Шахт

Регулација Бањског потока

Заштитни појас водовода Рзав

ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈЕ

1E35 Постојећи надземни ДВ 35kV

Заштитни коридор ДВ 35kV

1E35 Постојећи надземни ДВ 35kV – укида се

1E35 Планирани кабловски вод 35kV

1E10 Постојећи ДВ 10kV

1E10 Планирани кабловски вод 10kV

Постојећа ТС 35/10kV

Постојећа ТС 10/0.4kV

Планирана ТС 10/0.4kV

Планирана ТС 10/0.4kV на месту постојеће - проширење

ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Планирана водоводна мрежа

Планирана фекална канализација

Планирана атмосферска канализација

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРИОБАЉА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ

С

ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Постојећи ТК кабл

Планирани ТК кабл

Планирани оптички кабл

2-1 Планирани ТТ извод

Постојећи ТТ извод

Мини ипан

обухват урбанистичког пројекта

Извод из Плана генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани /План мреже и објеката комуналне инфраструктуре/

Р = 1:2500 лист бр. 2.4

УРБАНПРОЈЕКТ А.Д. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
32000 ЧАЧАК, Жупана Страцимира бр. 35/III, тел/факс 032/323-270, тел. 032/324-409, e-mail office@urbanprojekt.rs

Одговорни урбаниста
Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх

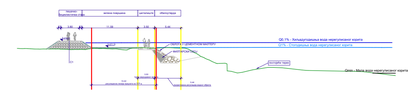
Директор
Андреја Андрић, дипл. инж. грађ.

јануар, 2026. г.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРИОБАЉА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ



КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
Р 1:200



КООРДИНАТЕ ТАЧАКА за обележавање платоа и степеништа

br.	Y	X	br.	Y	X	br.	Y	X
p1	7435129.05	4861706.24	p49	7435285.37	4861754.29	p97	7435351.34	4861920.13
p2	7435128.92	4861707.22	p50	7435285.86	4861753.40	p98	7435352.27	4861918.54
p3	7435129.91	4861707.37	p51	7435291.92	4861758.98	p99	7435350.54	4861917.53
p4	7435129.75	4861708.35	p52	7435292.40	4861758.13	p100	7435349.53	4861919.26
p5	7435136.68	4861709.42	p53	7435291.52	4861757.64	p101	7435347.80	4861918.26
p6	7435136.82	4861708.43	p54	7435292.00	4861756.76	p102	7435348.81	4861916.53
p7	7435135.84	4861708.26	p55	7435313.27	4861770.15	p103	7435347.08	4861915.53
p8	7435135.98	4861707.27	p56	7435312.10	4861771.76	p104	7435343.65	4861922.76
p9	7435168.63	4861717.18	p57	7435313.37	4861772.66	p105	7435343.08	4861922.43
p10	7435168.89	4861716.21	p58	7435312.18	4861774.29	p106	7435340.73	4861921.09
p11	7435167.92	4861715.96	p59	7435310.84	4861773.33	p107	7435338.76	4861924.57
p12	7435168.18	4861714.99	p60	7435309.67	4861774.94	p108	7435341.07	4861925.89
p13	7435175.40	4861718.96	p61	7435315.63	4861779.17	p109	7435341.67	4861926.23
p14	7435175.66	4861718.00	p62	7435313.15	4861783.07	p110	7435338.05	4861931.10
p15	7435174.69	4861717.74	p63	7435316.54	4861785.19	p111	7435339.78	4861932.10
p16	7435174.94	4861716.77	p64	7435318.90	4861781.49	p112	7435338.78	4861933.83
p17	7435202.99	4861724.17	p65	7435319.02	4861781.30	p113	7435340.51	4861934.84
p18	7435202.48	4861726.10	p66	7435324.34	4861785.35	p114	7435341.51	4861933.11
p19	7435204.93	4861726.75	p67	7435325.50	4861783.72	p115	7435343.24	4861934.11
p20	7435204.42	4861728.68	p68	7435326.87	4861784.69	p116	7435342.32	4861935.70
p21	7435200.95	4861727.77	p69	7435328.03	4861783.06	p117	7435344.05	4861936.70
p22	7435200.44	4861729.70	p70	7435326.78	4861782.18	p118	7435336.79	4861949.62
p23	7435203.39	4861730.48	p71	7435327.94	4861780.54	p119	7435335.87	4861949.14
p24	7435202.62	4861733.38	p72	7435351.09	4861802.01	p120	7435335.42	4861950.03
p25	7435209.02	4861734.47	p73	7435350.31	4861802.64	p121	7435334.57	4861949.59
p26	7435208.86	4861735.02	p74	7435350.98	4861803.37	p122	7435331.33	4861955.80
p27	7435208.12	4861737.68	p75	7435350.28	4861803.94	p123	7435332.22	4861956.26
p28	7435211.99	4861738.71	p76	7435354.69	4861809.38	p124	7435332.68	4861955.37
p29	7435212.73	4861736.04	p77	7435355.47	4861808.75	p125	7435333.57	4861955.83
p30	7435212.87	4861735.54	p78	7435354.83	4861807.97	p126	7435316.21	4861989.30
p31	7435221.96	4861738.48	p79	7435355.61	4861807.34	p127	7435308.22	4861984.74
p32	7435222.73	4861735.58	p80	7435370.58	4861836.42	p128	7435305.46	4861983.16
p33	7435219.78	4861734.80	p81	7435369.61	4861836.65	p129	7435303.49	4861986.64
p34	7435220.29	4861732.87	p82	7435369.89	4861837.60	p130	7435306.23	4861988.21
p35	7435223.76	4861733.78	p83	7435369.01	4861837.80	p131	7435314.34	4861992.84
p36	7435224.27	4861731.85	p84	7435370.58	4861844.63	p132	7435349.70	4861932.94
p37	7435221.81	4861731.20	p85	7435371.55	4861844.40	p133	7435355.17	4861936.11
p38	7435222.32	4861729.27	p86	7435371.33	4861843.43	p134	7435359.00	4861929.66
p39	7435249.77	4861737.48	p87	7435372.29	4861843.21	p135	7435353.46	4861926.45
p40	7435249.41	4861738.41	p88	7435373.08	4861874.95	p136	7435325.19	4861774.91
p41	7435250.35	4861738.75	p89	7435372.11	4861874.75	p137	7435330.40	4861767.56
p42	7435250.01	4861739.65	p90	7435371.95	4861875.73	p138	7435324.28	4861763.22
p43	7435256.56	4861742.13	p91	7435371.06	4861875.53	p139	7435319.07	4861770.57
p44	7435256.91	4861741.20	p92	7435369.55	4861882.37	p140	7435217.72	4861724.95
p45	7435255.98	4861740.84	p93	7435370.53	4861882.58	p141	7435220.52	4861714.31
p46	7435256.33	4861739.91	p94	7435370.74	4861881.61	p142	7435213.27	4861712.40
p47	7435285.79	4861755.60	p95	7435371.70	4861881.82	p143	7435210.47	4861723.04
p48	7435286.26	4861754.75	p96	7435353.07	4861921.13	p144	7435061.36	4861701.68
						p145	7435061.48	4861709.72

КООРДИНАТЕ ТАЧАКА
за обележавање шеталишта

br.	Y	X
s1	7435061.47	4861700.18
s2	7435069.07	4861700.26
s3	7435331.58	4861781.29
s4	7435354.37	4861921.88
s5	7435345.35	4861937.45
s6	7435339.74	4861947.19
s7	7435317.63	4861989.82
s8	7435315.80	4861993.31
s9	7435310.55	4862002.55
s10	7435050.60	4861700.61
s.t1	7435135.73	4861704.88
s.t2	7435276.02	4861741.88
s.t3	7435399.06	4861844.75

КООРДИНАТЕ ТАЧАКА
за обележавање бициклистичке стазе

br.	Y	X
1	7435055.47	4861711.81
2	7435236.72	4862011.97
t1	7435050.95	4861708.40
t2	7435104.30	4861711.64
t3	7435263.15	4861754.62
t4	7435326.13	4861793.37
t5	7435377.32	4861852.70
t6	7435271.40	4862039.04

ЛЕГЕНДА:

Намена површине

- Зелене површине
- Пешачке и пешачко-бициклистичке стазе
- Пешачке стазе
- Платои за одмор и рекреацију
- Степеништа
- Обалоутврда - Део корита реке који се уређује
  - сервисна стаза/шеталиште
  - објекат обалоутврде: камен у бетону; каменi набачај; обално степениште
- Део корита реке који се не уређује

Мобилијар (илустративни приказ)

тачан положај мобилијара биће одређен кроз даљу разраду техничке документације

- висока стубна расвета
- висока стубна расвета - амбијентална
- ниска подна расвета
- канта за отпатке
- клупа за седење
- клупа за излежавање
- конзолна клупа
- паркинг за бицикле

Декоративно зеленило

- планирано цвеће
- планирано жбунасто растиње
- листопадно високо дрвеће

Улази/излази

- Комунални улаз/излаз
- Пешачки улаз/излаз

Режими водостаја

- Стогодишња вода
- Мала вода

Урбанистичка регулација

- Тачке за обележавање пешачких и пешачко-бициклистичке стазе
- Тачке за обележавање шеталишта
- Тачке за обележавање платоа и степеништа

Нивелација терена

- Планиране висинске коте
- Нагиб косина обалоутврде и заштитног бедема
- Нагиб стаза

Обухват урбанистичког пројекта

СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ ЛОКАЦИЈЕ

Р = 1:500 лист бр. 03

УРБАНПРОЈЕКТ а.д. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
32000 ЧАЧАК, Жупана Страцимира бр. 35/III, тел/факс 032/323-270, тел. 032/324-409, e-mail office@urbanprojekt.rs

Одговорни урбаниста
Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх.

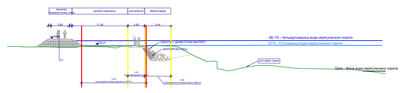
Директор
Андреја Андрић, дипл. инж. грађ.

јануар, 2026. г.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРИОБАЉА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ

С

КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
Р 1:200



ЛЕГЕНДА:

- Зелене површине
- Степеништа, пешачке и пешачко-бициклистичке стазе
- Платои за одмор и рекреацију

Јавна ресвета (илустративни приказ)

- висока стубна расвета
- висока стубна расвета - амбијентална
- ниска подна расвета

Режими водостаја

- Стогодишња вода
- Мала вода

ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

- Планирана водоводна мрежа
- објекат обалоутврде: камен у бетону; камени набачај; обално степениште

ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА И ЕЛЕКТРОНСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ:

- ДАЛЕКОВОД 35 kV, 10 kV - постојећи
- ЗАШТИТНИ ПОЈАС ДАЛЕКОВОДА
- ПОДЗЕМНА 10 kV и 0,4 kV МРЕЖА - планирана
- ИНСТАЛАЦИЈА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА- планирана
- TRANSFORMATORSKA STANICA 10 kV/0,4 kV - планирана
- ТК PODZEMNI VOD – постојећи
- ТК ОПТИЧКИ КАБЕЛ - планирани

Обухват урбанистичког пројекта

ПРИКАЗ КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ СА ПРИКЉУЧЦИМА НА СПОЉНУ МРЕЖУ

Р = 1:500 лист бр. 04

УРБАНПРОЈЕКТ а.д. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
32000 ЧАЧАК, Жупана Страцимира бр. 35/III, тел/факс 032/323-270, тел. 032/324-409, e-mail office@urbanprojekt.rs

Одговорни урбаниста
Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх.

Директор
Андреја Андрић, дипл. инж. грађ.

јануар, 2026. г.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРИОБАЉА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ

С

ГП5

ГП4

ГП3

ГП1

ГП6

ГП2

КП1

КП2

канал

мост

пут-макадам

ЛЕГЕНДА:

- ГП 1
- ГП 2
- ГП 3
- ГП 4
- ГП 5
- ГП 6
- КП 1
- КП 2

Границе постојећих катастарских парцела које се задржавају

Границе постојећих катастарских парцела које се укидају

Новопланиране границе парцела

Обухват урбанистичког пројекта

ПРЕДЛОГ ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Р = 1:500 лист бр. 05

УРБАНПРОЈЕКТ А.Д. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОНСАЛТИНГ, УРБАНИЗАМ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ

32000 ЧАЧАК, Жупана Страцимира бр. 35/III, тел/факс 032/323-270, тел. 032/324-409, e-mail office@urbanprojekt.rs

Одговорни урбаниста
Зорица Сретеновић, дипл. инж. арх

Директор
Андреја Андрић, дипл. инж. грађ.

јануар, 2026. г.

IV ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Листови непокретности
- Оверен Катастарско-топографски план
- Информација о локацији
- Услови надлежних институција
  - ЈП „ЕЛЕКТРОСРБИЈА“ Краљево, „ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА“ Чачак
  - А.Д. „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ Београд
  - ЈКП „ВОДОВОД“, Чачак
  - „ТЕЛЕКОМ СРБИЈА“ а.д., Одељење за планирање и изградњу мреже Чачак
  - ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ БЕОГРАД, ВПЦ „Морава“ Ниш, РЈ „Западна Морава“ Чачак
  - МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
- Мишљење Министарства заштите животне средине

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:49:40

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**68a3a222-94eb-4f09-a78e-ff03f2e2cbe6**
Матични број општине:	70742
Општина:	ЛУЧАНИ
Матични број катастарске општине:	726613
Катастарска општина:	ДУЧАЛОВИЋИ
Датум ажурности:	05.12.2024. 14:07
Служба:	ЛУЧАНИ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЛИСНА СТЕНА
Број парцеле:	12/1
Површина m²:	22252
Број извода (*):	344

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ
Површина m²:	22252

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКА ПРАВОСЛАВНА ЦРКВА МАНАСТИР СВЕТОСРЕТЕЊЕ
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА СВОЈСТВА КУЛТУРНОГ ДОБРА
Датум уписа:	24.5.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:51:09

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**8e9d99a8-bdc7-4ec8-90a3-f3dabb5fadae**
Матични број општине:	70742
Општина:	ЛУЧАНИ
Матични број катастарске општине:	726613
Катастарска општина:	ДУЧАЛОВИЋИ
Датум ажурности:	05.12.2024. 14:07
Служба:	ЛУЧАНИ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЛИСНА СТЕНА
Број парцеле:	12/20
Површина m²:	4119
Број извода (*):	344

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ
Површина m²:	4119

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКА ПРАВОСЛАВНА ЦРКВА МАНАСТИР СВЕТОСРЕТЕЊЕ
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА СВОЈСТВА КУЛТУРНОГ ДОБРА
Датум уписа:	23.5.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:52:16

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**dd186349-31cd-4bc5-9114-5fae5c63c6b2**
Матични број општине:	70742
Општина:	ЛУЧАНИ
Матични број катастарске општине:	726613
Катастарска општина:	ДУЧАЛОВИЋИ
Датум ажурности:	05.12.2024. 14:07
Служба:	ЛУЧАНИ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЗАПАДНА МОРАВА
Број парцеле:	2141
Површина m²:	57643
Број извода (*):	230

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	РЕКА
Површина m²:	57643

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	Ј.В.П "СРБИЈАВОДЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	ПРАВО КОРИШЋЕЊА
Облик својине:	
Удео:	1/1
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА СВОЈСТВА КУЛТУРНОГ ДОБРА
Датум уписа:	25.5.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:27:22

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**002c4638-3ef5-4e7c-b6d1-41a9cadeeba3**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2320/44
Површина m²:	10
Број извода (*):	174

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ
Површина m²:	10

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	23.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:33:11

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**a12b2c3e-1812-4678-8b08-a91422a20564**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2320/45
Површина m²:	115
Број извода (*):	174

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ
Површина m²:	115

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	23.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:40:05

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**c52c2489-5876-48a7-aa47-f1e1ebc4d236**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2330/9
Површина m²:	33
Број извода (*):	478

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	33

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"ВИЗА НЕКРЕТНИНЕ" Д.О.О.
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	5/57
Назив:	ГРАД ЧАЧАК
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	52/57

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	23.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.

Трајање терета:
Опис терета: *

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:41:02

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**8144c561-302b-4dbb-998b-fac16b83474f**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2330/21
Површина m²:	20
Број извода (*):	596

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	20

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"ВИЗА НЕКРЕТНИНЕ" Д.О.О.
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	24.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:41:56

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**acd4528a-bf27-4060-8213-4b0195862bbc**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2330/25
Површина m²:	24
Број извода (*):	478

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	24

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"ВИЗА НЕКРЕТНИНЕ" Д.О.О.
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	5/57
Назив:	ГРАД ЧАЧАК
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	52/57

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	23.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.

Трајање терета:
Опис терета: *

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:42:46

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**8ce7bc2b-cdb6-4c4a-923e-7f298cb27f75**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2330/26
Површина m²:	1
Број извода (*):	596

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	1

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"ВИЗА НЕКРЕТНИНЕ" Д.О.О.
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	24.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:28:32

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**f02f0ce4-58fe-4b23-9cf8-3b97ede7cf06**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/1
Површина m²:	1771
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	1771

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:44:02

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**446eb2bc-513a-4077-9881-1fcde4e3d191**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/6
Површина m²:	95
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ
Површина m²:	95

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	24.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:44:48

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**7836f11b-7a1a-4c9e-92aa-882e6947637d**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/11
Површина m²:	111
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ЊИВА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	111

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:45:54

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**73481435-1bba-4052-9120-8c8632cbbd63**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/12
Површина m²:	28
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	28

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:46:43

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**8459ff6b-5085-4cbd-9b83-3bc66b5a64df**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/13
Површина m²:	428
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	428

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 12:47:25

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**1b6b485d-9761-4d07-8308-7a0266a5fb2a**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/14
Површина m²:	69
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	69

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:03:24

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**27974505-1d8b-43b1-96e0-7be0c5d26e1d**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/15
Површина m²:	934
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	934

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:29:42

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**18b25af6-4b1e-422e-9329-ec0a0cbdb6fd**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/16
Површина m²:	4059
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	4059

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:04:11

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**899d0421-6968-4b97-a8fe-1cf42dc5df0f**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/29
Површина m²:	878
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	878

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:30:40

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**d6a91537-0357-42fe-b1df-c72aea4de651**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/30
Површина m²:	419
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	419

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:05:52

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**aada229e-5050-4951-85d2-6f50f2e8df76**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/31
Површина m²:	170
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	170

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:07:23

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**4d664009-f347-4b57-9970-69bbaefaca77**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/32
Површина m²:	452
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	452

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:08:35

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**7c227a79-df03-4e05-b4c2-2dd946348aeb**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/34
Површина m²:	496
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	496

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:31:37

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**0e0dde8e-a8ce-43a5-9142-6dfbb730cdc5**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/36
Површина m²:	311
Број извода (*):	527

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ЗЕМЉИШТЕ УЗ ЗГРАДУ И ДРУГИ ОБЈЕКАТ
Површина m²:	311

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ГРАД ЧАЧАК
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:09:22

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**ef66d4dd-7f98-4c8a-ae6f-9ac827e52e54**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/38
Површина m²:	315
Број извода (*):	527

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ЗЕМЉИШТЕ УЗ ЗГРАДУ И ДРУГИ ОБЈЕКАТ
Површина m²:	315

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ГРАД ЧАЧАК
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:10:14

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**eccec37c-86b1-4efc-8db8-300e6b4da25c**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/39
Површина m²:	173
Број извода (*):	527

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ЗЕМЉИШТЕ УЗ ЗГРАДУ И ДРУГИ ОБЈЕКАТ
Површина m²:	173

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ГРАД ЧАЧАК
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:11:06

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**265969bd-80f3-4411-ab14-78b93343e2dd**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/42
Површина m²:	133
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ
Површина m²:	133

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	24.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:32:27

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**c4e97505-8540-4719-8729-ca9db15520a7**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/44
Површина m²:	754
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ
Површина m²:	754

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	24.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:11:51

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**9de1e543-adb6-4df4-9dab-9b36033d21ad**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/55
Површина m²:	36
Број извода (*):	618

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	36

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	JP EPS BEOGRAD
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:12:35

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**7f7308d0-670f-4355-a39d-c17d2d20af7e**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	БАЊА
Број парцеле:	2331/56
Површина m²:	4
Број извода (*):	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m²:	4

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР "БЛАГОВЕШТЕЊЕ"
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРУГИ ОБЛИЦИ
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:14:09

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**db984ecf-d527-4425-8b66-dc1e215c6927**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/3
Површина m²:	200
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	200

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	23.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:33:53

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**e0aa3576-fd74-4b46-817c-e2000c5382e9**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/15
Површина m²:	281
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	281

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:14:55

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**11d82d1c-722f-498a-ac46-c17888008320**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/37
Површина m²:	105
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	105

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:15:45

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**b352b9bd-9ea6-467c-a0db-54d43fb22983**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/38
Површина m²:	19
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	19

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:17:06

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**08d13acc-a92a-4988-b2c6-2c2e46466146**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/39
Површина m²:	20
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	20

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:17:59

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**040fe4d1-efe0-4df6-a48d-01a7312fd572**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/40
Површина m²:	65
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	65

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:18:45

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**b60c38ac-1f6b-4e02-9a9d-09adfc415ae6**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/41
Површина m²:	130
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	130

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:19:30

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**2ae5c852-9c84-4db4-91e6-51aef05c25e7**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/42
Површина m²:	244
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	244

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:20:24

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**ee23867c-ac90-43f8-9f34-c2355c9e6fac**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/43
Површина m²:	2
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	2

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:21:56

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**0f8ec95b-a96d-45ed-a711-c984601f4432**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/44
Површина m²:	43
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	43

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	23.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:23:00

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**76c76ae7-6700-45db-af0d-064c7efb5a64**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2351/45
Површина m²:	29
Број извода (*):	150

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m²:	29

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	STRABAG DOO
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ДРЖАЛАЦ
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	23.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:35:34

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**f25fefaf-d4b2-465e-8fa0-255150ce8006**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2371/1
Површина m²:	50310
Број извода (*):	440

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	РЕКА
Површина m²:	50310

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:23:56

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**55946556-5428-49f6-9128-3b287a4a7df9**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2371/4
Површина m²:	67
Број извода (*):	176

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ
Површина m²:	67

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ ДОО БАЈИНА БАШТА-ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА
Лице уписано са матичним бројем:	**ДА**
Врста права:	ПРАВО КОРИШЋЕЊА
Облик својине:	
Удео:	1/1
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	25.2.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.

Трајање терета:
Опис терета: *

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:36:30

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**8e7942c8-5eb1-4609-a3d1-e5759af03f0d**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2371/7
Површина m²:	52
Број извода (*):	440

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	РЕКА
Површина m²:	52

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	

Опис терета: *

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:37:36

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**981ac404-6450-4782-a811-891e3dd85080**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2371/8
Површина m²:	174
Број извода (*):	440

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	РЕКА
Површина m²:	174

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:24:44

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**31129a6b-92b4-4e90-97d5-3b31a4fab227**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2371/9
Површина m²:	3561
Број извода (*):	440

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	РЕКА
Површина m²:	3561

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:25:32

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**95aa9365-4fca-4e8f-895f-65f38b4373d4**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2371/10
Површина m²:	256
Број извода (*):	440

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	РЕКА
Површина m²:	256

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 9.12.2024. 13:26:13

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	**47a3ed45-1f14-47c0-94de-63cd4be385bb**
Матични број општине:	71242
Општина:	ЧАЧАК
Матични број катастарске општине:	744379
Катастарска општина:	ВРНЧАНИ
Датум ажурности:	06.12.2024. 14:40
Служба:	ЧАЧАК

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ШАНИК
Број парцеле:	2371/11
Површина m²:	9
Број извода (*):	440

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
Култура:	РЕКА
Површина m²:	9

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	**НЕ (више информација)**
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА
Датум уписа:	14.3.2022.
Трајање терета:	
Опис терета:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ОБАВЕЗЕ ПЛАЋАЊА НАКНАДЕ ЗА ПРОМЕНУ НАМЕНЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
Датум уписа:	9.2.2024.
Трајање терета:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

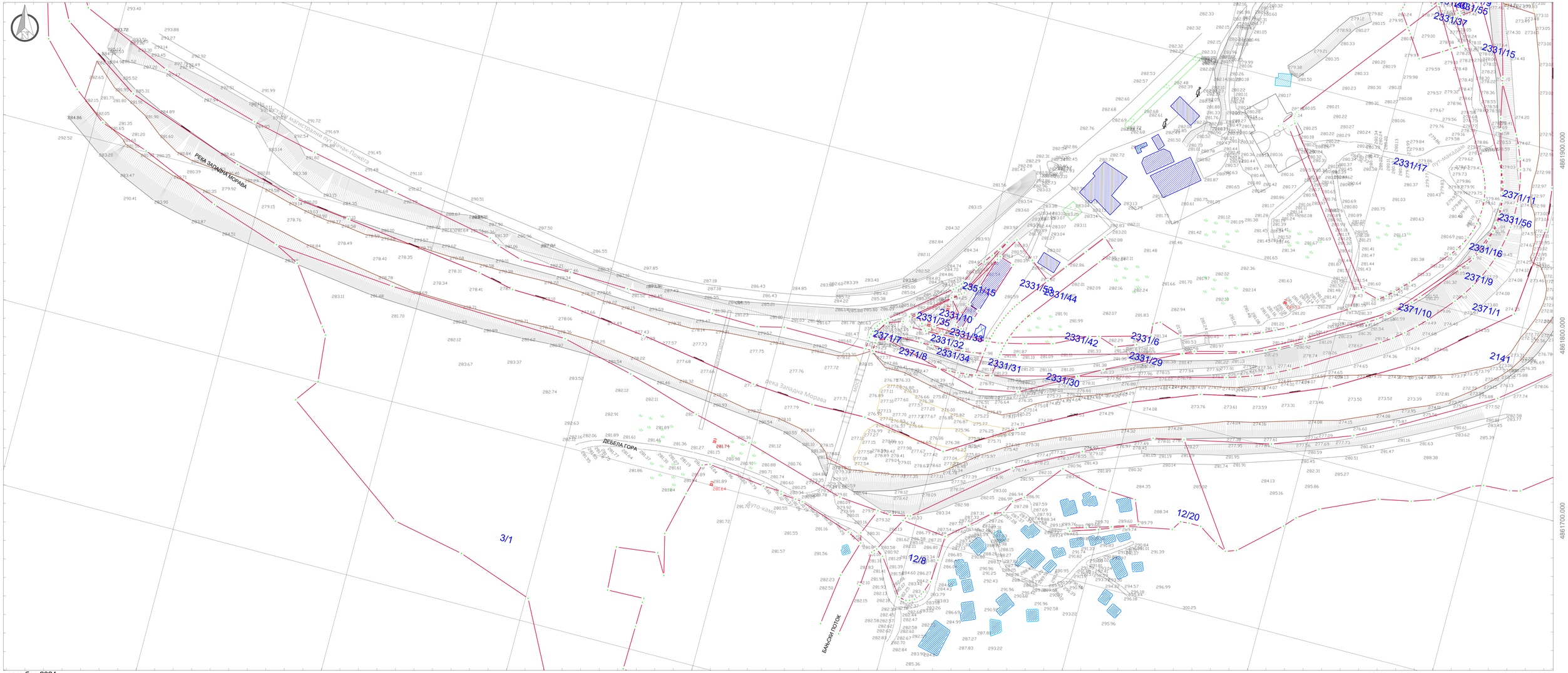
*** Нема забележбе ***

* Ранији број листа непокретности.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА ЧАЧАК/ ЛУЧАНИ
К.О. ВРНЧАНИ/ ДУЧАЛОВИЋИ

КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
старог корита реке Мораве на територији Овчар Бање

БРОЈ ПРЕДМЕТА:
X323_2022



новембар 2024

размера: 1:1000

одговорно лице:

ALEKSANDAR PLAZINIĆ

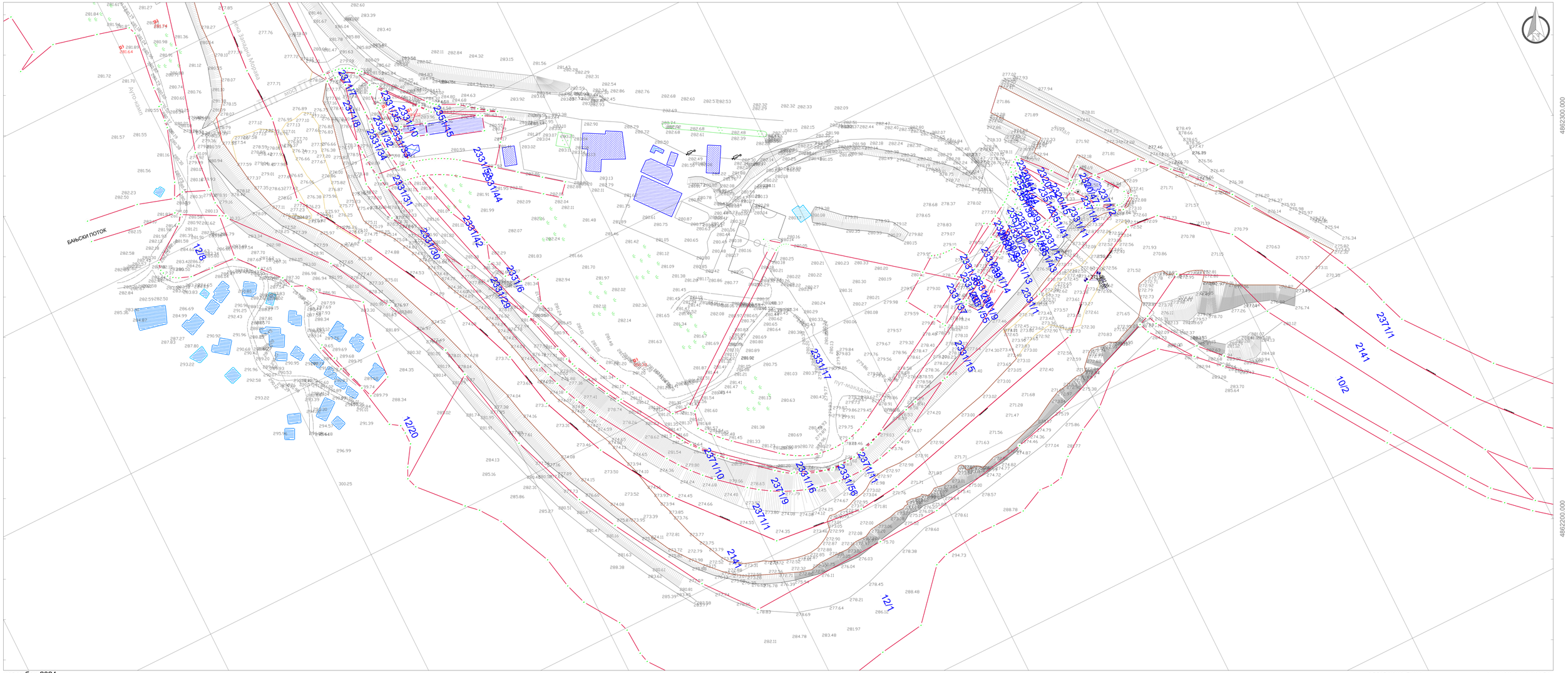
David Majstorović

снимање и израда:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА ЧАЧАК/ ЛУЧАНИ
К.О. ВРНЧАНИ/ ДУЧАЛОВИЋИ

КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
старог корита реке Мораве на територији Овчар Бање

БРОЈ ПРЕДМЕТА:
X323_2023



новембар 2024

размера: 1:1000

ALEKSANDAR PLAZINIĆ
Digitally signed by ALEKSANDAR PLAZINIĆ
DN: c=RS, serialNumber=CA:RS-63663, serialNumber=PNORS-09050741928312, ln=PLAZINIĆ, givenName=ALEKSANDAR, cn=ALEKSANDAR PLAZINIĆ
Date: 2024.11.27 15:14:36 +01'00'

David Majstorović
Digitally signed by David Majstorović
DN: c=RS, serialNumber=PNORS-2607084710282, serialNumber=CA:RS-60595, sn=Majstorović, givenName=David, cn=David Majstorović
Date: 2024.11.27 15:13:58 +01'00'

одговорно лице:

снимање и израда:

Наш број: 2541200-Д.09.27-519030/1-24

Ваш број:

Чачак,02.12.2024.год.

Град Чачак

Жупана Страцимира бр.2

32000 Чачак

ПРЕДМЕТ: Услови за израду Убранистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи

Поводом Вашег захтева, ваш број 350-24 од 15.11.2024.год, у којем тражите услове за израду Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи, обавештавамо Вас следеће:

Увидом у приложену документацију, достављамо Вам следеће услове:

На приложеној ситуацији, према расположивим подацима из документације надлежног Огранка Електродистрибуција Чачак, постоје електроенергетски водови, надаземни и подземни, напонског нивоа 35kV, 10kV и 1kV, као и трафостанице напонског нивоа ТС 35/10 и ТС 10/0,4, а власништво су „Електродистрибуције Србије доо Београд“, Огранак Електродистрибуција Чачак,

ТС 35/10 “Овчар Бања” са прикључним водом 35 kV и расплетом 10kV водова

ТС 10/0,4 “ Камп Овчар Бања” са прикључним водом 10kV и расплетом 0,4kV водова

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

Уређењем корита реке не сме бити угрожен заштитни појас постојећих електроенергетских објеката, трафостаница и водова (Закон о енергетици, члан 218).

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавезни да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Чачак у Чачку-погон Сјеница, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.
2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања „Електродистрибуције Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Чачак у Чачку-Погон Сјеница.
2.4. У случају потебе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз предходну сагласност „Електродистрибуције Србије“ д.о.о.Београд Огранак Електродистрибуција Чачак.Трошкове постављања екектроенергетског објекта на другу локацију,као и трошкове градње,у складу са чл.217 Закона о енергетици („Сл.гласник РС“бр.145/14),сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе-локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова. процесу добијања локацијских услова за изградњу предметног објекта , Електродистрибуција Чачак ће издати услове за пројектовање и прикључење (УПП) у зависности од потребне ангажоване снаге.

Прилог: Скица уцртаним постојећим ЕЕ објектима.

С поштовањем,

Доставити:

1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Писарници

Директор огранка

Мр Стојан Васовић, дипл.инж.ел.

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО
„ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ" БЕОГРАД

Република Србија
Градска управа за урбанизам
Града Чачка
Жупана Страцимира 2
32102 Чачак

Број:130-00-UTD-003-1370/2024- 002

Датум: 20. 11. 2024

Предмет: Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи

На основу вашег електронског захтева број IV-2-01 350-24/2024 од 15.11.2024. године, који је код нас заведен дана 18.11.2024. године и достављене документације (ситуационо – нивелациони план у дигиталном облику), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да у обухвату предметног урбанистичког пројекта, као и у непосредној близини обухвата предметног урбанистичког пројекта нема објеката који су у власништву „Електромрежа Србије" А.Д.

2. Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, у обухвату предметног урбанистичког пројекта, као и у непосредној близини предметног урбанистичког пројекта није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електромрежа Србије" А.Д.

3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије" А.Д. нема посебних услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи.

Важност горе наведених услова је две године од датума издавања. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за процену стања елемената високонапонских водова, Дирекција за асет менаџмент, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Александру Куколечи на тел. 011/3957-156.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

Копије доставити:
- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Београд
- Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Центар за анализу стања елемената преносног система, Сектор за процену стања елемената високонапонских водова, Служба за издавање услова, мишљења и сагласности
- Архива

37

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈУ
"ВОДОВОД" ЧАЧАК , Ул. Краља Петра I бр. 8
Текући рачун: 155 – 304 – 68 ***ПИБ: 101108292*** ***МБ:07167610***
Централа *032/303-600* ***Email:*** *vodovodca@sbb.rs* ***www.vodovodca.rs***

Датум:26.11.2024.
Број:5277

ГРАД ЧАЧАК
Ул. Жупана Страцимира бр.2
32000 Чачак

ПРИМЉЕНО: 26. 11. 2024
ГРАД ЧАЧАК
ГРАДСКА УПРАВА
ПИСАРНИЦА ЧАЧАК

ПРЕДМЕТ: Издавање техничких услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи

На подручју које је обухваћено овим Урбанистички пројектом, и Планом генералне регулације за Овчар Бању, тренутно нема инсталација водоводне мреже и фекалне канализације које су у надлежности ЈКП Водовод Чачак.

Планиране инсталације водовода и фекалне канализације трасирати будућим и планираним саобраћајницама у свему према Плану генералне регулације за Овчар Бању, односно према пројектној документацији за извођење поменутих хидротехничких инсталација.

Градски систем канализације је сепарациони, што значи да су раздвојене фекална и атмосферска канализација и строго је забрањено продирање и упуштање атмосферске канализације у фекалну канализацију.

- Испоштовати у свему водне услове које издају Србијаводе
- Испоштовати прописе и правила струке

Шеф службе за развој:

Мирјана Лазовић, дипл.инж.грађ.

Директор:

Зоран Пантовић, дипл.инж.грађ.

JAVNO KOMUNALNO PREDUZEĆE ZA VODOVOD I KANALIZACIJU VODOVOD ČAČAK, KRALJA PETRA I BROJ 8

Centrala: 032/303-600, 032/303-606 Fax: 032/303-616 Direktor: 032/303-600
Tekući račun: 155-0000000000304-68; HALK BANKA
PIB: 101108292 Matični broj:07167610

ГРАДСКА УПРАВА ЗА ОПШТЕ И ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ
32000 ČAČAK
ŽUPANA STRACIMIRA 2

PIB 101296508

Predračun-Tehnički uslovi broj 91/2024

ČAČAK, 26.11.2024 godine

Teh.uslovi br.12/196 (IZDAVANJE USLOVA ZA POTREBE IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA ZA UREĐIVANJE PRIOBALJA ZAPADNE MORAVE U OVČAR BANJI)

R.br.	Opis	J.M.	Količina	Cena	Vrednost
1	TO - Izdavanje tehnickih uslova.	KOM	1.00	10,000.00	10,000.00
	SVEGA (osnovica za PDV): DIN				**10,000.00**
	IZNOS PDV (po stopi od 20.0%)				2,000.00

	Osnovica	Stopa	Iznos PDV	Iznos sa PDV
1.	10,000.00	20.00	2,000.00	12,000.00
Ukupno:	10,000.00		2,000.00	12,000.00

Slovima: dvanaest hiljada din
Napomena o poreskom oslobođenju: Nema
Način plaćanja: na tekući račun
Rok plaćanja: 0 dana od datuma računa
Datum prometa: 26.11.2024 godine
Za prekoračenje roka plaćanja zaračunavamo kamatu po stopi zakonske zatezne kamate.
U slučaju spora nadležan je Opštinski sud u Čačku.

Fakturisao:

Kontrolisao:

Direktor

Телеком Србија
Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ:509926/ 3-2024
ДАТУМ: 27.11.2024.
ИНТЕРНИ БРОЈ:
БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 71
Сектор за мрежне операције
Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац
Одељење за планирање и изградњу мреже Чачак
Господар Јованова бр.15, Чачак

ГРАД ЧАЧАК

32 000 Ч А Ч А К
Жупана Страцимира 2

ПРЕДМЕТ: Издавање ТК услова за израду Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи.

У вези Вашег захтева бр. 350-24/2024-IV-2-01 од 15.11.2024.год. у вези издавања ТК услова за израду Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи, дају се следећи ТК

У С Л О В И

- У достављеној ситуацији уцртана је постојећа подземна претплатничка ТК мрежа.
- Постојећа подземна ТК мрежа се налази на дубини 0,60 - 0,80 метара.
- На местима приближавања радова постојећим инсталацијама у свему поштовати важећа техничка Упутства и Прописе о изградњи и заштити телекомуникационе мреже са претплатничким и оптичким ТК кабловима које је издала ЗЈПТТ Београд
- Пројектант, а касније и извођач радова су у обавези да предузму све мере предострожности како планираним радовима не би дошло до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
- Да би се спречило угрожавање механичке стабилности и електричне исправности постојећих ТК инсталација и обезбедило нормално функционисање ТК саобраћаја, пројектант, а касније и извођач радова су у обавези да све грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК инсталација, **без обзира на њихову дубину**, предвиде и изводе **искључиво ручним путем**, без употребе механизације, уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл). Дубина постојећих ТК инсталација се не гарантује, будући да постоји могућност да је извршена денивелација терена.
- **Уколико се врши бетонирање површина изнад постојећих ТК објеката и каблова**, предвидети и положити дуж трасе постојећих ТК инсталација цев Ø110 милиметара на дубини од 0,8 метара), уз одговарајуће мере заштите (слој песка и упозоравајућа трака). Крајеве цеви, који треба да буду ван бетониране површине, затворити заптивним чеповима.
- **Уколико се врши денивелација терена**, предвидети и изместити постојеће ТК инсталације на одговарајућу дубину (0,8m од коте терена) уз одговарајуће мере заштите (слој песка и упозоравајућа трака).
- **У случају евентуалног оштећења ТК објеката и каблова или прекида ТК саобраћаја** услед непажљивог и нестручног извођења радова, **инвеститор, односно извођач радова је обавезан** да Предузећу за телекомуникације „Телеком Србија" а.д. **надокнади целокупну штету по свим основама** (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида саобраћаја).

- Инвеститор је дужан да се најмање десет радних дана пре почетка извођења радова на уређењу преметног дела приобаља, обрати Телекому посебним дописом, у коме треба да наведе број наше сагласности на локацију и датум издавања, и закаже обележавање постојећих ТК инсталација. **Ова обавеза је предвиђена Законом о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, бр. 44/2010), члан 45.** Истовремено, на угроженим деоницама потребно је урадити потребан број „шлицева“ по траси кабла ради утврђивања положаја постојећих инсталација.
- **Пре почетка извођења било каквих радова на предметној локацији** потребно је, у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације „Телекома Србија” а.д., **Служба за мрежне операције Чачак,** (**контакт особе Милан Ивановић тел: 064/653-1472 и Зоран Живановић тел: 064/653-15-09**), извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмената трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.
- **Уколико предметни радови условљавају измештање постојећих ТК објеката/каблова** неопходно је урадити **техничко решење/пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и објеката** у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија” а.д.: **Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац, Одељење за планирање и изградњу мреже Чачак,** (контакт особа Андрија Кубат, тел: 032/321-000).
- Такво техничко решење мора бити **саставни део пројекта за грађевинску дозволу или идејног пројекта уколико се објекат реализује по члану 145**, **а свакако део пројекта за извођење радова** за наведени објекат.
- Извод из пројекта који садржи поменуто Техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности. Уколико се за предметне радове не ради пројекат за грађевинску дозволу, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради техничко решење/ пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност Телекома.
- **Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ТК објеката и каблова, изводе се о трошку инвеститора.** Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско – правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању.
- Уколико се за предметне радове не ради пројекат за грађевинску дозволу, а изградња условљава измештање постојећих ТК објеката, у обиму који излази из обухвата постојећих грађевинских и употребних дозвола за ТК објекте, инвеститор је обавезан да уради Пројекат измештања ТК објеката са свим потребним сагласностима и условима за добијање употребне дозволе.
- Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.
- Приликом избора извођача радова на измештању постојећих ТК објеката и каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д.
- Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката и каблова угрожених изградњом, на које је Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. дало своју сагласност. За непоступање по наведним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.
- Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да најмање десет дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова и ТК објеката, који се изводе пре грађевинских радова, у писаној форми обрати Предузећу за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., **Служби за мрежне операције Чачак,** у чијој надлежности је одржавање ТК објеката и каблова у зони планиране изградње, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).
- Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора на над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова. **Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације “Телеком Србија” а.д.**

Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д, 11000 Београд, Таковска 2
Матични број: 17162543; ПИБ 100002887

- По завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова потребно је извршити контролу квалитета извршених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.
- Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова изврши пренос основних средстава за новоизграђени део у корист Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д, како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.
- По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавестити Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија" а.д. да су радови на уређењу приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи завршени. У случају да је инвеститор урадио пројекат измештања ТК објеката обавезан је и да нам достави сву потребну документацију неопходну за добијање употребне дозволе.
- **Предлажемо** да приликом израде пројектне документације и у току извођења радова на уређењу приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи, **полагање 2 PE цеви пресека 40 мм. (по могућству о трошку инвеститора)** које ће бити искоришћене за полагање будућих телекомуникационих каблова.
- Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе-локације предметног објекта, инвеститор/извођач радова је у обавези да промене пријави и затражи измену услова.

Важност ових техничких услова је 2 (две) године дана од дана издавања. По истеку важности услови се морају обновити.

С поштовањем,

Прилог: ситуација и рачун

Обрадила

BDumić

Биљана Думић

Шеф Службе за планирање и изградњу мреже Крагујевац

А. Сенић

Александар Сенић

Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија" а.д, 11000 Београд, Таковска 2
Матични број: 17162543; ПИБ 100002887

Telekom Srbija

Naziv objekta:

Grad Čačak

Uređenje priobalja Zapadne Morave u Ovčar Banji

Razmera: 1:2500

List: 1

LEENDA:

PRETPLATNIČKI TK KABL

VAZDUŠNI TK IZVOD

SAMOSTOJEĆI IZVODNI TK ORMAN

ODŠTAMPALA

BDumić

Biljana Dumić

509926/1-2024

Generisano programom INOVA TeleCAD-GIS

Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд
Водопривредни центар „Морава“ Ниш
18000 Ниш, Трг краља Александра Ујединитеља 2; www.srbijavode.rs,
vpcmorava@srbijavode.rs; Текући рачун: 200-2402180103002-46; ПИБ: 100283824;
Матични број: 17117106; Наменски рачун трезора: 840-78723-57, ЈБКЈС: 81448;
Телефон: 018/425-81-85, 425-81-86; Факс: 018/451-38-20

Број: 11747/1 Датум: 27 NOV 2024

ДР (680-11747/21.11.2024)

ГРАД ЧАЧАК
Писарница-Градска управа за опште и заједничке послове града ЧАЧКА
Примљено: 28. 11. 2024

Орган	Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
IV	2-01	350-24	2024	

Прима
Град Чачак
Ул. Жупана Страцимира бр.2
32 000 Чачак

ПРЕДМЕТ: Обавештење по захтеву за услове за потребе израде урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи, на више катастарских парцела у КО Врнчани и КО Дучаловићи

Поштовани,

Вашим захтевом број 350-24/2024 од 15.11.2024. године, (наш број 11747 од 18.11.2024. године) обратили сте нам се за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за потребе уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи, на к.п. бр. 2331/53, 2320/12, 2320/22, 2320/3, 2320/40, 2320/44, 2320/45, 2320/46, 2320/47, 2320/55, 2320/56, 2320/57, 2320/59, 2330/20, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2330/9, 2331/1, 2331/10, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/16, 2331/17, 2331/27, 2331/28, 2331/29, 2331/30, 2331/31, 2331/32, 2331/33, 2331/34, 2331/35, 2331/36, 2331/37, 2331/38, 2331/39, 2331/40, 2331/41, 2331/42, 2331/43, 2331/44, 2331/5, 2331/55, 2331/56, 2331/6, 2331/9, 2351/10, 2351/15, 2351/16, 2351/3, 2351/32, 2351/34, 2351/35, 2351/36, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2351/46, 2351/6, 2371/1, 2371/10, 2371/11, 2371/12, 2371/2, 2371/3, 2371/4, 2371/5, 2371/7, 2371/8, 2371/9 све КО Врнчани Града Чачак, и к.п. бр. 12/20, 12/1 и 2141 све КО Дучаловићи, општина Лучани.

Обавештавамо вас да, сагласно члану 117. и 118. Закона о водама ("Сл. гласник РС", број 30/2010, 93/2012, 101/2016 и 95/2018), ЈВП „Србијаводе“ може издати водне услове ван обједињене процедуре за израду урбанистичких планова (урбанистички пројекти не спадају у урбанистичке планове), на захтев органа који је надлежан за доношење плана. За израду техничке документације, водни услови се издају у поступку обједињене процедуре, коју спроводи надлежни орган у складу са законом којим се уређује планирање и изградња и саставни су део локацијских услова као јавне исправе.

С обзиром да пројектовани радови утичу на коришћење вода, заштиту вода и заштиту од вода у прилогу дајемо препоруке о условима за израду Урбанистичког пројекта.

Прилог:

Уз ваш захтев је приложено следеће:

1. Прилог 10 - Посебан садржај Идејног решења за објекте за које се прибављају водни услови за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи;

2. Графички прилог за израду Урбанистичког пројекта – Катастарско топографски план са приказом обухвата урбанистичког пројекта, лист 01, Р 1 : 1 000, новембар 2024, у PDF и dwg формату, пројектанта „УРБАНПРОЈЕКТ“ АД Чачак;
3. Графички прилог за израду Урбанистичког пројекта – Извод из Плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка (План намене површина), лист 2.1, Р 1 : 1 000, новембар 2024, у PDF и dwg формату, пројектанта „УРБАНПРОЈЕКТ“ АД Чачак;
4. Графички прилог за израду Урбанистичког пројекта – Извод из Плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка (Синхрон план инфраструктуре), лист 2.2, Р 1 : 1 000, новембар 2024, у PDF и dwg формату, пројектанта „УРБАНПРОЈЕКТ“ АД Чачак;
5. Графички прилог за израду Урбанистичког пројекта – Извод из Плана генералне регулације за део насеља Овчар Бању на територији општине Лучани (Планирана намена површина), лист 2.3, Р 1 : 2 500, новембар 2024, у PDF и dwg формату, пројектанта „УРБАНПРОЈЕКТ“ АД Чачак;
6. Графички прилог за израду Урбанистичког пројекта – Извод из Плана генералне регулације за део насеља Овчар Бању на територији општине Лучани (План мреже и објеката комуналне инфрструктуре), лист 2.4, Р 1 : 2 500, новембар 2024, у PDF и dwg формату, пројектанта „УРБАНПРОЈЕКТ“ АД Чачак;
7. Графички прилог за израду Урбанистичког пројекта – Ситуационо - нивелациони план са приказом урбанистичког решења, лист 03, Р 1 : 500, новембар 2024, у PDF и dwg формату, пројектанта „УРБАНПРОЈЕКТ“ АД Чачак;

1.Општи подаци

1.1.Назив планског документа:

-

Основ за израду плана:

-

Планска документација вишег реда:

Измене и допуне ПГР Овчар Бања („Службени лист града Чачка“, број 14/2013 и 9/2021) и Просторни план општине Лучани ("Службени гласник општине Лучани", бр. 1/14);

Стратешка документа:

Водопривредна основа Републике Србије („Сл. Гласник РС“, број 11/2002), Просторни план Републике Србије („Сл. Гласник РС“, број 88/2010) и Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/2017).

Остала обавезујућа документа :

Хидрографски подаци:

Водотокови: река Западна Морава.

Водно подручје: Морава, слив Западна Морава.

Планирана локација објеката се налази у бањског насеља Овчар Бања, на водном земљишту реке Западне Мораве.

На локацији урбанистичког пројекта река Западне Морава није обухваћена оперативним планом за одбрану од поплава.

1.3. Хидролошки подаци:

Оквирне вредности за меродавне велике воде реке Западне Мораве:

Хиљадугодишња велика вода Q0,1%=1418 m3/sek,

Стогодишња велика вода Q1%=919 m3/sek.,

Педесетогодишња велика вода Q2%=495 m3/sek.,

Средње воде Qср=31,69m3/sek.,

Мале вода Qмин=5,33 m3/sek.,

1.4. Остали подаци:

Уз захтев је достављена графичка документација у електронском формату.

1.4.1. Постојеће стање

Обухват предметног урбанистичког пројекта дефинисан је по приложеним графичком прилогу, на више катастарских парцела у у КО Врнчани и КО Дучаловићи.

1.4.2. Планирано стање

Извод из пројектне документације:
„Предложене мере обухватају 40 метара узводно од пропуста/моста који спаја Овчар Бању са насељем Дучаловић до ушћа ваде у старо корито Западне Мораве. Дужина на којој се примењују предложене мере је приближно 600 метара.
Предлогом решења је предвиђено уређење косина и дна корита Западне Мораве. Предвиђено је облагање десне косине речног корита до висине нивоа стогодишње воде. Косина изнад ове коте се се не облаже већ се хумузира и затрављује, као и оформљени форланд. Хиљадугодишње воде су узете као контролне воде. Форланд се формира укопавањем у постојећи терен, док се део терена у зонама где је то потребно, издиже изнад постојећег терена како би се остварила интеграла заштита од великих вода дуж целе десне обале реке. Овако издигнут, насут, терен се уклапа у постојећи високи терен обале.
Такође је предвиђено чишћење корита од отпада и уклањање наноса из речног корита како би се повећао протицајни профил реке. Ово подразумева и уклањање оформљених спрудова дуж леве обале реке и по средини водотока.
Новопројектована обалоутврда по левој страни тока састоји се од 3 целине. Прва целина јесте обалоутврда од камена у цементном малтеру са ножицом и сервисном стазом ширине 3.5м, друга целина је зелена површина / берма а трећа је насип са пешачко – бициклистичком стазом.
Предлогом решења је предвиђен водни одбрамбени објекат дуж десне (лучанске) обале Западне Мораве у зони пропуста/моста, у дужини од приближно 370 метара. Крајеви одбрамбеног објекта би се уклопили у постојећи високи терен.“

2. Други карактеристични подаци (ограничења, обавеза и др.)

2.1. Да урбанистички пројекат буде израђен у складу са важећим прописима и нормативима, с тим да предузеће које се бави израдом планске и техничке документације мора има потврде о референцама и лиценцама за пројектанте;

2.2. Урбанистички пројекат ускладити са важећом планском документацијом вишег реда:
- Измене и допуне ПГР Овчар Бања („Службени лист града Чачка“, број 14/2013 и 9/2021) и Просторни план општине Лучани ("Службени гласник општине Лучани", бр. 1/14);

2.3. Приликом израде пројекта водити рачуна о постојећем режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода. Неопходно је усагласити планиране потребе са Водопривредном основом Републике Србије („Сл. Гласник РС“, број 11/2002), Просторним планом Републике Србије („Сл. Гласник РС“, број 88/2010) и Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/2017). Посебно обратити пажњу када је у питању заштита од вода;

2.4. Према Стратегији управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године препоручени минимални степен заштите за градове од 5 000 до 20 000 становника и средње значајне индустријске зоне је велика вода ранга Q2% (педесетогодишња велика вода). С обзиром на значај подручја Овчар Бање и потенцијале развоја подручја потребно је применити минимални степен заштите на велику воду ранга Q1% (стогодишња велика вода);

2.5. За потребе градње на катастарским парцелама у зони обухвата урбанистичког пројекта инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе;

2.6. При изради Урбанистичког пројекта водити рачуна о постојећем водним објектима (и водним актима и техничкој документацији) на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности и заштиту режима вода;

2.7. Законом о водама („Сл.гласник РС“, бр.30/2010, 93/2012 и 101/2016) у члановима 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18 и 19.

2.8. Власници и корисници водног земљишта и водних објеката су дужни да поштују забране, ограничења права власника и корисника водног земљишта и водних објеката дата у члановима 133, 134, 135, 136 и 139 Закона о водама у којима је између осталог наведено:

„Ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавање погоршања водног режима, обезбеђење пролаза великих вода и спровођење одбране од поплава, као и заштите животне средине, забрањено је:

2. на водном земљишту:

1) градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита;

4) вађење речног наноса супротно издатој водној сагласности или без водне сагласности;

3. у поплавном подручју градити објекат на начин који омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју

10. вршити, без одговарајућих водних аката, интервенције у кориту (осигурање обала, преграђивање корита, проширење и продубљење корита и друго);

12. изводити друге радове који би могли да угрозе стабилност и отежавају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката.“

2.9. Уз подручју урбанистичког пројекта река Западна Морава је нерегулисан водоток.

2.10.Све планиране радове извести тако да се не погоршава постојећи водни режим и не умањује степен заштите од поплава;

2.11. Пројектним решењем обезбедити одводњавање са локације пројектованих објеката;

2.12. За све радове на водном земљишту је неопходно претходно прибавити водне услове, сви изграђени - постојећи објекти на водном земљишту који су планским актом планирани да се задржавају не могу се реконструисати, доградивати без водних услова надлежног Јавног водопривредног предузећа, а њихови власници су дужни поштовати услове дате у члану **2.8.** ових услова;

2.13. Урбанистички пројекат ускладити са Оперативним планом одбране од поплава за водотоке I реда који доноси надлежно Министарство;

2.14. Техничком документацијом се морају дефинисати техничка решења и технички услови за извођење радова којима се обезбеђује стабилност објеката, спречавају ерозивни процеси у зони постојећих водних и других објеката;

2.15. Техничком документацијом обезбедити такво техничко решење којим се не нарушава квалитет вода реке Западне Мораве;

2.16. Све објекте треба пројектовати са високим степеном сигурности у погледу заштите од поплава, који подразумева: стабилност свих објеката система у условима наиласка поплавних таласа, заштита приобаља од поплава.

За заштиту приобаља је меродавна стогодишња велика вода са додатном заштитом – надвишењем од најмање 0,3 метара,

2.17. Није дозвољено вршити, без одговарајућих водних аката, интервенције у кориту (осигурање обала, преграђивање корита, проширење и продубљење корита и друго) и изводити друге радове који би могли да угрозе стабилност и отежавају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката;

2.18. Земљиште дуж водотока може се користити на начин којим се не угрожава спровођење одбране од поплава, и заштита од великих вода, тако да се обухвате прописане забране и ограничења, права и обавезе за кориснике водног земљишта и водних објеката прописане законом;

Предузети мере за спречавање ерозивних процеса на Западној Морави у зони мостаовске конструкције изградњом обалоутврде у зони моста, како у минор кориту тако и у кориту за велику воду. У пројектној документацији приказати режим вода у зони моста при стогодишњој и педесетогодишњој великој води пре и после изградње моста са приступним саобраћајницама са свим потребним мерама за заштиту минор корита, форланда, обала;

4.6. У одређивању надвишења за мостовске конструкције (ДИК) користити следеће препоруке за надвишења доње ивице конструкције мостова изнад велике воде водотока су:

Протицај Q(м3/сек)	минимално надвишење H(м)
До 10	0,60
10 до 50	0,70
50 до 100	0,80
100 до 200	0,90
300 до 500	1,20
500 до 1 000	1,30
1 000 до 2 000	1,40
преко 2 000	1,50;

2.19. У случају да се јавља дубинска и бочна ерозија у зони обала, мостовских стубова и ослонаца, предвидети техничка решења којима ће се осигурати ослонци и стубови и стабилизовати речно дно узводно и низводно од моста и дуж речног корита, односно докле се осећа негативан хидраулички утицај мостовског сужења на режим отицања вода, наноса и леда о трошку инвеститора моста;

2.20. На свим деоницама где се изводе регулациони радови на водотоку, предвидети стабилизационе прагове, као и заштитне радове на осигурању и стабилизацији корита;

2.21. Код укрштања инфраструктурних објеката са водотоцима морају се поштовати следећи принципи и критеријуми:

- *Код подземних укрштања*- укопавања истих, ове објекте водити кроз заштитне цеви тако да горња ивица заштитних цеви мора бити на минимум 1,50 m испод нивелете дна нерегулисаних, као и на мин. 1,00 m испод нивелете дна регулисаних корита на местима прелаза.
- *У зонама нерегулисаних водотока*- ове објекте планирати што је могуће даље од горњих ивица природних протицајних профила, уз доследну примену потребних техничких мера за очување, како ових објеката, тако и стабилности корита водотока.

2.22. Урбанистичким пројектом предвидети сва ограничења и мере заштите које проистичу из Одлуке о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта;

3. Ови услови престају да важе по истеку од годину дана од дана њиховог издавања.

Доставити
- подносиоцу захтева,
- архиви

Руководилац ВПЦ „Морава" Ниш

Драгана Симић дипл. правник.

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 003908835 2025 14850 004 000 000 001
Датум: 25.12.2025. године
Немањина 22-26
Београд

На основу члана 9. став 8. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка, 14/16, 95/18-др. закон и 71/21), члана 23. став 2. и члана 24. Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 47/18 и 30/18-др. закон), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, бр. 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење и 2/23-УС), Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС”, број 31/12), Уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10) и Уредбе о проглашењу Предела изузетних одлика „Овчарско–Кабларска клисура” („Службени гласник РС”, број 77/21), а решавајући на основу захтева града Чачка, за издавање услова заштите природе, Министарство заштите животне средине, државни секретар Драгана Остојић, по Решењу о овлашћењу број 002679142 2025 14850 009 005 020 092 од 16.6.2025. године, доноси

Р Е Ш Е Њ Е
о условима заштите природе

На основу Стручне основе 03 Бр. 020-4480/2 од 22.12.2025. године, а у складу са Законом о заштити природе, Уредбом о проглашењу Предела изузетних одлика „Овчарско–Кабларска клисура”, Планом управљања Пределом изузетних одлика „Овчарско–Кабларска клисура” за период 2025-2034. године, Уредбом о режимима заштите, Уредбом о еколошкој мрежи, Просторним планом подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура” („Службени гласник РС”, број 46/19), Планом генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка („Службени лист града Чачка” бр. 14/13 и 9/21) и Планом генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани („Службени гласник општине Лучани”, број 14/19), израда Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи може се извести уз примену следећих мера и ограничења:

1) Забрањено је извођење радова и активности у режиму заштите III степена заштићеног подручја који су у супротности са чланом 35. Закона о заштити природе;

2) У складу са Уредбом о проглашењу Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура”, забрањено је:

- промена намене површина која може имати утицај на темељне вредности природног добра,
- сви радови којима се могу нарушити естетске и амбијенталне вредности заштићеног простора и погоршати карактеристике његове примарне вредности,
- извођење земљаних, грађевинских и других радова којима се може оштетити, пореметити или угрозити заштићено природно добро и његова околина,

- изградња рафинерија нафте,
- изградња објеката хемијске индустрије,
- изградња металуршких и термоенергетских објеката,
- складишта нафте, нафтних деривата и природног гаса,
- образовање депонија,
- слободно испуштање отпадних и загађујућих вода у водотоке,
- отварање нових мајдана техничког камена унутар заштићеног подручја, осим уколико се материјал таквих или сличних карактеристика не може наћи на подручју изван граница заштићеног подручја, или је исти привременог карактера просторно и временски строго ограничен а користи се за побољшање услова живота локалне заједнице (изградња и одржавање локалних саобраћајница и сл.),
- експлоатација минералних сировина у зонама непосредне и уже заштите изворишта водоснабдевања, на подручјима или у близини подручја намењеног туризму, на подручју или у близини заштићене околине непокретних културних добара,
- пустошење и крчење шума, као и чиста сеча шума, која није планирана као редован вид обнављања шума,
- извођење радова на чистој сечи, пустошењу и крчењу шумског комплекса, као и свака непланска сеча и уништавање аутохтоних врста дрвећа и жбуња осим узгојносанитарних радова и активности на очувању локалитета са реликтном шумском вегетацијом,
- сеча појединачних старих стабала, импозантних дендрометријских карактеристика, значајних за очување биодиверзитета и културног наслеђа,
- уношење инвазивних и алохтоних врста флоре и фауне у природне екосистеме,
- уклањање аутохтоне вегетације,
- брање, ломљење, кидање и ископавање биљних врста у природним састојинама;
- сакупљање заштићених врста изван прописаног периода и коришћење техничких средстава која могу оштетити или уништити примерке заштићених врста, односно њихова станишта,
- узнемиравање фауне и сакупљање јаја,
- извођење радова који могу довести до уништавања или оштећивања објеката геонаслеђа,
- узимање фосилоносних материјала са геолошких профила,
- формирање пословно-радних зона и изградња привремених или сталних индустријских и привредних објеката који би својим погонима, експлоатацијом или отпадним материјама угрозили услове животне средине, амбијенталне карактеристике простора и/или непокретна културна добра,
- изградња септичких јама пропусног типа и свако испуштање отпадних и осочних вода у водотоке и земљиште;

3) Забрањене су активности које могу нарушити естетске и амбијенталне вредности заштићеног простора и погоршати карактеристике његове примарне вредности;

4) Пројектом предвидети забрану уништавања природних станишта: камењара, рубова шума и ливада, влажних подручја (баре и локве), као и других биотопа значајних за животни циклус и очување заштићених и строго заштићених дивљих врста;

5) Предвидети максимално очување и заштититу околног земљишта, високог зеленила и вреднијих примерака дендрофлоре:

- валоризовати постојеће зелене површине, шуме, групе стабала и појединачна стабла, како би се сва вредна очувала и просторно и функционално уклопила у планирану концепцију система зеленила;
- дефинисати „зелене коридоре", повезивати постојеће са планираним зеленилом у еколошку мрежу, ради очувања и повећања биодиверзитета и површина под зеленилом;
- прибавити сагласност надлежних институција за извођење радова који изискују сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању меру;
- формирати и уредити нове зелене површине у циљу повећања процентуалне заступљености постојећег зеленила и његове функционалности. Препоручује се претежна употреба аутохтоних врста, док је могуће користити и егзоте за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине. Избегавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл.). Не дозвољава се озелењавање врстама које су за наше поднебље детерминисане као инвазивне: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и *Parthenocissus quinquefolia* (петолисни бршљан);
- уколико се због изградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе, у складу са чланом 20. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11 (УС), 14/16, 76/18, 95/18-др. закон и 94/24);

6) Предвидети да уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сагласно члану 99. Закона о заштити природе, налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица;

7) Мере заштите еколошке мреже:

- Забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршћаци итд.);
- Забрањено је уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;
- Унапредити еколошке коридоре унутар грађевинских подручја успостављањем континуитета зелених површина чија структура и намена подржава функције коридора;
- Зоналним распоредом урбано - руралних садржаја, применом одговарајућих техничко-тенхолошких и других решења елиминисати или ублажити негативне утицаје на живи свет;

8) Обезбедити заштиту и коришћење вода интегралним управљањем водама, спровођењем мера за очување површинских и подземних вода, њихових резерви, квалитета и количина, као и поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент у складу са Законом о водама („Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 - др. закон);

9) Приликом предметних радова предвидети све неопходне мере заштите тока, корита, приобаља и живог света Западне Мораве;

10) Потпуно бетонирање косина обале Велике Мораве није препоручљиво са аспекта заштите природе, у том смислу предвидети примену биолошких и био-техничких мера у комбинацији са одговарајућим техничким мерама, до нивоа функционалне стабилизације косина обале водотока. Предлаже се затрављивање косина, употреба „зелених габиона", геотекстила од природних материјала и сл.;

11) Уколико је могуће, предвидети да обала Велике Мораве, у целини или у сегментима дужине око 20 метара, буде необрађена-храпава, како би се омогућило кретање гмизаваца и водоземаца;

12) Све радове и активности ограничити на простор који се Планом генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка налази унутар граница грађевинског подручја;

13) Предвидети да се током извођења грађевинских радова предузму све мере којима ће се омогућити стабилност тла у току изградње и коришћења објеката и спречити појава ерозије и инжењерско - геолошких процеса у непосредном окружењу;

14) Предвидети могућност коришћења еколошки прихватљивог грађевинског материјала, који утиче на побољшање укупног квалитета живота и животне средине, као и могућност коришћења техника и система који су енергетски ефикасне;

15) Урбанистичким пројектом предвидети обавезу обустављања радова, комплетну санацију локације и евакуацију загађеног земљишта уколико током извођења предметних радова дође до хаваријског изливања горива, уља и других штетних материја;

16) Након окончања радова предвидети обавезу да се изврши комплетна санација свих деградираних површина. Уз сагласност надлежне комуналне службе, предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки, грађевински и остали материјал настао приликом радова;

17) Урбанистичким пројектом обавезати инвеститора да пре почетка радова обавести управљача заштићеног природног добра – Јавну установу „Туристичку организацију града Чачка", о времену извођења предметних радова, како би овлашћено лице могло да обавља надзор над спровођењем услова и мера под којим се радови могу изводити;

18) Ови услови не ослобађају обавезе подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

Образложење

Подносилац захтева, град Чачак, ул. Жупана Страцимира бр. 2, 32000 Чачак, упутио је Министарству заштите животне средине захтев број: Сл./2025 (404-3/2012-2024-II-услови) од 18.9.2025. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи.

Уз захтев је достављен Урбанистички пројекат за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи, израђен од стране предузећа за консалтинг, урбанизам, пројектовање и инжињеринг „УРБАНПРОЈЕКТ" АД, ул. Жупана Страцимира број 35/ III, Чачак. Одговорни урбаниста: Зорица Сретеновић, дипл.инж.арх., број лиценце: 200 0451 03.

Увидом у достављену документацију, утврђено је да се планира израда Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи. Пројекат обухвата леву обалу и корито Западне Мораве, при том се простире и на територији града Чачка и на територији општине Лучани. У обухват Урбанистичког пројекта улазе целе катастарске парцеле број 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11,

2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11, као и делови 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8, све у катастарској општини Врнчани, град Чачак. Поред ових, у обухват улазе и делови катастарских парцела број 12/1, 12/20 и 2141 у катастарској општини Дучаловићи, општина Лучани. Површина обухвата Урбанистичког пројекта је 41.484 m^2.

Урбанистичким пројектом се, у складу са Планом генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка и Планом генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани планира:

- Пешачко-бициклистичка стаза - уз западну границу обухвата планирана је изградња заштитног бедема, по чијој круни је пројектована пешачко-бициклистичка стаза, док је берма насипа предвиђена за затрављивање и постављање декоративног зеленила, а тамо где за то постоје просторне могућности и садња високог зеленила;
- Пешачка стаза - стаза је планирана у крајњем западном делу обухвата. Ради се о постојећој стази која је предвиђена за реконструкцију. Повезује централни део бање са пешачким мостом (препустом) преко Западне Мораве, који спаја чачанску и лучанску обалу;
- Уређена плажа - уређење простора у функцији плаже је предвиђено на три одвојене површине. Планирано је организовање уређене плаже између обалоутврде и бедема на две површине, које су међусобно раздвојене парцелом за стубове далековода, а која није укључена у обухват. Ове површине су опремљене стазама и степеништима која од бедема воде ка речном кориту, као и платои за одмор и рекреацију. Између платоа и стаза предвиђене су уређене зелене површине. Трећа површина у функцији уређене плаже је планирана на заравни у северном делу обухвата, у зони колско-пешачког моста на улазу у бању. Овај простор се такође уређује зеленилом;
- Обалоутврда - на уређену плажу се наслања површина за обалоутврду, коју чине уређени део речног корита, односно објекат обалоутврде и сервисна стаза, односно шеталиште. Идејним решењем је предвиђено уређење речног корита каменом у бетону и каменим набачајем;
- Неуређено корито - обухвата део корита за који није планирано регулисање.

На основу члана 9. став 5. Закона о заштити природе, по захтеву Министарства заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије издао је Стручну основу (03 Бр. 020-4480/2 од 22.12.2025. године) по предметном захтеву.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода за заштиту природе Србије, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, констатовано је да се предметне трасе налазе:

- у обухвату заштићеног подручја Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура", утврђеног Уредбом о проглашењу Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура" као природно добро I категорије, у режиму заштите III степена;
- у просторном обухвату еколошки значајног подручја - „Овчарско-Кабларске клисуре" еколошке мреже Републике Србије у оквиру којег је међународно и национално значајно подручје за птице „Овчарско-Кабларска клисура" (IBA - Important Bird Area) утврђено у складу са

Уредбом о еколошкој мрежи, као и Емералд подручја „Овчарско-Кабларска клисура";

- у оквиру предложеног подручја од значаја за Заједницу (*proposed Site of Community Importance*, pSCI) „Овчарско-Кабларска клисура" и предложеног подручја посебне заштите (*proposed Special Protection Area*, pSPA) „Овчарско-Кабларска клисура" еколошке мреже Натура 2000 у складу са прописима Европске уније – Директива о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста (*Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora*) и Директива о очувању дивљих птица (*Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council on the conservation of wild birds*). Ова подручја су идентификована у складу са обавезама Републике Србије у процесу приступања Европској унији и она значајно доприносе одржавању или обнављању у повољном статусу заштите природних станишних типова и врста и доприносе кохерентности европске еколошке мреже Натура 2000.

Сходно члану 35. Закона о заштити природе и члану 5. Уредбе о режимима заштите, у оквиру режима заштите III степена - проактивна заштита, која се спроводи на делимично или потпуно измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја, могу се спровести активности на изградњи инфраструктурних објеката, уколико немају значајан неповољан утицај на природне и друге вредности заштићеног подручја.

У складу са чланом 5. став 3. тачка 15) Уредбе о проглашењу Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура" ограничавају се радови и активности на инфраструктурно опремање и уређење простора за потребе рекреације и туризма, образовног и научног рада, планинарских активности и друго.

Према члану 55. став 1. Закона о заштити природе, коришћење, уређење простора и изградња објеката на заштићеном добру вршиће се на основу Просторног плана подручја посебне намене. Просторним планом подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура", који представља планску основу за заштиту, уређење и одрживи просторни развој подручја Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура", обухват урбанистичког пројекта улази у изграђене делове насеља, а делом у водно земљиште. Такође, тачком 4. Предметног плана дефинисано је да је за остваривање планских концепција, решења и пропозиција Просторног плана најзначајнија примена основних мера и инструмената имплементације и то Планом генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка и Планом генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани, којим је предвиђена даља разрада кроз урбанистички пројекат.

Заштита еколошке мреже, на основу члана 6. Уредбе о еколошкој мрежи обезбеђује се спровођењем прописаних мера заштите ради очувања биолошке и предеоне разноврсности, одрживог коришћења и обнављања природних ресурса и добара и унапређења заштићених подручја, типова станишта и станишта дивљих врста у складу са законом којим се уређује заштита природе и другим прописима, као и актима о проглашењу заштићених подручја и међународним уговорима. С тим у вези, неопходно је придржавати се правила дефинисаних у самој Уредби, под насловом „Мере заштите еколошке мреже".

У складу са утврђеним природним карактеристикама подручја и увида у достављени захтев, процењује се да се израда Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи може реализовати са становишта циљева заштите природе, донетих прописа и докумената, уз примену наведених мера и ограничења.

У складу са горе наведеним издаје се Решење о условима заштите природе за израду Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи.

За све друге радове/активности на предметном подручју, или промене планске/пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.

Подносилац захтева ослобођен плаћања Републичке административне таксе сагласно члану 18. Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03 - испр., 61/05, 101/05 - др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11-усклађени дин. износ, 55/12 - усклађени дин. износ, 93/12, 47/13 - усклађени дин. износ, 65/13 - др. закон, 57/14 - усклађени дин. износ, 45/15 - усклађени дин. износ, 83/15, 112/15, 50/16 - усклађени дин. износ, 61/17 - усклађени дин. износ, 113/17, 3/18 - испр., 50/18 - усклађени дин. износ, 95/18, 38/19 - усклађени дин. износ, 86/19, 90/19 - испр., 98/20 - усклађени дин. износ, 144/20, 62/21 - усклађени дин. износ, 138/22, 54/23 - усклађени дин. износ, 92/23, 59/24 - усклађени дин. износ, 63/24 – измена и допуна усклађених дин. изн., 94/24 и 55/25 – усклађени дин. износ).

Поука о правном средству:

Против овог решења може се изјавити жалба Влади Републике Србије у року од 15 дана од дана његовог пријема. Жалба се предаје непосредно Министарству заштите животне средине у Београду, Немањина 22-26, 11000 Београд или путем поште са доказом о уплати републичке административне таксе у износу од 610,00 динара, по тарифном броју 6 Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03 - испр., 61/05, 101/05 - др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11-усклађени дин. износ, 55/12 - усклађени дин. износ, 93/12, 47/13 - усклађени дин. износ, 65/13 - др. закон, 57/14 - усклађени дин. износ, 45/15 - усклађени дин. износ, 83/15, 112/15, 50/16 - усклађени дин. износ, 61/17 - усклађени дин. износ, 113/17, 3/18 - испр., 50/18 - усклађени дин. износ, 95/18, 38/19 - усклађени дин. износ, 86/19, 90/19 - испр., 98/20 - усклађени дин. износ, 144/20, 62/21 - усклађени дин. износ, 138/22, 54/23 - усклађени дин. износ, 92/23, 59/24 - усклађени дин. Износ, 63/24 – измена и допуна усклађених дин. изн., 94/24 и 55/25 – усклађени дин. износ).

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Драгана Остојић

Достављено:

- Град Чачак,

ул. Жупана Страцимира бр. 2, 32000 Чачак;

- Завод за заштиту природе Србије,

Јапанска 35, 11070, Нови Београд;

- Јавна установа „Туристичка организација града Чачка”,

ул. Градско шеталиште бб, 32000 Чачак;

- Инспекција за заштиту животне средине;
- Архива.

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 000618222 2026 14850 004 005 011 005
Датум: 13.8.2026. године
Немањина 22-26
Београд

На основу члана 9. став 18. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка, 14/16, 95/18-др. закон и 71/21), Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18-др. закон и 47/18), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, бр. 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење и 2/23-УС), решавајући по захтеву града Чачка, за издавање Мишљења о испуњености услова заштите природе издатих Решењем Министарства заштите животне средине број: 003908835 2025 14850 004 000 000 001 од 25.12.2025. године, за потребе израде Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи, Министарство заштите животне средине, државни секретар Драгана Остојић, по Решењу о овлашћењу број: 002679142 2025 14850 009 005 020 092 од 16.6.2025. године, доноси

М И Ш Љ Е Њ Е

Град Чачак, ул. Жупана Страцимира број 2, 32000 Чачак, упутио је Министарству заштите животне средине захтев Број: Сл./2026 од 6.2.2026. године, за издавање мишљења о испуњености услова заштите природе издатих Решењем Министарства заштите животне средине број: 003908835 2025 14850 004 000 000 001 од 25.12.2025. године, за потребе израде Урбанистичког пројекта за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи.

Министарство је дописом број: 000618222 2026 14850 004 000 011 005 од 6.3.2026. године, а сходно обавештењу Завода за заштиту природе број 03 Бр. 020-4480/4 од 4.3.2026. године, обавестило подносиоца захтева да је потребно извршити корекцију предметног урбанистичког пројекта, те да је коригован урбанистички пројекат потребно поново доставити на мишљење Министарству заштите животне средине.

Подносилац захтева је дописом број: Сл./2026 од 29.6.2026. године (заведен у Министарству дана 8.7.2026. године) доставио коригован Урбанистички пројекат за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи, на мишљење о испуњености услова заштите природе издатих Решењем Министарства број: 003908835 2025 14850 004 000 000 001 од 25.12.2025. године. Уз захтев је достављен Урбанистички пројекат за уређење приобаља Западне Мораве у Овчар Бањи, израђен од стране предузећа за консалтинг, урбанизам, пројектовање и инжињеринг „УРБАНПРОЈЕКТ” АД, ул. Жупана Страцимира број 35/III, Чачак. Одговорни урбаниста: Зорица Сретеновић, дипл.инж.арх., број лиценце: 200 0451 03.

Увидом у достављени пројекат, утврђено је да су издати услови заштите природе из решења Министарства заштите животне средине Број: 003908835 2025 14850 004 000 000 001 од 25.12.2025. године, уважени и инкорпорирани у исти. С тим у вези, Министарство заштите животне средине, у складу са чланом 9. став 18. Закона о заштити природе и Обавештењем Завода за заштиту природе Србије Број: 03 Бр. 020-4480/6 од 3.8.2026. године, издаје позитивно мишљење о испуњености услова заштите природе из Решења број: 003908835 2025 14850 004 000 000 001 од 25.12.2025. године.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Драгана Остојић

Достављено:
- Град Чачак,
ул. Жупана Страцимира број 2, 32000 Чачак;
-Завод за заштиту природе Србије,
ул. Јапанска 35, 11070 Нови Београд;
- Сектор за надзор и превентивно деловање у животној средини,
ул. Др. Ивана Рибара 91, 11070 Нови Београд;
- Архива.

V ИДЕЈНА РЕШЕЊА ОБЈЕКАТА

- Главна свеска
- Пројекат хидротехничких инсталација
- Пројекат спољног уређења
- Посебан садржај идејног решења за објекте за које се прибављају водни услови

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима

0 – ГЛАВНА СВЕСКА



НАРУЧИЛАЦ:
Град Чачак

ИЗВРШИЛАЦ:
BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING д.о.о.

Београд, новембар 2024. године

0.1 НАСЛОВНА СТРАНА

0-ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор:	Град Чачак Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак
Објекат:	Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања" , класификационе ознаке 215130, целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани, место Овчар Бања
Врста техничке документације:	ИДР-Идејно решење
За грађење/извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	Beoexpert design BIM Engineering д.о.о. Улица Белимарковићева бр.9/1,11000 Београд
Одговорно лице пројектанта: Потпис:	Тијана Буквић
Главни пројектант: Број лиценце: Потпис:	Ненад Костадиновић, маст.инж.грађ. 342 И 49321
Број техничке документације: Место и датум:	2023-Н323-0 Београд, новембар 2024. године

0.2 САДРЖАЈ

0.1 НАСЛОВНА СТРАНА....1
0.2 САДРЖАЈ....2
0.3 ОДЛУКА О ОДРЕЂИВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА....3
0.4 ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА....4
0.5 САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ....5
0.6 ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА....6
0.7 ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ....7
0.8 САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС....11
0.8.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА – ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА....11
0.8.2 ОПИС ХИДРОТЕХНИЧКОГ УРЕЂЕЊА....12
0.8.3 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПАРТЕРНОГ УРЕЂЕЊА....14
0.8.3.1 ФИЗИЧКА СТРУКТУРА....14
0.8.3.2 ПРОСТОРНА ОРГАНИЗАЦИЈА....14
0.8.3.3 ОПИС ШЕТАЛИШТА....14
0.8.3.1 ПЕШАЧКО БИЦИКЛИСТИЧКЕ СТАЗЕ....14
0.8.4 ПРОЦЕЊЕНА ВРЕДНОСТ РАДОВА....15
0.9 ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ....16
0.9.1 ПРЕГЛЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ....16
0.9.1.1 ОРТОФОТО КАРТА СА ПРИКАЗОМ ПРЕДМЕТНОГ ПОДРУЧЈА....P=1:2500....16
0.9.1.2 СИТУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА НА КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКОЈ ПОДЛОЗИ.... P=1:2500....16
0.9.1.3 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН НА СТАЦИОНАЖИ (од 0+000 до 0+100)....P=1:500....16
0.9.1.4 СИТУАЦИОНО НИВЕЛЦИОНИ ПЛАН НА СТАЦИОНАЖИ (од 0+100 до 0+300)....P=1:500....16
0.9.1.5 СИТУАЦИОНО НИВЕЛЦИОНИ ПЛАН НА СТАЦИОНАЖИ (од 0+250 до 0+400)....P=1:500....16
0.9.1.6 СИТУАЦИОНО НИВЕЛЦИОНИ ПЛАН НА СТАЦИОНАЖИ (од 0+450 до 0+600)....P=1:500....16
0.9.1.7 СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА....P=1:1000....16
0.9.2 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ....16
0.9.2.1 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ....P=1:200....16
0.9.2.2 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ И ПЛАЖНОМ ЗОНОМ....P=1:200....16
0.10 ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК....17

0.3 ОДЛУКА О ОДРЕЂИВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи (''Службени гласник РС'', бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (''Службени гласник РС'', бр. 73/2019) као:

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду Идејног решења за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима, класификационог броја 215130, на к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани, класификационе ознаке 215130, одређује се:

Ненад Костадиновић маст.инж.грађ.....342 И 49321

Инвеститор: Општина Чачак, ул. Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак

Одговорно лице / заступник: Милун Тодоровић, градоначелник

Потпис:



Место и датум: Београд, новембар 2024. године

0.4 ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Главни пројектант Идејног решења за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима, класификационог броја 215130, на к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани

Ненад Костадиновић маст.инж.грађ.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

Да су делови Идејног решења међусобно усаглашени, да подаци у Главној свесци одговарају садржини пројекта и да су пројекту приложени одговарајући елаборати и студије.

0	ГЛАВНА СВЕСКА	Бр. 2023-Н323-0
3	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	Бр. 2023-Н323-3
9	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА	Бр. 2023-Н323-9
Е01	ПРИЛОГ 10 ЗА ИСХОДОВАЊЕ ВОДНИХ УСЛОВА	Бр. 2023-Н323-Е01

Главни пројектант: Ненад Костадиновић, маст.инж.грађ.
ИДР

Број лиценце: 342 И 49321

Потпис:

Број техничке документације: 2023-Н323-0
Место и датум: Београд, новембар 2024. године

0.5 САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	Бр. 2023-Н323-0
3	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	Бр. 2023-Н323-3
9	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА	Бр. 2023-Н323-9
Е01	ПРИЛОГ 10 ЗА ИСХОДОВАЊЕ ВОДНИХ УСЛОВА	Бр. 2023-Н323-Е01

0.6 ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

0. ГЛАВНА СВЕСКА

Пројектант:	Beoexpert design BIM Engineering д.о.о. Улица Белимарковићева бр.9/1, 11000 Београд
Главни пројектант:	Ненад Костадиновић маст.инж.грађ.
Број лиценце:	342 И 49321
Потпис:	



3. ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Пројектант:	Beoexpert design BIM Engineering д.о.о. Улица Белимарковићева бр.9/1, 11000 Београд
Одговорни пројектант:	Ненад Костадиновић маст.инж.арх.
Број лиценце:	342 И 49321
Потпис:	



0.7 ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ

тип објекта:	Објекат за заштиту од великих вода са партерним уређењем	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	Г	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака:
	100%	215130 – Грађевине на рекама и каналима (уставе, мостови и тунели на каналима), изграђене обале и путеви за тегљење уз обалу
назив просторног односно урбанистичког плана:	Просторни план подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ („Сл. Гласник РС“, број 46/19)	
место:	Град Чачак / Овчар Бања	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	*целе* 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:	/	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:	Уклапање у постојећу локалну стазу на катастарској парцели 2351/15 и 2351/34 КО Врнчани	

ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ

Електроенергетска дистрибутивна мрежа	
Укупан капацитет	2,5 kW
Врста прикључка	ТРОФАЗНО ДВОТАРИФНО БРОЈИЛО Врста прикључка – трајни Расвета фазе 11,04 kW, називне струје 16А *Предметни пројекат не обрађује осветљење, већ само предвиђа капацитет прикључка а само осветљење је предмет другог пројекта*
Врста мерног уређаја	/
Начин грејања	/
Потребни енергетски капацитети за различите намене (разврстано по улазима)	/
Потребни енергетски капацитети за заједничку потрошњу (разврстано по улазима)	/
Подаци о прикључцима постојећих објеката на парцели/парцелама (уколико постоје)	/
Нетипични потрошачи	/
Потреба за већом поузданошћу и сигурности у испоруци електричне енергије	/
Друга инфраструктура	
Услови са аспекта саобраћаја	/
Прикључак на водоводну мрежу	/
Прикључак на канализациону мрежу	/
Прикључак на телекомуникациону мрежу	/

ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

Локацијски услови:	/	бр: датум:

САГЛАСНОСТИ

Издате сагласности:	/	бр: датум:

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

димензије објекта:	***Просторна целина 1***	
	Објекат S1 - Степениште (површина, нивелација, конструкција)	Површина: 13,2 m^2 Нивелација: 281,23-279,5 mnv Конструкција: армирани бетон
	Објекат O1 – Обално степениште (површина, нивелација, конструкција)	Површина: 78,75 m^2 Нивелација: 279,4 mnm Конструкција: армирани бетон
	Просторна целина 2	
	Објекат S2 - Степениште (површина, нивелација, конструкција)	Површина: 18,6 m^2 Нивелација: 281,47-279,3 mnv Конструкција: армирани бетон
	Објекат O2 – Обално степениште (површина, нивелација, конструкција)	Површина: 67,50 m^2 Нивелација: 279,3 mnm Конструкција: армирани бетон
	Просторна целина 3	
	Објекат S3 - Степениште (површина, нивелација, конструкција)	Површина: 12,0 m^2 Нивелација: 281,47-279,3 mnv Конструкција: армирани бетон
	Објекат O3 – Обално степениште (површина, нивелација, конструкција)	Површина: 45,0 m^2 Нивелација: 279,3 mnm Конструкција: камен у бетону
	Шеталиште уз обалоутврду (дужина, ширина, нивелација, конструкција)	Дужина: 545 m Ширина: 3,5-4 m Нивелација: 279.53-278.08 mnv Конструкција: армирани бетон
	Пешачко – бициклистичка стаза (дужина, ширина, нивелација, конструкција)	Дужина: 620 m Ширина: 4 m Нивелација: 277.40-281.90 mnv Конструкција: асфалт

	Обалоутврда (пројектована кота круне и просечна ширина)	Пројектована кота круне од 277,3 до 281,6 Просечна ширина регулационог појаса(форланда): 20-25 m
	укупна површина парцеле/парцела:	Укупна површина свих парцела = 41,505.861m^2
	БРГП дела објекта (члан 145.):	/
	укупна БРГП надземно:	/
	укупна БРУТО изграђена површина:	/
	укупна НЕТО површина:	/
	површина приземља:	/
	површина земљишта по објектом (заузетост):	/
	спратност (надземних и подземних етажа):	/
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) према локацијским условима:	/
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.):	/
	спратна висина:	/
	број функционалних јединица/број станова:	/
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	Материјализација Степеништа S1,S2,S3,O1,O2,O3	Армирани бетон
	Материјализација пешачке стазе	Камен у цементном малтеру
	Материјализација пешачко – бициклистичке стазе на круни насипа	Асфалт
	Материјализација облоге обалоутврде и шеталишта уз обалоутврду	Камен у цементном малтеру
проценат зелених површина:	(дато локацијским условима) (само у ИДП, ПГД, ПЗИ и ПИО)	/
индекс заузетости:	(дато локацијским условима) (само у ИДП, ПГД, ПЗИ и ПИО)	/
индекс изграђености:	(дато локацијским условима) (само у ИДП, ПГД, ПЗИ и ПИО)	/
друге карактеристике објекта:	/	
предрачунска вредност објекта:	305 769 967.70 РСД (без пдв-а)	

0.8 САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС

0.8.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА – ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

У циљу свеобухватног сагледавања Пројекта и спровођења егзактних мера након свих потребних анализа, у склопу Пројектног задатка наведено је да *„Приликом дефинисања мера потребно је сагледати интегрално и леву и десну обалу које се налазе на територији града Чачка и општине Лучани.“* У наставку текста је изложен опис предложеног решења. Напомиње се да левообални насип са Лучанске стране није предмет овог пројекта и његове парцеле неће бити део захтева, али је инкорпориран у Идејно решење ради разумевања шире слике.

Заштита од великих вода

Приликом изградње одбрамбеног објекта на десној и левој обали, на месту где се налази пропус/мост мора доћи до прекида одбрамбеног објекта на обе обале јер је поменути мост једина директна веза насеља са обе стране речне обале. На том месту је потребно поставити мобилни систем одбране у виду преграде са хоризонталним талпама како би се зауставило продирање воде.

1. **Одбрана десне (лучанске) обале (Није предмет пројекта)**

Предлогом решења је предвиђен водни одбрамбени објекат дуж десне (лучанске) обале Западне Мораве у зони пропуста/моста, у дужини од приближно 370 метара. Крајеви одбрамбеног објекта би се уклопили у постојећи високи терен.

2. **Уређење леве (чачанске) обале**

Предложене мере обухватају 40 метара узводно од пропуста/моста који спаја Овчар Бању са насељем Дучаловић до ушћа ваде у старо корито Западне Мораве. Дужина на којој се примењују предложене мере је приближно 620 метара.

Предлогом решења је предвиђено уређење косина и дна корита Западне Мораве. Предвиђено је облагање десне косине речног корита до висине нивоа сто годишње воде. Косина изнад ове коте се се не облаже већ се хумузира и затрављује, као и оформљени форланд. Хиљадугодишње воде су узете као контролне воде. Форланд се формира укопавањем у постојећи терен, док се део терена у зонм где је то потребно, издиже изнад постојећег терена како би се остварила интеграла заштита од великих вода дуж целе десне обале реке. Овако издигнут, насут, терен се уклапа у постојећи високи терен обале. Такође је предвиђено чишћење корита од отпада и уклањање наноса из речног корита како би се повећао протицајни профил реке. Ово подразумева и уклањаље оформљених спрудова дуж леве обале реке и по среднини водотока.

Решењем су замишњене целине са различитим наменама, у складу са планском документацијом, које су наведене у наставку текста:

- Хидротехничко уређење (Свеска 3), које обрађује уређења леве обале З.Мораве и генералну поставку нивелације, обалоутврде, форланда и насипа на коме се налази бициклистичка стаза, а све у складу са граничним условима (Плавним зонама меродавних вода). Такође

обрађује конструктивне елементе и склопове попут силазних и обалних степеништа који су замишљени у склопу свеске 9.

- Партерно уређење и озелењавање (Свеска 9), обрађују облик и материјализацију финалних површи у склопу партерног уређења на форланду, као и пешачко бициклистичку стазу по врху насипа.

0.8.2 ОПИС ХИДРОТЕХНИЧКОГ УРЕЂЕЊА

- ОПИС ТРАСЕ И ПОЗИЦИЈЕ УРЕЂЕЊА

Траса новопројектоване обалоутврде пружа се по главној оси уређења Западне Мораве која је вођена од најнизводнијег дела (уливање излазне ваде ХЕ) узводно ка ХЕ ,,Овчар Бања''. Траса пројектоване обалоутврде води се од стационаже КМ 0+57 на месту постојећег моста преко Западне Мораве до стационаже КМ 0+599 код постојећег пешачког моста који води ка Лучанској страни Овчар Бање.

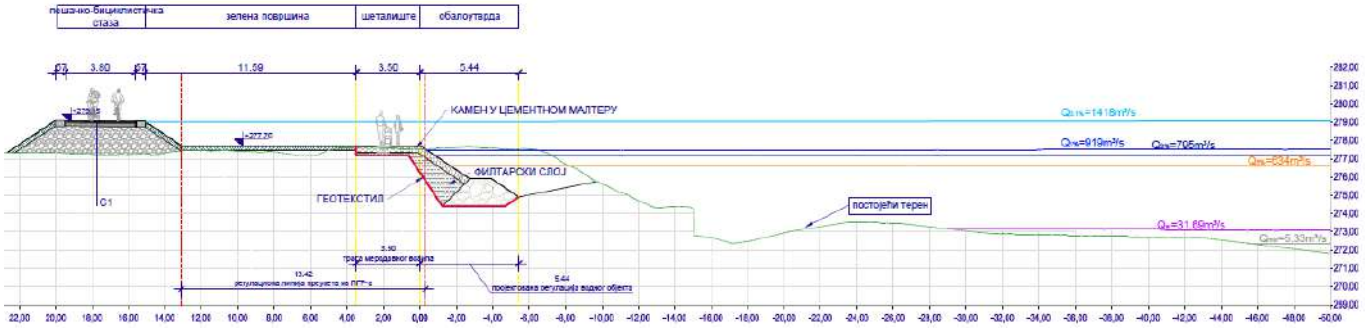
Пројектована траса је у нивелационом смислу планирана тако да круна новопројектованог линијског објекта обалоутврде штити од меродавних вода Q1% а круна новопројектованог насипа брани залеђе од контролне хиљадугодишње воде Q0,1%. На почетку и крају пројектованог објекта обалоутврде предвиђено је адекватно укорењавање у високу обалу у циљу опште стабилизације објекта.



Слика 1. Приказ пројектоване трасе

- ОПИС ТИПА И КОНФИГУРАЦИЈЕ ХИДРОТЕХНИЧКОГ УРЕЂЕЊА

Новопројектована обалоутврда по левој страни тока састоји се од 3 целине. Прва целина јесте обалоутврда од камена у цементном малтеру са ножицом, друга целина је зелена површина / берма а трећа је насип са пешачко – бициклистичком стазом.



Слика 2. Приказ типског попречног профила уређења леве обале

Прва целина – Обалоутврда од камена у цементном малтеру пројектована је тако да кота круне висински превазилази коту стогодишње воде Q1% = 919m3/s са минималним надвишењем од 30cm. Ножица обалоутврде је ширине у дну 3,45 m и укупне висине 1.5m, формира се од каменог набачаја. Позиција ножице у нивелационом смислу пројектована је тако да обалоутврда буде на страни сигурности са становишта ерозионе дубине и потенцијалног подлокавања.
Косина обалоутврде планирана је од камена у цементном малтеру дебљине 40cm. Пројектовани нагиб косине износи 1:1,5 а укупна висина у просеку око 4,5m. Испод слоја камена у цементном малтеру налази се тампонски слој шљунка, геотекстил и репрофилисана косина постојећег терена. Постојећи терен се репрофилише пре почетка израде обалоутврде одговарајућом механизацијом како би се постигао пројектовани нагиб. На круну ове обалоутврде надовезује се још 3m камене обраде ка платоу који ће бити у функцији сервисне стазе у циљу одржавања обалоутврде

Друга целина – Зелена површина / берма / форланд обалоутврде која служи за прихват екстремно великих вода а при ниским водостајима као простор за кретање, рекреацију и спорт. Пројектована ширина креће се у дијапазону од 2.5 до 16m у зависности од удаљености насипа / пешачко бициклистичке стазе од обалотврде и реке. Ова целина садржаће клупе и ниско амбијентално осветљење, као и ниско зеленило. Комплетна ова површ одбрањена је од стогодишње воде.

Генерални пад овог платоа износи 1% ка обалоутврди. Комплетан део биће хумузиран хумусом дебљине 30cm.

Трећа целина – Насип са пешачко – бициклистичком стазом биће главна траса комуникације дуж реке, пешачким путем као и бициклом. Пројектована ширина у круни износи 4 m са нагибима косина 1:1,5. У круни насипаног материјала (који треба да постигне довољну збијеност за овај тип оптерећења) планира се пешачко – бициклистичка стаза од асфалта која у доњим слојевима има дробљени камени агрегат фракција 0-31 и 0-63 а у горњим БНС и асфалт. Трећа целина се на најнизводнијем уз помоћ рампе уклапа у постојећу локалну стазу / пут. На најузводнијем делу се такође уз помоћ благе рампе уклапа у постојећи стазу, али је Планском документацијом предвиђен нови мост који је на коти приближној коти обалоутврде, тако да ће у будућности ова бициклистичка стаза моћи да има адекватан прикључак на планирани пут.

Напомена: Десна страна која је дата пројектом представља само препоруку и није део овог пројекта

0.8.3 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПАРТЕРНОГ УРЕЂЕЊА

0.8.3.1 ФИЗИЧКА СТРУКТУРА

Како је основни циљ пројекта заштита од великих вода приликом формирања физичке структуре и просторне организације један од примрних критеријума били су резултати хидрауличких прорачуна. Анализом подлога и хидрауличким моделовањем утврђене су коте заштите од стогодишње (Q0.1=278.30mnv) и хиљадугодишње (Q1=279.60mnv) воде на основу којих је пројектована нивелација терена.

- Кота пешачко-бициклистиче стазе фомирана је на основу коте заштите од хиљадугодишње воде и износи максимално 281.50 mnv. Нивелацијски пешачко-бициклисича стаза је у благом нагибу и на својим крајевима уклапа у постојећи терен.
- Кота форланда је формиран на основу коте стогодишње воде и његова највиша кота износи 279.3 mnv. Нивелацијки форланд је у благом нагибу и на својим крајевима се уклапа у постојећи терен.
- Кота приступа води условљена је малом водом како би у сваком момету био омогућен приступ води за потребе пецања или купања.

Пешачко-бициклистичка стаза и форланд пружају се паралелно и повезани су са 4 приступна степеништа означених на графичкој документацији под ознакама S1,S2,S3,S4. Форланд и појас коте приступа води повезани су обалним степеништем. Обална тепеништа означена су у графичкој документацији ознакама O1, O2 и O3.

0.8.3.2 ПРОСТОРНА ОРГАНИЗАЦИЈА

Решењем је предвиђено шеталиште и четири просторне целине које омогућавају приступ обали и могу се користити у сврхе купања и пецања. Три просторне целине се састоје од степеништа које повезује бициклистичку стазу и форланд (ознака у графичкој документацији S1,S2,S3), поплочаног платоа опремљеним урбаним мобилијаром и обалног степеништа (ознака у графичкој документацији O1, O2 и O3). Четвртна просторна целина састоји се од степеништа које повезује бициклистичку стазу и форланд и поплочане стазе која повезује степениште и шеталиште (ознака у графичкој документацији S4) . Партерно уређење је формирано на форланду који се налази на коти изнад стогодишње воде (Q0.1=278.30mnv).

0.8.3.3 ОПИС ШЕТАЛИШТА

Шеталиште је целом својом дужином пружа паралелно са обалоутвдом. Интеграција обалоутврде и шеталишта је постигнута кроз материјализацију, чиме је обезбеђен и приступ меродавног возила за одржавање водног објекта. Шеталиште је ширине од 3.5 до 4m и дужине 545m са завршном обрадом од камена у бетону.

0.8.3.1 ПЕШАЧКО БИЦИКЛИСТИЧКЕ СТАЗЕ

Пешачко-бициклиситчка стаза се својом дужином и димензијама уклапа у плански предвиђену пешачко-бициклистичку стазу. Пружа се паралелно са обалоутврдом и форландом и нивелацијски се налази на коти већој од хиљадугодишње воде. Ширина пешачко-бициклистичке стазе износи 4m док је дужина 620m, завршне обраде асфалта. Стаза је обезбеђена ивичњацима димензија 18x19cm са обе стране. Како би се нивелацијски уклопила у постојећи терен стаза је у благом паду. Пројектовани дужни нагиб креће се од 0.2% до 7%, док је попречни нагиб 1%.



Слика 3 Ситуација са наменом површина и просторном организацијом

0.8.4 ПРОЦЕЊЕНА ВРЕДНОСТ РАДОВА

ПРОЦЕЊЕНА ВРЕДНОСТ РАДОВА НА УРЕЂЕЊУ КОРИТА И ПРИОБАЉА ЛЕВЕ ОБАЛЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ	
ВРСТА РАДОВА	**ЦЕНА**
СВЕСКА 3 - РАДОВИ НА ХИДРОТЕХНИЧКОМ УРЕЂЕЊУ ЛЕВЕ ОБАЛЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ	260,586,500.00 дин.
СВЕСКА 9 - РАДОВИ НА СПОЉНОМ УРЕЂЕЊУ СА ИЗРАДОМ СТАЗА	45,183,467.70 дин.
Укупно (без пдв-а)	**305,769,967.70 дин.**

Укупна вредност радова на уређењу корита и приобаља **леве** обале Западне Мораве у Овчар Бањи износи 305 769 967.70 дин. без пдв-а

Напомена: Десна обала није део овог пројекта али је варијантно дата њена процена вредности у циљу интегралног сагледавања целокупног потеза регулационих радова. Процењена вредност уређења десне обале Западне Мораве у Овчар Бањи износи 86,767,400.00 дин.

0.9 ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

0.9.1 ПРЕГЛЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ

0.9.1.1 ОРТОФОТО КАРТА СА ПРИКАЗОМ ПРЕДМЕТНОГ ПОДРУЧЈА.....P=1:2500

0.9.1.2 СИТУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА НА КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКОЈ ПОДЛОЗИ..... P=1:2500

0.9.1.3 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН НА СТАЦИОНАЖИ (од 0+000 до 0+100).....P=1:500

0.9.1.4 СИТУАЦИОНО НИВЕЛЦИОНИ ПЛАН НА СТАЦИОНАЖИ (од 0+100 до 0+300).....P=1:500

0.9.1.5 СИТУАЦИОНО НИВЕЛЦИОНИ ПЛАН НА СТАЦИОНАЖИ (од 0+250 до 0+400).....P=1:500

0.9.1.6 СИТУАЦИОНО НИВЕЛЦИОНИ ПЛАН НА СТАЦИОНАЖИ (од 0+450 до 0+600).....P=1:500

0.9.1.7 СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА.....P=1:1000

0.9.2 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ

0.9.2.1 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ.....P=1:200

0.9.2.2 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ И ПЛАЖНОМ ЗОНОМ.....P=1:200

2023-H323_IDR_0_9.1.1_Ortofoto karta.dwg

7434600.000 7434900.000 7435200.000 7435500.000

4862100.000

4861800.000

БРАНА

ЗАПАДНА МОРАВА

ОБУХВАТ ПРЕДВИЂЕНИХ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОПЛАВА

ЗАПАДНА МОРАВА

ЗАПАДНА МОРАВА

ЗАПАДНА МОРАВА

Предлог одбрамбеног насипа са Лучанске стране
(Није предмет овог пројекта)

0 100 200 Meters

Легенда:

Западна Морава	
Брана	
Обухват предвиђених мера заштите од поплава	
Обухват предвиђених мера зашт. од поплава - није тема овог пројекта	

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода Западне Мораве у измењеним климатским-хидролошким условима		BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска		
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: H323-2023	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: **BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.** Adresa: Belimarkoviceva br.9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com	
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст.инж.грађ Број лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ортофото карта са приказом предметног подручја		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш	РАЗМЕРА: 1:2500
			БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.1.

25.11.2024

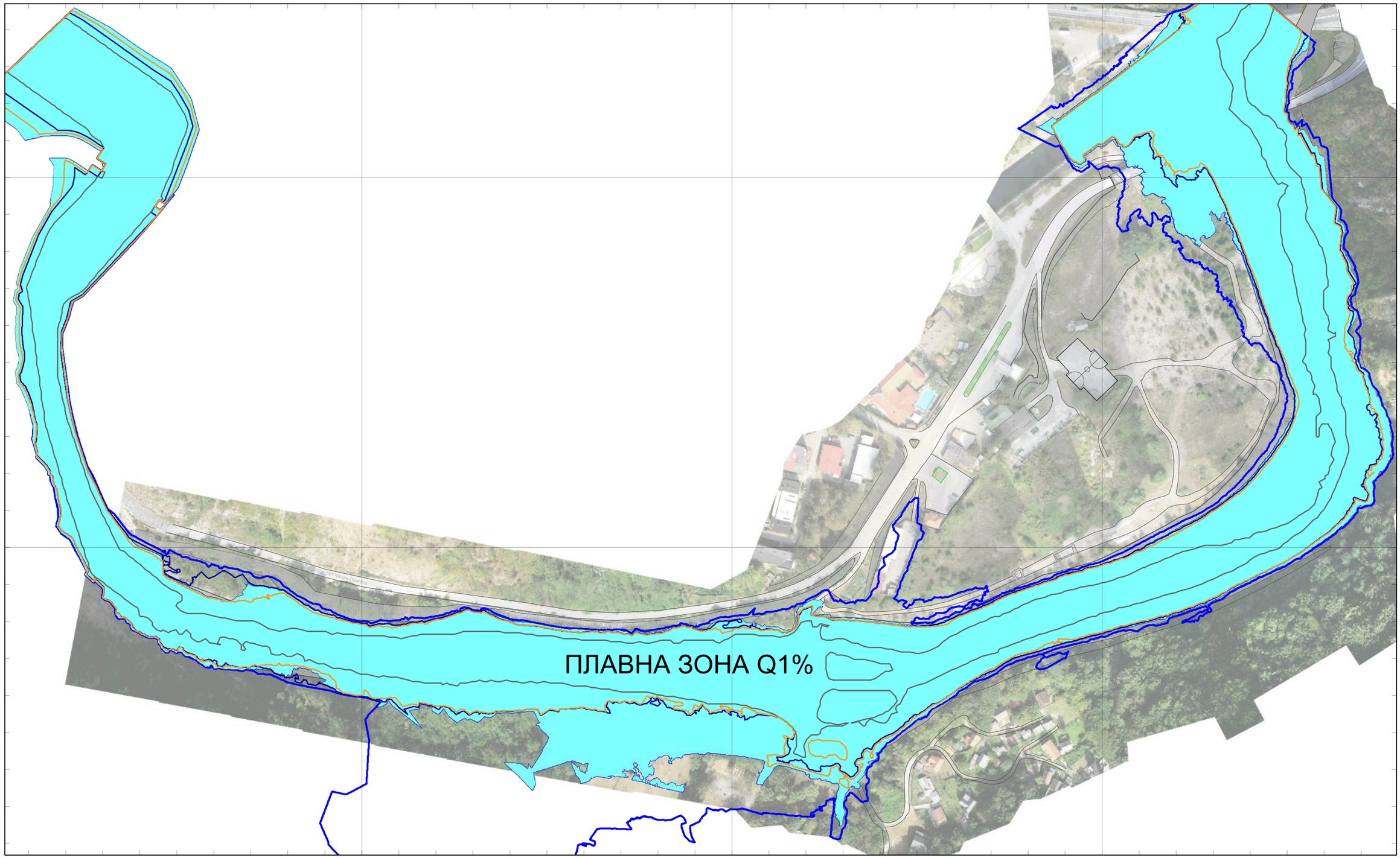
Документ је интелектуална својина компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је умножавање без сагласности Наручиоца и компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.

2023-H323_IDR_0_9.1.2_Postojece stanje na kp.dwg

7434750.000 7435000.000 7435250.000

4862000.000

4861750.000



7434750.000 7435000.000 7435250.000

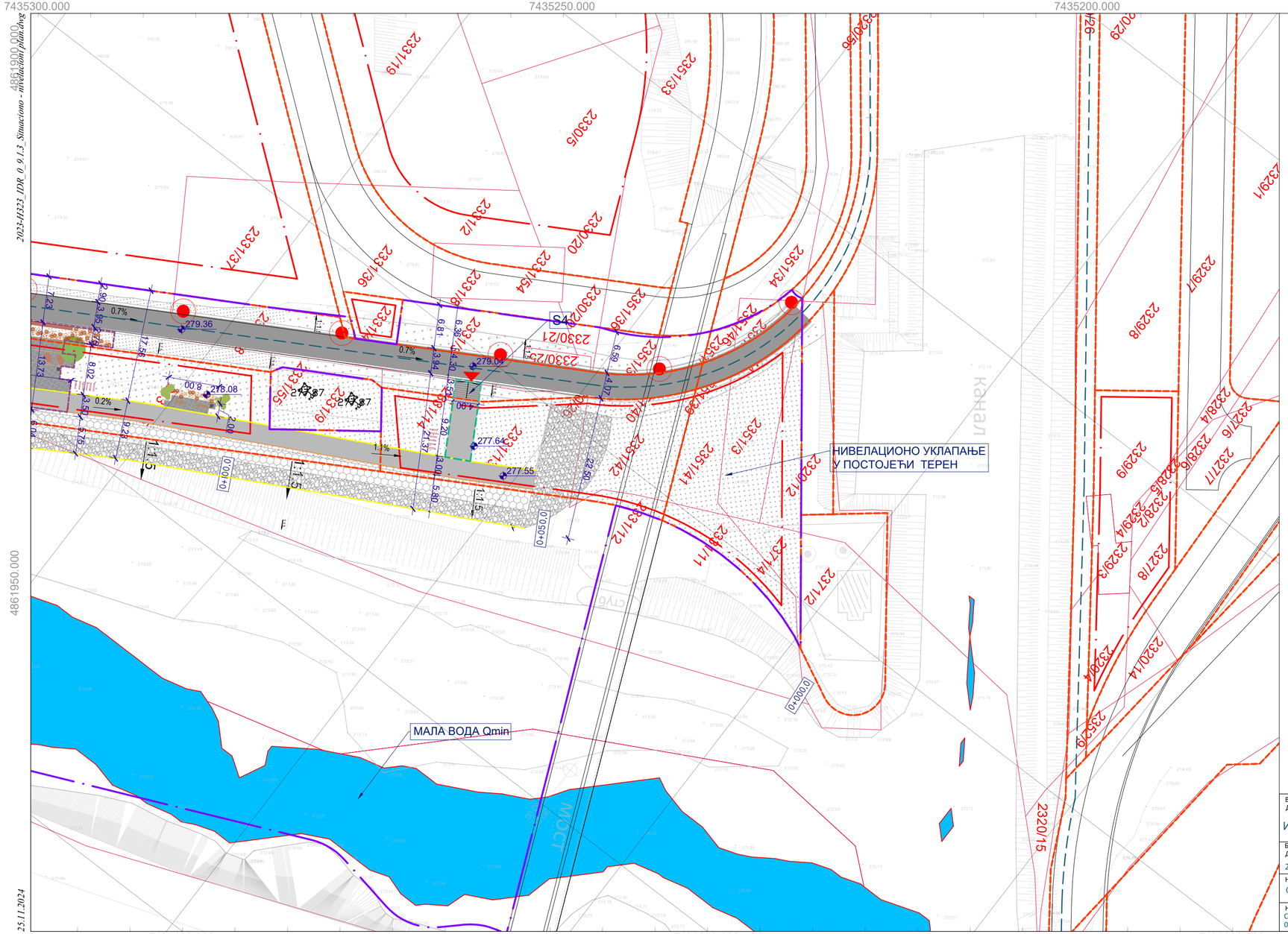
Легенда:	
Плавна зона Q1% нерегулисано корио	
Qmin нерегулисано корито	
Q5% нерегулисано корито	
Q2% нерегулисано корито	
Q0.1% нерегулисано корито	

0 50 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима		BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска		
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: **BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.** Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd Veb-sajt: www.beoexpertbim.com	
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст.инж.грађ. Број лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Прегледна ситуација постојећег стања на катастарско топографској подлози (са плавном зоном)		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш	РАЗМЕРА: 1:2500
			БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.2.

25.11.2024

Документ је интелектуална својина компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је његово жељење и умножавање без сагласности Надзорног и извођење BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажи од km 0+000 до km0+100

P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

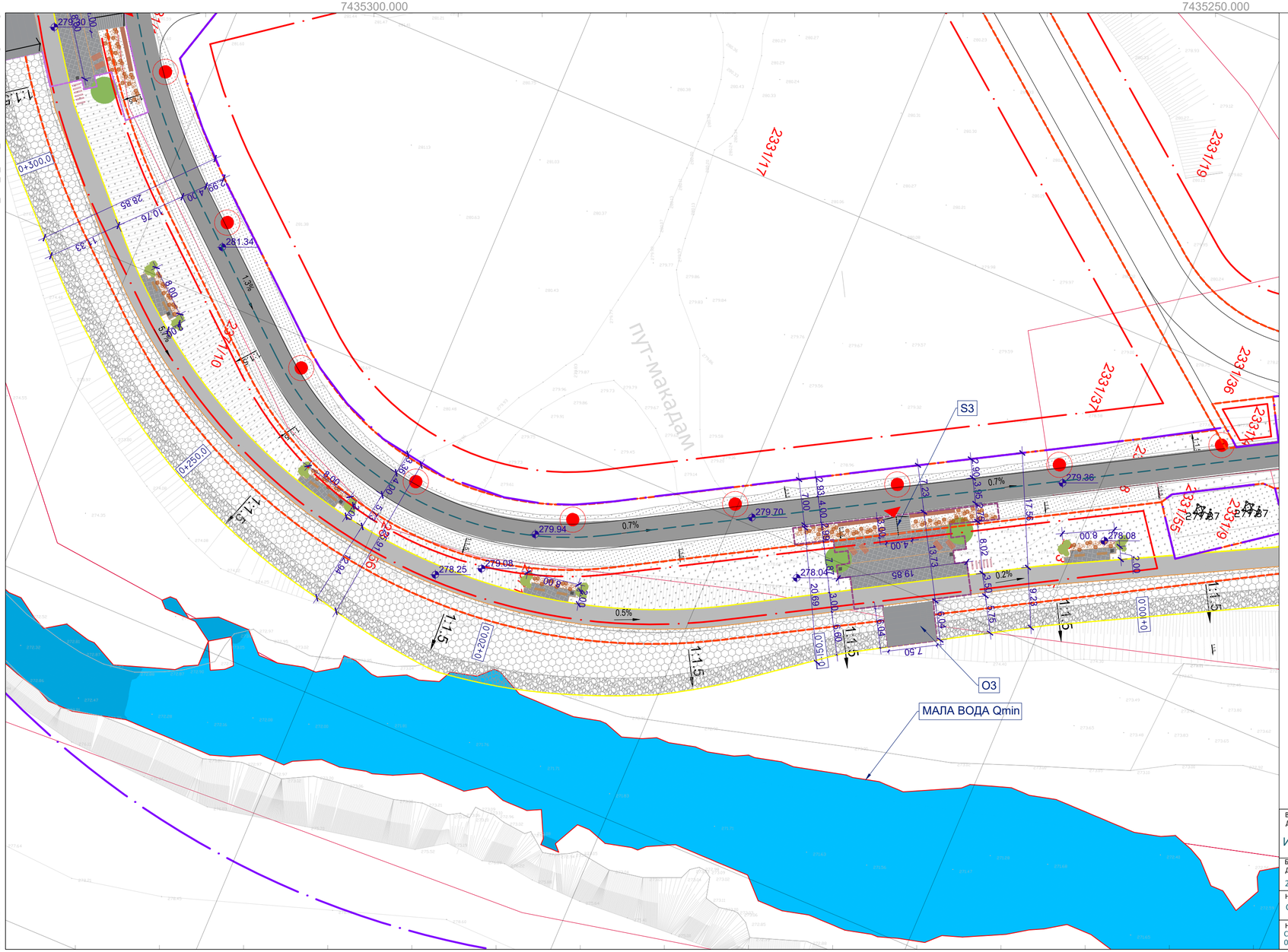
- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- O1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 — 15 — 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Адреса: Belimarkovićeva br. 9, 11030 Београд web-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић маст.инж.грађ Број лиценце: 342 И 49321
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+000 до km 0+100	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш	ДАТУМ: Новембар 2024. РАЗМЕРА: 1:500 БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.3.



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажаи од km 0+100 до km 0+300
P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

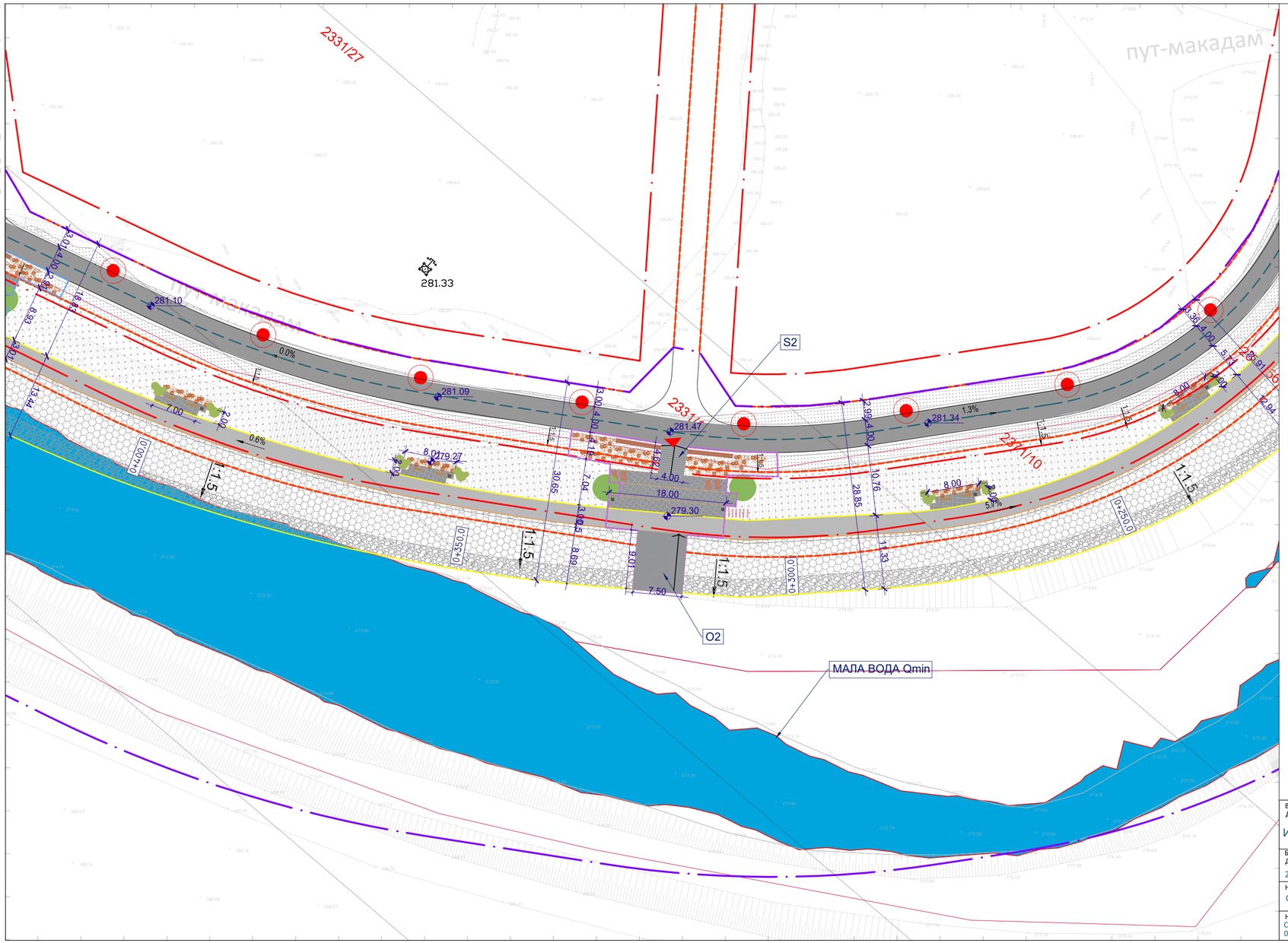
- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- Q1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- Q2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 — 15 — 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Јупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић маст.инж.грађ Број лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+100 до km 0+300	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш	РАЗМЕРА: 1:500 БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.4.



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажи од km 0+250 до 0+400
P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

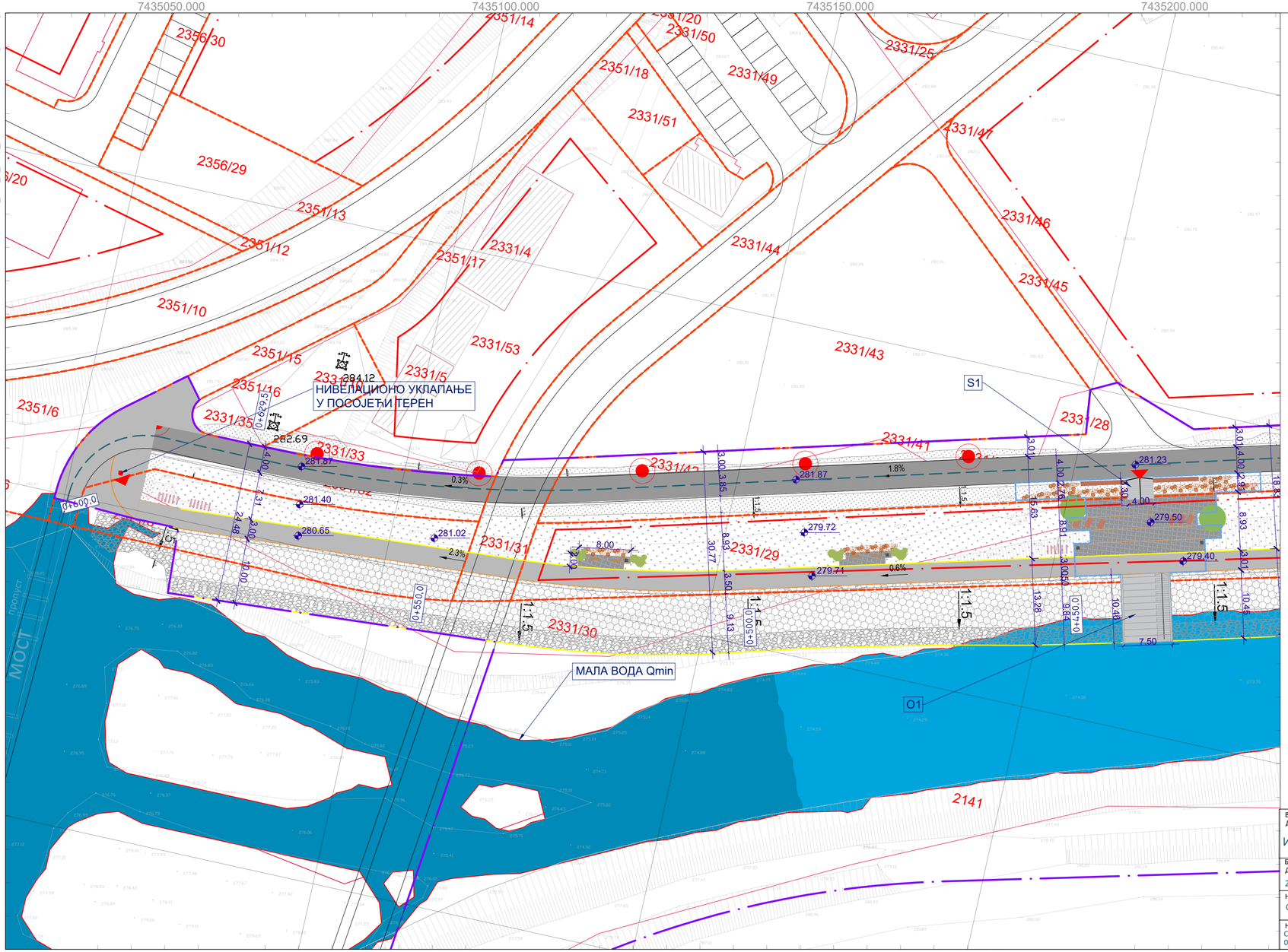
ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- O1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 — 15 — 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11030 Beograd web-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић маст.инж.грађ Број лиценце: 342 И 49321
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+250 до km 0+400		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш
		ДАТУМ: Новембар 2024.
		РАЗМЕРА: 1:500
		БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.5.

2023-H323_DIR_0.9.1.5_Situaciono - nivelacioni plan.dwg
25.11.2024
Ситуациони план је израђен на основу геодетске подлоге израђене од стране BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је умножавање, копирање, објављивање и стављање на располагање јавности у било којој форми, у целини или делимично, без писаног одобрења BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажи од 0+450 до 0+600
P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

ОЗНАКЕ

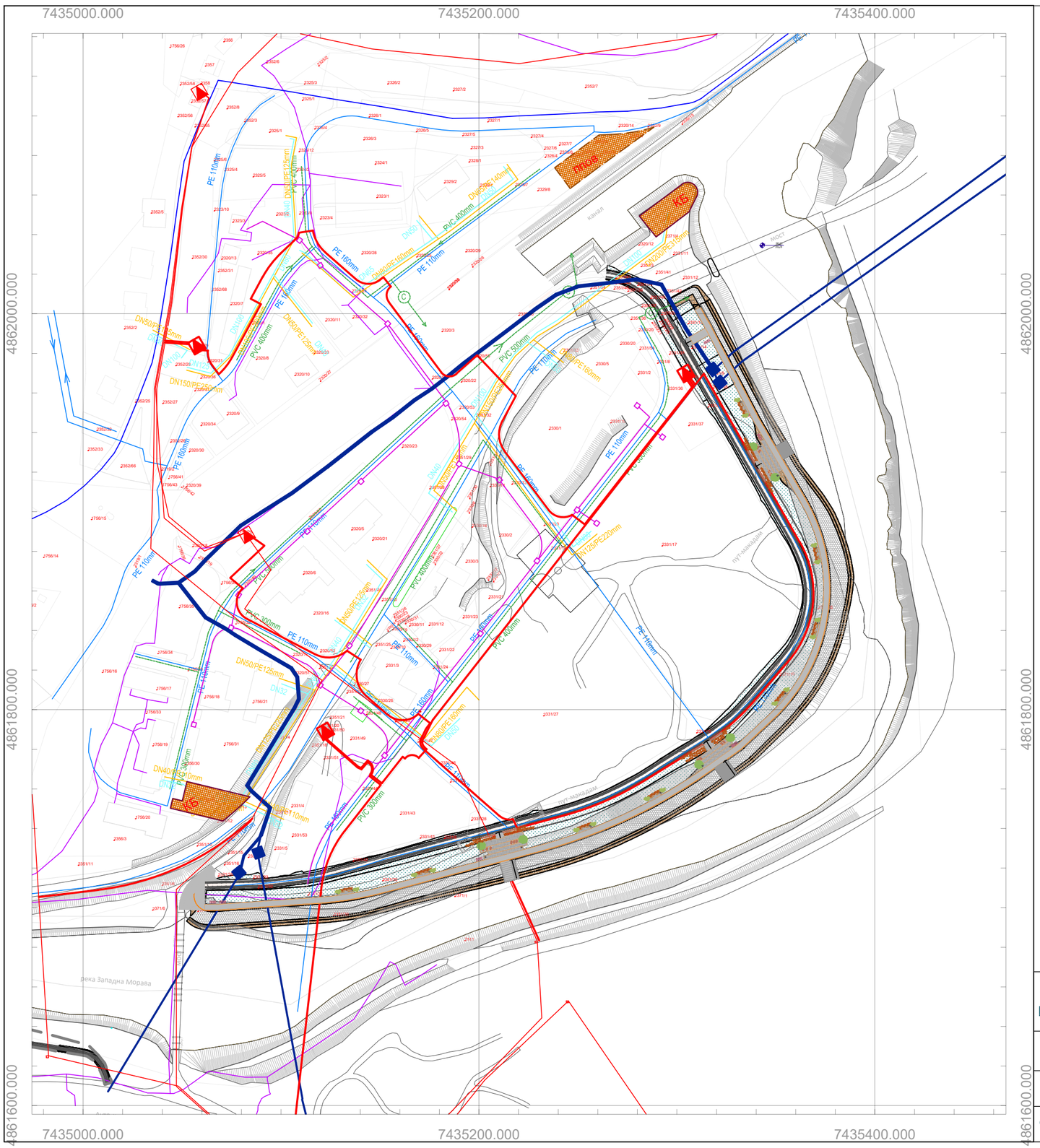
- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- O1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 15 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Адреса: Belimarkovićeva br. 9, 11030 Београд veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић маст.инж.грађ Број лиценце: 342 И 49321
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+450 до km 0+600		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш
		ДАТУМ: Новембар 2024.
		РАЗМЕРА: 1:500
		БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.6.

Сва права задржана. Забрањено је умножавање, дистрибуција и коришћење овог документа у било ком облику без писмене дозволе BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.

2023-H323_IDR_0_9.1.7_Sinhron plan instalacija.dwg



СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА

P=1:2500

Легенда

- постојећи магистрални цевовод Рзав
- планирана водоводна мрежа
- планирана фекална канализација
- ППОВ — планирано постројење за пречишћавање отпадних вода
- планирана атмосферска канализација
- планирани сепаратор масти и уља
- постојећа ТК канализација
- планирана ТК канализација
- постојећа ТС 10/0.4kV/kV
- постојећи кабловски вод 10kV
- постојећи далековод 10kV
- постојећи далековод 35kV
- кабловски вод 35kV
- постојећи стуб далековода 35kV
- планирани 10kV кабал
- планиран цевовод топле санитарне воде
- планиран цевовод топле воде за грејање
- КБ — површина за копани бунар топле воде
- границе катастарских парцела
- планиран цевовод топле воде за грејање

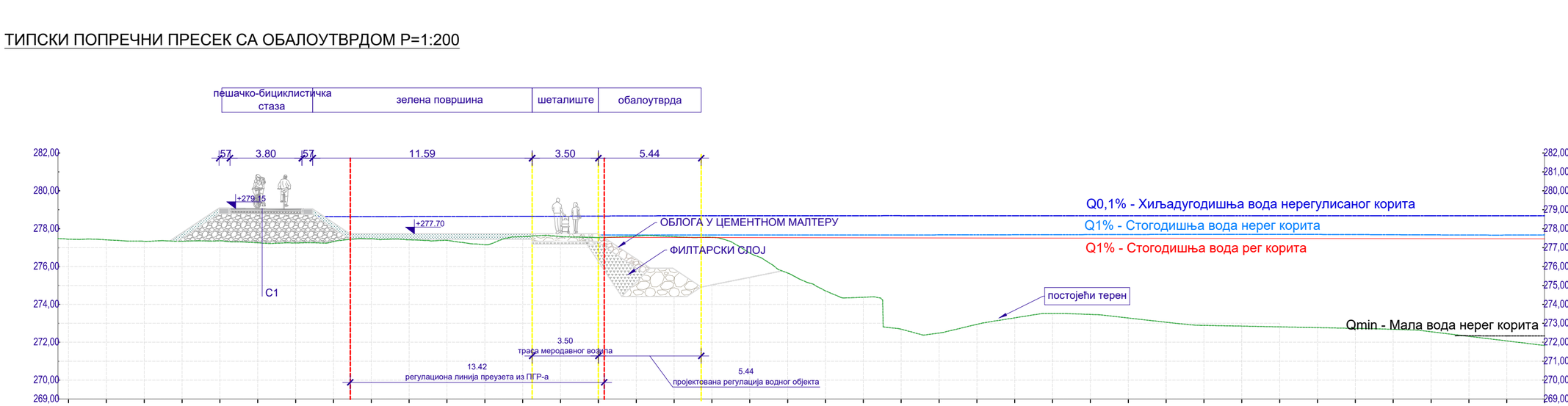
0 — 50 — 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска		BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com	
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст.инж.грађ. Број лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Синхрон план инсталација		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш	РАЗМЕРА: 1:2000 БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.7.

25.11.2024

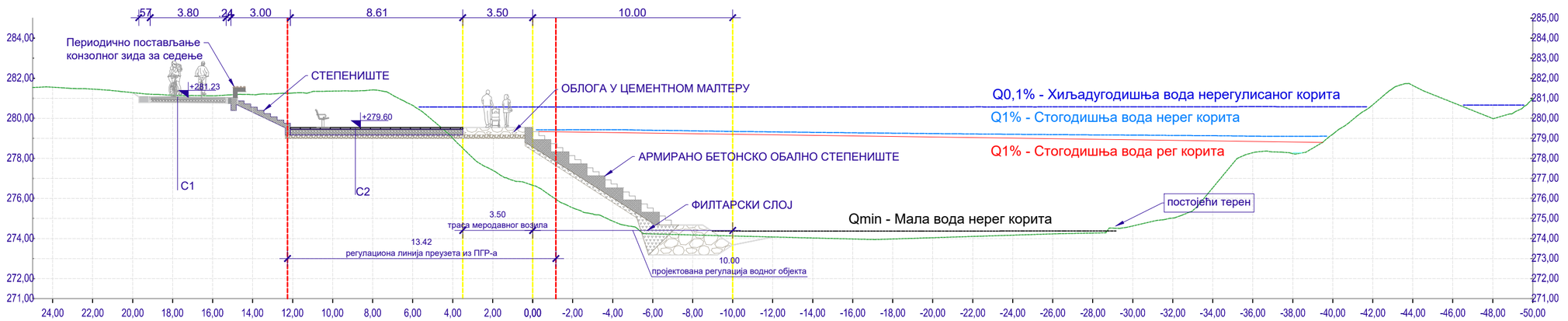
Сви радови на изради пројектно техничке документације BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Београд су заштићени ауторским правом и сваки облик умножавања, копирања и коришћења без сагласности Предузећа је забрањен.

ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ P=1:200



| КОТА ТЕРЕНА | | |

ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ И ПЛАЖНОМ ЗОНОМ P=1:200



КОТА ТЕРЕНА	281.55	281.45	281.28	281.15	281.13	281.18	281.26	281.36	281.42	280.65	279.01	277.41	276.66	275.53	274.87	274.23	274.18	274.13	274.08	274.03	273.97	273.98	274.04	274.10	274.17	274.23	274.27	274.63	275.02	276.53	278.28	278.24	279.21	280.67	281.64	280.79	279.99	280.98

C1 Слојеви	Дебљина
Асфалт	4cm
Битумен. носећи слој	6cm
Тампон слој, дка 31.5	18cm
Тампон слој, дка 63	20cm
Песак	промен.

C2 Слојеви	Дебљина
Бехатон плоче	8cm
Камени агрегат 0-4mm	5cm
Камени агрегат 0-16mm	10cm
Камени агрегат 0-31mm	10cm
Сабијено тло	промен.

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Adresa: Belohanovićeva br. 9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић маст.инж.грађ. Број лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Типски попречни пресек са обалоутврдом и плажном зоном	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Иван Дудаш	РАЗМЕРА: 1:200
		БР. ЦРТЕЖА: 0.9.2.2.

Документ је интелектуална својина аутора: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је умножавање, дистрибуција и коришћење без сагласности ауторских и сродних права. BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.

0.10 ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК ЗА ИЗРАДУ

ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља „Овчар Бања“, у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским – хидролошким условима



Чачак

Децембар 2022. године

Садржај

1. УВОД 4
2. ЦИЉЕВИ И ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ ПРОЈЕКТА 5
   A. Општи циљ пројекта 5
   B. Примарни циљ пројекта 5
   C. Резултати пројекта 6
3. РАСПОЛОЖИВЕ ПОДЛОГЕ 6
   A. Планска и техничка документација 6
   B. Катастарско топографска подлога 6
   C. Геотехничке подлога 6
   D. Постојећа техничка документација 7
4. ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА 7
5. ПРОГРАМ РАДОВА 8
   A. Геодетски радови 8
   B. Геотехнички радови 9
6. ПРОГРАМ УСЛУГА 10
   A. Инвентаризација података 10
   B. Консултантске услуге 10
      Фазна градња 10
      Обједињена Процедура 10
   C. Хидротехника 10
      Хидролошка анализа 10
      Израда математичког модела и хирауличке анализе 10
   D. Архитектура и планирање 11
      Урбанистичка диспозиција 11
      Функционална организација објеката 11
      Обликовање и материјализација објеката 11
      Партерно уређење терена 11
      Анализа имовинско правних односа и усклађености урбанистичко планске документације 11
   E. Процена утицаја на животну средину 12
   F. Статика и конструкције 13

Статички прорачун конструкција 13
Димензионисање 13
G. Електро инсталације 13
H. Путна и саобраћајна инфраструктура 13
Путна конструкција 13
Саобраћајна сигнализација 14
7. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА 14
A. Претходни извештај 14
B. Идејно решење (ИДР) 14
C. Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД) 16
D. Пројекат за извођење (ПЗИ) ..... **Error! Bookmark not defined.**
E. Презентацију и 3D анимацију пројекта 17
8. МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ПРОЈЕКТА 17
9. НАЧИН ИЗРАДЕ И ИСПОРУКЕ ПРЕДМЕТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ 17
10. ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА 19
11. РОК ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ 19

1. УВОД

Западна Морава је лева саставница Велике Мораве. Настаје спајањем Моравице и Ђетиње код села Лепосавића. Дужина реке до састава са Јужном Моравом је око 210 km, а површина слива је 15.755 km2. Река протиче кроз композитну долину коју чине четири котлине, једна већа клисура и две сутеске. Долина ове реке има значајан пољопривредни потенцијал и истакнуту саобраћајну улогу, а сама река протиче кроз велики број насељених места од којих су нека и значајни индустријски центри (Чачак, Краљево). Према Прелиминарној процени ризика од поплава цели ток реке Западне Мораве дефинисан је као значајно поплавно подручје на коме се дефинише потреба за заштитом од поплава и дефинисањем мера у складу са принципима интегралног управљања водама.

Овчар Бања је брдско-планинско насеље и налази се у Овчарско-Кабларској клисури, 18 км западно од Чачка, на путу Чачак – Ужице (М5), на надморској висини ~280m са координатама 43º53’32’’ северне географске ширине и 20º11’05’’ источне географске дужине. На наредној слици дат је приказ положаја насеља у односу на град Чачак.



У централном делу Србије река Западна Морава је, пробијањем кроз масиве Овчара и Каблара, усекла јединствену клисуру која је 2000. године заштићена као Предео изузетних одлика „Овчарско−Кабларска клисура“. Река, успоравајући свој ток у судару с литицама Овчара и Каблара, гради три јединствена меандра, те клисура представља геоморфолошки феномен нарочитих природних вредности. Темељне вредности клисуре у погледу природних одлика одређује њен рефугијални карактер, геоморфолошке и споменичке вредности, присутни биљни и животињски свет, као и атрактивност предела. Главну морфолошку особеност заштићене клисуре представљају изванредно изражене окуке речног тока Мораве, три такозвана накалемљена или укљештена меандра.

Клисуре не представљају само геоморфолошке феномене, већ и специфичне екосистеме који су уточишта ретке и реликтне флоре и вегетације. Овчарско−Кабларска клисура са својом разноврсном вегетацијом представља прави „музеј у природи“ где су присутне комбинације заједничког живота биолошки различитих дрвенастих врста. Овде се јављају очуване реликтне полидоминантне шумске заједнице, а забележено је и присуство терцијарних реликата као што су црни граб, цер, китњак, црни

јасен, клен, ситнолисна липа, руј, дрен и ловоролисни јеремичак. Услед очуваности и разноврсности станишта, фауна је на овом простору такође богата. У клисури су присутни шумска корњача, барска корњача, шарени даждевњак, сиви соко, сури орао, виноградска стрнадица, прдавац, куна златица, куна белица, јазавац и друге ретке и угрожене врсте. Међу сисарима 14 врста је од међународног и осам врста од националног значаја, међу којима су и дивља мачка и видра.

Поред природних вредности, јединственом и атрактивном Овчарско−Кабларску клисуру чини 11 средњовековних манастира који су распоређени поред Западне Мораве или расути по падинама Каблара и Овчара. На левој страни Западне Мораве налазе се Благовештење, Илиње, Савиње, Никоље, Успење и Јовање, а на десној Сретење, Тројица, Преображење, Вазнесење и Ваведење. Ово заштићено подручје једно је од ретких где се повезују и сједињују природне карактеристике и културна баштина, чинећи јединственост предела. Природне вредности заштићеног подручја употпуњује Овчар бања, смештена у средишту клисуре, на надморској висини од 279 м.

Због присуства великог броја врста птица ово подручје издвојено је као међународно значајно подручје за птице – ИБА подручје (Импортант Бирд Ареас), а налази се и у оквиру ЕМЕРАЛД мреже (ПЦ0000033). Овчарско−Кабларска клисура је предео изванредне пејсажне разноликости, лепоте и атрактивности, јединствена и веома значајна културно−историјска целина са девет манастира, другим сакралним и меморијалним објектима и обележјима, особени споменик геонаслеђа значајан као пример међудејства геолошких, геоморфолошких и хидролошких процеса и појава, подручје разноврсне и вишеструко значајне флоре, вегетације и фауне.

У јануару 2012 године насеље Овчар Бања је добило званично статус бање. Планом генералне регулације за Овчар Бању предвиђен је развој бањских садржаја – изградња спортских терена, бициклистичке стазе, изградња нових хотела са 4* и 5* као и развој медицинских и бањских садржаја. Овакав развој насеља захтева и додатни развој инфраструктуре. Из тих разлога је Град Чачак извршио измену и допуну плана Генералне регулације са циљем да додатно предвиди уређење градског грађевинског земљишта. Јужни делови насеља на којима је предвиђен најзначајнији развој садржаја налазе се у непосредној зони утицаја Западне Мораве и у тренутном стању су угрожени од поплава. Овим пројектом је потребно дефинисати концепт уређења и заштите од поплава у складу са свим захтевима детаљима и критеријумима из пројектног задатка.

2. ЦИЉЕВИ И ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ ПРОЈЕКТА

A. Општи циљ пројекта

Општи циљ пројекта је дефинисање мера за унапређење заштите од поплава и уређења водног и грађевиснког земљишта у складу са развојним плановима града Чачка.

B. Примарни циљ пројекта

У оквиру примарних циљева пројекта потребно је:

- Извршити хидролошко хидрауличку анализу у циљу дефинисања меродавних вода од значаја за предметно подручје;

- извршити хидрауличку анализу и анализу ризика и угрожености од поплава на предметном подрулју.
- извршити анализу и дефинисати критеријуме за меродавне воде за димензионисање водних објеката.
- дефинисати концепт развоја водне инфраструктуре уклопљене у урбанистичко техничку целину
- дефинисати јасне мере и фазност њихове изградње
- припремити техничку документацију за исходовање аката за потребе извођења радова.

C. Резултати пројекта

Предметни резултати пројекта огледају се кроз израду следећих пројектних активности:

- Претходни извештај
- Идејно решење (ИДР) са пратећим студијама
- Студија оправданости са Идејним пројектом (ИДП)
- Пројекат за грађевинску дозволи (ПГД)

3. РАСПОЛОЖИВЕ ПОДЛОГЕ

A. Планска и техничка документација

- Просторни план града Чачка;
- Просторни план подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ („Сл. гласник РС“, број 46/19)
- Просторни план Општине Лучани („Службени гласник општине Лучани“ бр. 13/2012);
- Измена и допуна плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка („Сл. Лист града Чачка“, број 9/21)
- План генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка (Службени лист града Чачка“, број 14/2013.) ;
- План генералне регулације „за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани“;
- Уредба о заштити предела изузетних одлика „Овчарско−Кабларска клисура” („Службани гласиник РС“, бр. 16/2000).

B. Катастарско топографска подлога

Тренутно не постоји одговарајућа катастарско-топографска подлога за израду техничке документације. Потребно је да Извршилац о свом трошку прибави потребне катастарско-топографске подлоге у складу са програмом геодетских радова.

C. Геотехничке подлога

Тренутно не постоје одговарајуће инжењерско-геолошке и геотехничке подлоге које су потребне за израду предметне техничке документације. Потребно је да Извршилац о свом трошку изради потребне подлоге у складу са програмом геотехничких радова.

D. Постојећа техничка документација

На предметном подручју не постоји претходна пројектно техничка документација.

.

4. ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

Река Западна Морава у зони Овчар Бање а на делу ПГР-а је нерегулисан водоток са изузетком дела излазне ваде ХЕ у дужини од 350m, са ниским неуређеним обалама, неједнаке ширине основног корита, неуједначене висине обала. У поплавама које су у претходним годинама погодили овај део територије Републике Србије на делу Западне Мораве кроз централни део Овчар Бање у више наврата је вршена одбрана од поплава са привременим мерама одбране од поплава што указује на закључак да је потребно детаљно сагледати проблематику заштите од штетног дејства како на уређеним тако и на неуређеним деловима Западне Мораве кроз Овчар Бању.

Режим протока на посматраној деоници Западне Мораве дефинише се на основу података на хидролошкој станици (ХС) Кратовска Стена, која је започела са радом 1978. године. Пре тога у функцији је била ХС Гугаљски мост. Низ средњих дневних протока се формира је спајањем низа протока на ХС Гугаљски мост за период до 1977. и средњих дневних протока Западне Мораве на ХС Кратовска Стена за период после 1978. године. Карактеристични нивои воде Западне Мораве одређени су хидрауличким прорачунима за актуелно морфолошко стање.

За анализу режима протока Западне Мораве на располагању су подаци из периода 1927-2018. година. Карактеристичне вредности великих, средњих и малих вода. У оквиру предметне документације потребно је извршити одговарајуће хидролошке и хидрауличке прорачуне за правилно димензионисање мера.

Основни циљ уређења корита реке Западне Мораве и изливног канала ХЕ „Овчар Бања“ је заштита од великих вода, односно обезбеђење пропусне моћ водотока за меродавни рачунски протицај и обезбеђење стабилност обала.

Пројектно решења треба да обезбеде брзу и сигурну евакуацију великих вода и наноса на предметном подручју, у складу са хидролошко-хидрауличким условима, у дефинисаним просторним границама. Такође пројектом је потребно предвидети мере за уклапање будућих објеката за одбрану од поплава у јединствену амбијенталну целину у периоду малих вода са циљем да се обезбеди гарантовани еколошки протицај и развој дубина повољних за станиште акватичних биљака и риба које настањују подручје Овчарско – Кабларске клисуре.

У оквиру предметног пројекта потребно је преиспитати степен заштите и предвидети додатне мере за заштиту од штетног дејства вода на делу старог корита Западне Мораве низводно од бране Овчар Бања све до саставнице са излазном вадом ХЕ у дужини од 700m. Поред ове деонице потребно је сагледати све неопходне мере на делу „старог“ корита Западне Мораве у дужини од 1800 m. У оквиру предметних деоница потребно је сагледати делове на којима је потребно предвидети мере за заштиту од штетног дејства вода са становишта ризика од поплава и штета које могу настати.

За потребе прорачуна водног режима при меродавним великим водама у зони насеља Овчар Бања неопходни су прорачуни режима рада ХЕ „Међувршје“ и прорачни пропагације поплавног таласа при меродавним великим водама. При прорачунима потребно је узети у обзир поплавне догађаје у насељу Овчар бања у периоду пре и после 2014год. (нарочито поплава у току 2016 год.).

Приликом дефинисања мера потребно је сагледати интегрално и леву и десну обалу које се налазе на територији града Чачка и општине Лучани.

5. ПРОГРАМ РАДОВА

А. Геодетски радови

Потребно је урадити катастарско топографску подлогу за инфраструктуру и објекате обухваћених пројектом. У оквиру пројекта потребно је урадити геодетко снимање и картирање терена и објеката за предметно подручје које обухвата шире подручје планираних глацних и пратећих објеката. За предметно подручје потребно је израдити катастарско топографски план у размери 1:500 са приказом свих детаља у складу са са Законом о премеру и Катастру и другим подзаконским актима из ове области.

Снимање линијских објеката (река, канал,, пут, пруга итд...) потребно је урадити по попречним профилима и структурним линијама објекта. У оквиру снимања саобраћајница потребно је обухватити целу ширину улице укључујући тротоар и зелену површину до саме ограде суседних парцела. У оквиру снимања детаља потребно је обухватити све: шахтове, хидранте, уставе, прописте, насипе, мостове, надземне електро енергертске објекте, надземне телекомуникационе објекте итд. При снимању ограда или других објеката високоградње поред снимања контуре објеката обухваћених планом обавезно снимити коту терена уз сам објекат и највишу тачку објекта на том делу. На деоница цевовода на којима се врши укрштање или паралелно вођење са трасом државног пута I и II реда, потребно је извршити снимања конструкције пута и путног појаса по попречним профилима на међусобном растојању од максимално 25м. У делу где се траса цевовода укршта или паралелно води са водопривредном инфраструктуром потребно је израдити попречне профиле са уцртаним елементима конструкције водних објеката (круна насипа, косине насипа, ножица, форланд, дно корита, линију уреза воде у тренутку снимања, и руге делове објекте), границе парцеле водног објекта и границе заштитног појаса насипа.

За предметно подручје потребно је извршити аерофотограметријско и ласерско снимање терена и израдити ортофото карту подручја са приказом тренутног стања предметне локације.

Приликом обраде предметног подручја потребно је доставити следеће производе:

- DTM – Дигитални модел терена
- 3D структурне линије објеката нискоградње (канал, насип, пут)
- 3D приказ супраструктуре на подручју снимања (објекти високоградње, итд...)

Предметне геодетске радове потребно је израдити у форми Главног пројекта у складу са чланом 25 Закона о премеру и катастру који обавезн садржи:

- опште податке о предмету пројекта и пратећој документацији;
- пројектни задатак за израду главног пројекта;
- основе за израду пројекта;
- технички извештај о извршеним претходним радовима;
- пројектно решење геодетских радова;
- организацију радова;
- предмер и предрачун радова;
- графичке прилоге и табеле.

Предметну документацију потребно је доставити у 2 примерка у штампаном и електронском облику.

Предметну документацију потребно је израдити у свему у складу са Законом о планирању и изградњи, Закону о премеру и катастру, другим законима и подтаконским актима који регулишу ову област.

В. Геотехнички радови

Потребно је извршити инжењерско-геолошка и геотехничка испитивања у зони објеката на предметној локацији за изградњу или реконструкцију у циљу прикупљања основних елемената о геолошкој, инжењерско-геолошкој и хидрогеолошкој грађи терена.

Задатак предметних радова је такође и дефинисање геостатичких параметара средина које учествују у грађи терена, носивости тла, присуству подземне воде, као и условима за изградњу.

Истражне радове урадити помоћу истражних ровова (јама) или истражних бушотина или извршити анализу и реинтерпретацију расположиве геотехничке и инжењерско геолошке документације.

У склопу истраживања потребно је обрадити добијене податке, израдити одговарајуће анализе са пратећом текстуалном и графичком документацијом, која је усклађена са важећим Законом о геолошким истраживањима.

На репрезентативним узорцима тла извршити одговарајућа лабораторијска геомеханичка испитивања стенских маса идентификационо класификационих и отпорност деформабилних својстава.

За предметно подручје потребно је одредити следећа лабараторијска испитивања:

- Идентификацију и класификацију седимента
- Чврстоћа на смицање
- Едометарска стишљивост
- Стандардни прокторов опит

Елаборат треба да садржи приказ свих изведених истраживања, анализу и реинтерпретацију добијених резултата, дефинисан геотехнички модел терена, геотехничке услове и препоруке за потребе пројектовања и извођења радова.

Комплетан извештај оверити и доставити инвеститору у 2 (два) примерка у штампаном и еелектронском облику.

Сви фајлови у дигиталном облику, морају бити предати у комплетираном пдф фајлу. Такође све делове извештаја предати инвеститору и у отвореној форми doc, xls i dwg.

6. ПРОГРАМ УСЛУГА

A. Инвентаризација и прикупљање података

У оквиру ове активности потребно је извршити систематизацију расположивих подлога и инвентаризацију која обухвата: прикупљање, обраду и анализу квалитета расположивих подлога. Све инвентаризоване податке потребно је доставити у оквиру геопросторне и алфанумеричке базе која ће се предати Наручиоцу кроз Претходни извештај и осталу техничку документацију која је предмет пројектног задатка.

B. Консултантске услуге

Фазна градња

Техничким решењем потребно је предвиди могућност фазне изградње. Фазну градњу као концепт потребно је разрадити у оквиру Идејног решења са приказом динамике извођења радова са становишта свих ограничења и услова у погледу, имовинско правних, планских и административних чинилаца.

Обједињена Процедура

Од пројектанта се очекују консултантске услуге у припреми дописа и спровођења активноти кроз Централну Евиденцију Обједињених Процедура (ЦЕОП) у циљу посредовања у прибављању аката и документација од надлежних институција и имаоца јавних овлашћења на територији Републике Србије.

C. Хидротехника

Хидролошка анализа

На основу расположивих подлога на релевантним хидролошким станицама на Западној Морави као и на основу података о режиму рада ХЕ Овчар Бања, потребно је израчунати одговарајуће меродавне воде на локацији која је предмет пројекта. Потребно је дефинисати меродавне велике воде следећих вероватноћа појаве: $Q_{0.1\%}$, $Q_{0.5\%}$, $Q_{1\%}$, $Q_{2\%}$, као и Q_{sr}. У циљу заштите животне средине и побољшања режима вода потребно је извршити хидролошки прорачун за Q^{gep} као и Q_{min}. У оквиру прорачуна потребно је сагледати хидролошки режим на профилу низводно од ХЕ Овчар Бања (у зони изливе ваде) као и на профилу низводно од прелива бране Овчар Бања.

На основу планских и стратешких критеријума као и података о великим, средњим и малим водама потребно је дефинисати меродавне критеријуме за заштиту од поплава.

Израда математичког модела и хирауличке анализе

На основу хидролошких података потребно је израдити математички модел дводимензионалног (2Д) течења у отвореним токовима. Хидрауличким прорачуном потребно је моделирати ушће старог корита Западне Мораве и ваде ХЕ па низводно до меродавног профила. Приликом израде модела потребно је узети у обзир и меродавне нивое и утицај низводне бране и ХЕ Међувршије. У оквиру прорачуна потребно је анализирати утицај мостова и планираних објеката у складу са ПГР-ом.

Приликом израде модела потребно је сагледати више меродавних сценарија и то:

- анализу меродавних вода и режиме за тренутно (постојеће) стање,

- анализу меродавних вода и режима за будуће (са мерама) стање.

D. Урбанизам и планирање

Урбанистичка диспозиција

Парцеле на којима се планирају мере и водни објекти са пратећим садржајима који су предмет реконструкције или изградње морају испуњавати услове грађевинске парцеле, у погледу површине, облика и ширине фронта парцеле који омогућавају грађење у складу са планским решењем као и обезбеђен приступ јавној саобраћајној површини (улици) директно или преко приватног пролаза.

Положај објеката на парцели дефинисати грађевинским линијама на парцели у односу на регулациону линију и удаљења од бочних суседних парцела и удаљења од задње границе парцеле у складу са планским решењем.

Пројекат парцелације није предмет ове техничке документације.

Функционална организација објеката

- Формирати архитектонско-урбанистичко решење у складу са потребама намене, карактеристикама и значајем локације која кореспондира са окружењем;
- Урбанистичко-архитектонско решење мера и водних објеката са пратећим садржајима конципирати на начин да буде примерено локацији у склопу амбијенталне целине, како у смислу физичке структуре и визуелних карактеристика тако и програмски, у смислу диспозиције појединих садржаја;
- Карактер водних објеката са партећим садржајима треба да буде у духу са карактеристикама савремене архитектуре;
- Примарни захтеви организације простора су могућност разноврсног флексибилног коришћења, добра просторна структуираност и лака оријентација, једноставност и ефикасност концепта комуникација;
- Афирмација постојећих природних вредности и амбијента и очување обележја приобаља;
- Пројектовано решење треба да обезбеди инфраструктурно опремање на највишем нивоу, у смислу комфора посетилаца и корисника простора;
- Сви приступи, површине намењене пешачком кретању и маневарски простори треба за задовоље несметано кретање особа са отежаним кретањем и особа са инвалидитетом.

Обликовање и материјализација објеката

Применити материјале адекватних еколошких карактеристика, у складу са програмским и експлоатационим потребама намене и прописима у смислу безбедности. Обликовање и материјализација треба да буде примерено локацији у склопу амбијенталне целине.

Партерно уређење терена

У оквиру дефинисања распореда и положаја новопројектованих објеката потребно је извршити нивелацију терена, предвидети објекте (потпорне зидове, рампе, стазе, степеништа, ограде, итд.), и уредити зелене и друге површине на парцели у циљу обезбеђења приступа: физичком окружењу без препрека и баријера за приступ кретање и боравак у складу са техничким прописима и правилима добре праксе.

Анализа имовинско правних односа и усклађености урбанистичко планске документације

У оквиру предложеног техничког решења потребно је сагледати имовинско правне односе и заузећа земљишта под објектом и око објекта. Кроз анализу дати приказ стања имовинско правних односа и власништва над парцелама, потребну површину заузећа у складу са планским решењем.

У оквиру предметног техничког решења, и спроведених анализа потребно је примењивати савремене материјале и технологије. Приказ и визуализацију пројекта потребно је урадити у складу са најсавременијим стандардима у области пројектовања а све у складу са методологијом за израду пројекта.

Е. Процена утицаја на животну средину

Према Закону о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, 135/2004 и 36/2009) и Уредба о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/2008), предметни пројекат се налази на Листи II – Пројекти за које се може захтевати процена утицаја на животну средину и то:

- 12. Инфраструктурни пројекти: 7) Канали, насипи и други одбрану од поплава.
- 15. Пројекти наведени у Листи I и Листи II који се реализују у заштићеном природном добру и заштићеној околини непокретног културног добра, као и у другим подручјима посебне намене.

Овчар бања се налази унутар Предела изузетних одлика „Овчарко-Кабларска клисура“ у оквиру које су установљени режими заштите II i III степена.

Режим заштите II степена - активна заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним екосистемима великог научног и практичног значаја и посебно вредним пределима и објектима геонаслеђа. У II степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација, екосистема, обележја предела и објеката геонаслеђа, обављати традиционалне делатности и ограничено користити природни ресурси на одржив и строго контролисан начин.

Режим заштите III степена - проактивна заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја. У III степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, развој села и унапређење сеоских домаћинстава, уређење објеката културно-историјског наслеђа и традиционалног градитељства, очување традиционалних делатности локалног становништва, селективно и ограничено коришћење природних ресурса и простора уз потребну инфраструктурну и другу изградњу.

Поред установљених степена заштите, због присуства великог броја врста птица ово подручје издвојено је као међународно значајно подручје за птице – IBA подручје (Important Bird Areas), а налази се и у оквиру EMERALD мреже (PC0000033).

Поред природних вредности, у Овчарско−Кабларској клисури налази се 11 средњовековних манастира који су распоређени поред Западне Мораве или расути по падинама Каблара и Овчара. На левој страни Западне Мораве налазе се Благовештење, Илиње, Савиње, Никоље, Успење и Јовање, а на десној Сретење, Тројица, Преображење, Вазнесење и Ваведење.

На основу горе наведеног, носилац пројекта је у обавези да уђе у процедуру процене утицаја на животну средину предајом Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја. Уколико надлежни орган донесе решење да је потребна процена утицаја, потребно је израдити Захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја, а затим и Студију процене утицаја на животну средину.

Наведени захтеви и студија се израђују у складу са Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/2005) и Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/2005).

Према члану 133 Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, 72/2009-105, 81/2009-76 (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, надлежни орган за спровођење поступка процене утицаја на животну средину је Министарство заштите животне средине.

F. Статика и конструкције

Статички прорачун конструкција

За потребе израде наведених пројеката потребно је урадити статичке прорачуне, прорачуне статичке и филтрационе стабилности у складу са техничким прописима и важећом законском регулативом. У оквиру нумеричког модела, поред статичких прорачуна потребно је извршити сеизмичку и модалну анализу. Нумеричко моделовање извршити за одговарајуће оптерећење по фазама извођења радова.

Димензионисање

У оквиру димензионисања потребно је извршити проверу напонско деформацијског стања у бетону и челику. Према меродавним утицајима извршити димензионисање свих конструктивних елемената објеката.

На основу спроведених анализа и димензионисања потребно је урадити одговарајућу графичку (планови оплате) и нумеричку документацију.

У оквиру предметних активности потребно је користити савремене инжењерске технике за пројектовање и димензионисање конструкција у складу са правилима добре праксе и законским оквиром. Начин израде, концепт пројектовања, пројектни алати и технике које ће се користити приликом израде техничке документације су предмет методологије за израду пројекта.

G. Електро инсталације

За потребе функционисања опреме (расвета и водни објекти) потребно је обезбедити електрично напајање струјом у складу са условима за прикључење објеката на електродистрибутивну мрежу. У случају да не постоји могућност прикључка на електродистрибутивну мрежу потребно је на време указати Наручиоцу како би планирао активности на опремању простора недостајућом инфраструктуром.

H. Путна и саобраћајна инфраструктура

Путна конструкција

За потребе пројектовања пешачких и саобраћајних површина у зони водног објекта потребно је првенствено сагледати постојећу и планирану инвраструктуру са посебни освртом на могућност коришћења делова водног објекта за саобраћај или интервенције за време одбране од поплава. Овим активностима потребно је дефинисати техничко решење пешачких конструкције сагледати нивелационо и ситуационо решење и димензије објеката. Нивелационо решење и димензије пешачких стаза морају бити у складу са меродавним хидрауличким критеријумима, архитектонско урбанистичком наменом овршина.

Саобраћајна сигнализација

На основу постојећих и планираних саобраћајних праваца потребно је сагледати начин комуникације у оквиру планираних водних објеката. Посевну пажњу посветити саобраћајној сигналитацији у зони укрштања или паралелног вођења водног објекта са саобраћајницама које су дефинисане у оквиру планског документа. Пројектом предвидети потребну вертикалну и хоризонталну саобраћајну сигнализацију

7. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА

А. Претходни извештај

У оквиру Птреходног извештаја потребно је извршити систематизацију постојеће техничке грађе која може да се искористи као подлога за израду нових пројеката. На основу сагледавања имовинско правних односа, доступног планског основа и издатих локацијских услова, техничких решења и технологије потребно је дефинисати фазност и динамику реализације кроз ходограм активности, а у циљу јасно дефинсаних даљих активности на изради техничке документације. У оквиру Претходног извештаја потребно је презентовати будући концепт управљања објектима система, надлежности и функцију објеката за време одбране од поплава. Поред тога потребно је извршити анализу свих ризика и прилика на бази доступих подлога и презентовати јасан концепт са техничким решењеима. У оквиру методологије за израду пројекта потребно је саглеадти и предвидети ограничењима и ризике на припреми техничке документације и предвидети начин за њихово превазилажење.

В. Идејно решење (ИДР)

На нивоу идејног решења потребно је дефинисати комплетну концепцију трасе и микролокацију свих објеката које је потребно реконструисати или изградити. У оквиру идејног решења потребно је приказати фазе реализације инвестиционих активности.

Идејно решење се израђује за потребе прибављања локацијских услова, у складу са Законом о планирању и изградњи.

Идејно решење је приказ планиране концепције објекта, са обавезним приказом и навођењем оних података који су неопходни за утврђивање локацијских услова, односно података који су неопходни за утврђивање усклађености са планским документом и утврђивање услова за пројектовање и прикључење.

Идејно решење је саставни део локацијских услова, односно услова за пројектовање и прикључење, само у погледу битних елемената на основу којих су ти локацијских услови утврђени, док су остали приказани детаљи необавезујући у даљој разради техничке документације, која је саставни део пројекта за грађевинску дозволу, односно идејног пројекта.

Техничка документација идејног решења се састоји од следећих делова:

- Главна свеска

Главну свеску идејног решења чини само основни садржај из Прилога 1. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката.

- Пројекти:
  - Пројекат инжењерског објекта

Општу документацију идејног решења чини само обавезни садржај утврђен чланом 28. и прилогом 9. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката.

Текстуална документација идејног решења садржи технички опис пројектованог објекта са навођењем потребних комуналних капацитета.
Нумеричка документација пројекта, зависно од врсте техничке документације, садржи одговарајуће прорачуне, резултате анализа и прорачуна, шеме, спецификацију материјала и др.
Графичка документација идејног решења садржи графичке прилоге у одговарајућој размери.
Свака техничка документација се ради за одређене објекте и групу у складу са дефинисаним фазама реализације.

C. Студија оправданости са Идејним пројектом

Техничка документација се састоји из следећих делова:

- Главна свеска
- Пројекти:
  - Пројекат инжењерског објекта
- Студије:
  - Студија оправданости
- Елаборати:
  - Елаборат о геотехничким условима санације клизишта
  - Геодетски елаборат

Идејни пројекат треба израдити за потребе израде Студије оправданости и ревизије (стручне контроле) у складу са Законом о планирању и изградњи.

Студија оправданости са пројектима морају бити израђени у обиму неопходном за сагледавање просторне, еколошке, друштвене, финансијске, тржишне и економске оправданости инвестиције за пројектовано решење, које је разграђено идејним пројектом, на основу које се доноси Одлука о оправданости улагања.

Општу документацију идејног пројекта чини обавезни садржај утврђен чланом 28. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, као и изјаву одговорног пројектанта предметног дела пројекта којом се потврђује усклађеност са прописима и правилима струке, као и начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат.

Пројекти се поред општих делова састоје од:

- Текстуалне документације (технички опис са општим подацима о објекту, односно врсти радова, опис функсионалности и начина коришћења објеката, захтеване перформансе у вези са битним карактеристикама грађевинских производа, избор и опис предвиђених материјала и опреме, попис предвиђених радова, итд..);
- Нумеричка документација (анализе и прорачуни: капацитета, димензија објекта, врсте опреме и материјала, констукције, цевовда, предмер и предрачун радова);
- Графичка документација (графички прилози у одговарајућој размери: ситуациони приказ објеката, основе, подужне, попречне пресеке, диспозиције основних објеката система).

D. Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД)

Пројекат за грађевинску дозволу потребно је урадити у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (Сл. гласник РС", бр. 73/2019).

Техничка документација се састоји од следећих делова:

- Главна свеска
- Пројекти:
  - Пројекат инжењерског објекта
  - Пројекат конструкције
  - Пројекат спољног уређења
- Геодетски елаборат
- Геотехнички елаборат
- Извод из пројекта

Пројекат за грађевинску дозволу се израђује за потребе прибављања грађевинске дозволе у складу са Законом о планирања и изградњи.

Пројекат за грађевинску дозволу је скуп наведених међусобно усаглашених пројеката којим је потребно дефинисати положај и капацитет објекта на локацији, функционалност са становишта технолошких и других захтева, просторно обликовање, избор конструкцијског система.

Пројектом за грађевинску дозволу даље разрадити планирану концепцију објекта, у складу са локацијским условима. Усклађеност пројекта за грађевинску дозволу са идејним решењем обавезна је само у погледу битних елемената на основу којих су ти локацијски услови, односно услови за пројектовање и прикључење утврђени.

Пројекат за грађевинску дозволу се ради за објекат или гупу објеката према фазама дефинисаним у идејном решењу.

Пројекат за грађевинску дозволу подлеже техничкој контроли.

Општу документацију пројекта за грађевинску дозволу чини обавезни садржај утврђен чланом 28. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, решење о одређивању одговорног пројектанта предметног дела пројекта, као и изјаву одговорног пројектанта предметног дела пројекта којом се потврђује усклађеност са локацијским условима, прописима, правилима струке и начинима за обезбеђење испуњености основних захтева за објекат, прописаних елаборатима и студијама.

Пројекти се поред општих делова састоје од:

- Текстуалне документације (технички опис са општим подацима о локацији објекта, опис климатских услова и зона сеизмичности и других услова локације објекта, опис претходних истраживања, опис усклађености са локацијским условима, обликовне, програмске и функционалне карактеристике објекта, подаци о конструкцији објекта, избор конструктивног система, опис захтеваних перформански у погледу битних карактеристика предвиђених грађевинских производа, опис етапности и фазности грађења, опис начина за испуњење основних захтева за објекат дефинисаних елаборатима и студијама итд…);
- Нумеричка документација (анализе и прорачуни: капацитета, димензија објеката, врсте опреме и материјала, констукције, цевовда, предмер и предрачун радова);
- Графичка документација (графички прилози у одговарајућој размери: ситуациони приказ објеката, основе, подужне, попречне пресеке, диспозиције основних објеката система).

Е. Презентацију и 3D анимацију пројекта

За потребе Инвеститора поред техничке документације потребно је припремити одговарајућу презентациону документацију инвестиције са приказом карактеристика и економске валоризације система. У оквиру ове активности потребно је израиити:

- Рендероване слике предметног објекта ситуације и изометрије 12 комада у HD резолуцији
- Тродимензионалну видео анимацију објеката у HD резолуцији у трајању од 60 секунди.

8. МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ПРОЈЕКТА

Пројектно техничку документацију потребно је урадити у складу са BIM прицимпима и стандардима у оквиру израде техничке документације.

Све делове пројекта потребно је разрадити у виду тродимензионалних објектно орјентисаних модела који имају могућност:

- динамичког прилагођавања и динамичке изменаме објеката система,
- машинске анализе количина и предикције инвестиционе вредости,
- анализе колизија и оптимизација процеса,
- динамичке комуникације и резмене података између учесника на пројекту,
- примене у комплетном инвестиционом циклусу од планирања преко пројектовањ, изградње, управљања и одржавања.

Приликом израде техничке документације и концепта пројекта потребно је користити софтверске пакете и алате који омогућавају моделирање инфрастуктурних објеката са приказом физичких и функционалних карактеристика којима се може постићи брза размена података и интеракција свих учесника на изради пројекта у циљу доношења оптимални одлука и правих техничких решења.

Пројектанти су у обавези да пре почетка посла изврше обилазак локације са представницима Инвеститора због специфичних услова за извођење радова и обрате се службама Инвеститора за прикупљање потребних података важних за процес пројектовања.

За потребе израде техничке документације потребно је да Понуђач достави методологију и начин рада приликом израде техничке документације која је усаглашена са горе наведеним концептом, Законима и подзаконским актима као и правилима добре струке и праксе.

9. НАЧИН ИЗРАДЕ И ИСПОРУКЕ ПРЕДМЕТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Документацију урадити у складу са важећом законском регулативом из ове области и правилима добре праксе.

Предметну техничку документацију потребно је доставити у 3 примерка у папирном облику и 6 примерка у електронском облику на преносивом диску.

Сву документација у електронском формату потребно је доставити у:

- Отвореном облику и то у следећем формату (текст – docx, нумеричку документацију – xls, графичку документацију – dwg, shp, IFC и kmz)
- Затвореном облику у формату PDF.

Све евентуалне примедбе вршиоца техничке контроле Пројектант у најкраћем року отклања о свом трошку.

Наручилац:

10. ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА

БР	НАЗИВ АКТИВНОСТИ
1	Геодетски елаборат
2	Геотехнички елаборат
3	Претходни извештај
4	Идејно решење (ИДР)
5	Студија оправданости са Идејним пројектом (ИДП)
4	Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД)
5	Презентација и анаимација пројекта

11. РОК ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Рок за израду техничке документације не може бити дужи од 180 дана. У рок за израду техничке документације не улази време потребно за: достављање подлога од стране Наручиоца, исходовање услова и дозвола.

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима

3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА



НАРУЧИЛАЦ:
Град Чачак

ИЗВРШИЛАЦ:
BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING д.о.о.

Београд, новембар 2024. године

СПИСАК УЧЕСНИКА НА ИЗРАДИ ПРОЈЕКТА:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Ненад Костадиновић дипл.инж.грађ.	лиценца бр. 342И 49321

САРАДНИЦИ:

Лука Вукић дипл.инж.шум.	лиценца бр. ЗБ1И 069 21
Жељко Домовски дипл.грађ.инж.	лиценца бр. 314 N728 14
Иван Дудаш, маст.инж.грађ.	
Предраг Срна дипл.инж.грађ – Хидрологија	

3.1 НАСЛОВНА СТРАНА

3 – Пројекат хидротехничких конструкција

Инвеститор:	Град Чачак Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак
Објекат:	Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања" – к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани, класификационе ознаке 215130
Врста техничке документације:	ИДР-Идејно решење
Назив и ознака дела пројекта:	3 – Пројекат хидротехничких инсталација
За грађење/извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	Beoexpert design BIM Engineering д.о.о. Улица Белимарковићева бр.9/1,11000 Београд
Одговорно лице пројектанта: Потпис:	Тијана Буквић
Одговорни пројектант: Број лиценце: Потпис:	Ненад Костадиновић маст.инж.грађ. 342 И 49321
Број техничке документације: Место и датум:	2023-Н323-3 Београд, новембар 2024. године

3.2 САДРЖАЈ

3.1 НАСЛОВНА СТРАНА....1
3.2 САДРЖАЈ....2
3.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА ИНЖЕЊЕРСКОГ ОБЈЕКТА....4
3.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ХИДРОГРАЂЕВИНСКОГ ПРОЈЕКТА....5
3.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА....6
- 3.5.1 ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК....6
- 3.5.2 УВОД....20
- 3.5.3 ПОДЛОГЕ....22
3.5.3.1 ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР....22
3.5.3.2 ПЛАНСКЕ И УРБАНИСТИЧКЕ ПОДЛОГЕ....22
3.5.3.3 ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА....25
3.5.3.4 КАТАСТАРСКЕ ПОДЛОГЕ....25
3.5.3.5 ГЕОДЕТСКО-ТОПОГРАФСКЕ ПОДЛОГЕ....25
3.5.3.6 ГЕОЛОШКЕ ПОДЛОГЕ....26
3.5.3.7 СЕИЗМИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРЕНА....28
3.5.3.8 ОРТОФОТО ПОДЛОГЕ....29
3.5.3.9 ХИДРОЛОШКО-ХИДРАУЛИЧКЕ ПОДЛОГЕ....31
3.5.3.10 ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ....33
- 3.5.4 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА....33
- 3.5.5 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА....35
3.5.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС УРЕЂЕЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ....38
3.5.5.2 ТЕХНИЧКИ ОПИС УРЕЂЕЊА ДЕСНЕ ОБАЛЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ (НИЈЕ ПРЕДМЕТ ДАЉЕ РАЗРАДЕ)....41
- 3.5.6 ПОПИС ПАРЦЕЛА....42
3.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА....43
- 3.6.1 РЕЗУЛТАТИ ХИДРОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ И УСВАЈАЊЕ МЕРОДАВНИХ ВОДА....43
3.6.1.1 Резултати хидролошких анализа и усвајање меродавних вода....43
- 3.6.2 ХИДРАУЛИЧКИ ПРОРАЧУН ЛИНИЈЕ НИВОА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ....51
3.6.2.1 Хидраулички модел....51
3.6.2.1 РЕЗУЛТАТИ ХИДРАУЛИЧКОГ ПРОРАЧУНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА....57
3.6.2.2 РЕЗУЛТАТИ ХИДРАУЛИЧКОГ ПРОРАЧУНА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА....66
3.6.2.3 Упоредни приказ резултата....73
- 3.6.3 ПРОЦЕНА ВРЕДНОСТИ РАДОВА....74
3.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА....75

- 3.7.1 ПРЕГЛЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ 75
3.7.1.1 ОРТОФОТО КАРТА СА ПРИКАЗОМ ПРЕДМЕТНОГ ПОДРУЧЈА P=1:2500 75
3.7.1.2 ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА (СА ПЛАВНОМ ЗОНОМ) P=1:2500 75
3.7.1.3 ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА (СА ПЛАВНОМ ЗОНОМ) P=1:2500 . 75
3.7.1.4 СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ (од 0+000 до 0+320) P=1:1000 75
3.7.1.5 СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ (од 0+320 до 0+630) P=1:1000 75
3.7.1.6 СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ДЕСНЕ ОБАЛЕ P=1:1000 75
3.7.1.7 СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА P=1:2500 75
- 3.7.2 ПОДУЖНИ ПРЕСЕЦИ СА СИТУАЦИЈОМ 75
3.7.2.1 ПОДУЖНИ ПРЕСЕК ЛЕВОГ НАСИПА P=1:100/500 75
- 3.7.3 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ 75
3.7.3.1 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ЛЕВЕ ОБАЛОУТВРДЕ P=1:200 75

3.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА ИНЖЕЊЕРСКОГ ОБЈЕКТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи (''Службени гласник РС'', бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (''Службени гласник РС'', бр. 96/2023) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду Пројекта хидротехничких инсталација који је део Идејног решења за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима, Општина Чачак одређује се:

Ненад Костадиновић маст.инж.грађ..... 342 И 49321

Пројектант: Beoexpert design BIM Engineering д.о.о.
Улица Белимарковићева бр.9/1, 11000 Београд

Одговорно лице / заступник: Тијана Буквић
Потпис:



Број техничке документације: 2023-Н323-3
Место и датум: Београд, новембар 2024. године

3.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ХИДРОГРАЂЕВИНСКОГ ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант Пројекта хидротехничких инсталација који је део Идејног решења за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима, Општина Чачак

Ненад Костадиновић маст.инж.грађ.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама (наводи се само кад су израђени елаборати и студије).

Одговорни пројектант: Ненад Костадиновић , маст.инж.грађ
ИДР

Број лиценце: 342 И 49321

Потпис:

Број техничке документације: 2023-Н323-3
Место и датум: Београд, новембар 2024. године

3.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

3.5.1 ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

- **УВОД**

Западна Морава је лева саставница Велике Мораве. Настаје спајањем Моравице и Ђетиње код села Лепосавића. Дужина реке до састава са Јужном Моравом је око 210 km, а површина слива је 15.755 km2. Река протиче кроз композитну долину коју чине четири котлине, једна већа клисура и две сутеске. Долина ове реке има значајан пољопривредни потенцијал и истакнуту саобраћајну улогу, а сама река протиче кроз велики број насељених места од којих су нека и значајни индустријски центри (Чачак, Краљево). Према Прелиминарној процени ризика од поплава цели ток реке Западне Мораве дефинисан је као значајно поплавно подручје на коме се дефинише потреба за заштитом од поплава и дефинисањем мера у складу са принципима интегралног управљања водама.
Овчар Бања је брдско-планинско насеље и налази се у Овчарско-Кабларској клисури, 18 км западно од Чачка, на путу Чачак – Ужице (М5), на надморској висини ~280m са координатама 43º53’32’’ северне географске ширине и 20º11’05’’ источне географске дужине. На наредној слици дат је приказ положаја насеља у односу на град Чачак.



У централном делу Србије река Западна Морава је, пробијањем кроз масиве Овчара и Каблара, усекла јединствену клисуру која је 2000. године заштићена као Предео изузетних одлика „Овчарско−Кабларска клисура“. Река, успоравајући свој ток у судару с литицама Овчара и Каблара, гради три јединствена меандра, те клисура представља геоморфолошки феномен нарочитих природних вредности. Темељне вредности клисуре у погледу природних одлика одређује њен рефугијални карактер, геоморфолошке и споменичке вредности, присутни биљни и животињски свет, као и атрактивност предела. Главну морфолошку особеност заштићене клисуре представљају изванредно изражене окуке речног тока Мораве, три такозвана накалемљена или укљештена меандра.

Клисуре не представљају само геоморфолошке феномене, већ и специфичне екосистеме који су уточишта ретке и реликтне флоре и вегетације. Овчарско−Кабларска клисура са својом разноврсном вегетацијом представља прави „музеј у природи“ где су присутне комбинације заједничког живота

биолошки различитих дрвенастих врста. Овде се јављају очуване реликтне полидоминантне шумске заједнице, а забележено је и присуство терцијарних реликата као што су црни граб, цер, китњак, црни јасен, клен, ситнолисна липа, руј, дрен и ловоролисни јеремичак. Услед очуваности и разноврсности станишта, фауна је на овом простору такође богата. У клисури су присутни шумска корњача, барска корњача, шарени даждевњак, сиви соко, сури орао, виноградска стрнадица, прдавац, куна златица, куна белица, јазавац и друге ретке и угрожене врсте. Међу сисарима 14 врста је од међународног и осам врста од националног значаја, међу којима су и дивља мачка и видра.
Поред природних вредности, јединственом и атрактивном Овчарско−Кабларску клисуру чини 11 средњовековних манастира који су распоређени поред Западне Мораве или расути по падинама Каблара и Овчара. На левој страни Западне Мораве налазе се Благовештење, Илиње, Савиње, Никоље, Успење и Јованье, а на десној Сретење, Тројица, Преображење, Вазнесење и Ваведење. Ово заштићено подручје једно је од ретких где се повезују и сједињују природне карактеристике и културна баштина, чинећи јединственост предела. Природне вредности заштићеног подручја употпуњује Овчар бања, смештена у средишту клисуре, на надморској висини од 279 м.
Због присуства великог броја врста птица ово подручје издвојено је као међународно значајно подручје за птице – ИБА подручје (Импортант Бирд Ареас), а налази се и у оквиру ЕМЕРАЛД мреже (ПЦ0000033). Овчарско−Кабларска клисура је предео изванредне пејсажне разноликости, лепоте и атрактивности, јединствена и веома значајна културно−историјска целина са девет манастира, другим сакралним и меморијалним објектима и обележјима, особени споменик геонаслеђа значајан као пример међудејства геолошких, геоморфолошких и хидролошких процеса и појава, подручје разноврсне и вишеструко значајне флоре, вегетације и фауне.

У јануару 2012 године насеље Овчар Бања је добило званично статус бање. Планом генералне регулације за Овчар Бању предвиђен је развој бањских садржаја – изградња спортских терена, бициклистичке стазе, изградња нових хотела са 4* и 5* као и развој медицинских и бањских садржаја. Овакав развој насеља захтева и додатни развој инфраструктуре. Из тих разлога је Град Чачак извршио измену и допуну плана Генералне регулације са циљем да додатно предвиди уређење градског грађевинског земљишта. Јужни делови насеља на којима је предвиђен најзначајнији развој садржаја налазе се у непосредној зони утицаја Западне Мораве и у тренутном стању су угрожени од поплава. Овим пројектом је потребно дефинисати концепт уређења и заштите од поплава у складу са свим захтевима детаљима и критеријумима из пројектног задатка.

- **ЦИЉЕВИ И ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ ПРОЈЕКТА**
  - **A. Општи циљ пројекта**

Општи циљ пројекта је дефинисање мера за унапређење заштите од поплава и уређења водног и грађевиснког земљишта у складу са развојним плановима града Чачка.

- **B. Примарни циљ пројекта**

У оквиру примарних циљева пројекта потребно је:

- Извршити хидролошко хидрауличку анализу у циљу дефинисања меродавних вода од значаја за предметно подручје;
- извршити хидрауличку анализу и анализу ризика и угрожености од поплава на предметном подрулју.
- извршити анализу и дефинисати критеријуме за меродавне воде за димензионисање водних објеката.

- дефинисати концепт развоја водне инфраструктуре уклопљене у урбанистичко техничку целину
- дефинисати јасне мере и фазност њихове изградње
- припремити техничку документацију за исходовање аката за потребе извођења радова.

C. Резултати пројекта

Предметни резултати пројекта огледају се кроз израду следећих пројектних активности:

- Претходни извештај
- Идејно решење (ИДР) са пратећим студијама
- Студија оправданости са Идејним пројектом (ИДП)
- Пројекат за грађевинску дозволи (ПГД)

РАСПОЛОЖИВЕ ПОДЛОГЕ

A. Планска и техничка документација

- Просторни план града Чачка;
- Просторни план подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ („Сл. гласник РС“, број 46/19)
- Просторни план Општине Лучани („Службени гласник општине Лучани“ бр. 13/2012);
- Измена и допуна плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка („Сл. Лист града Чачка“, број 9/21)
- План генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка (Службени лист града Чачка“, број 14/2013.) ;
- План генералне регулације „за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани“;
- Уредба о заштити предела изузетних одлика „Овчарско−Кабларска клисура” („Службани гласиник РС“, бр. 16/2000).

B. Катастарско топографска подлога

Тренутно не постоји одговарајућа катастарско-топографска подлога за израду техничке документације. Потребно је да Извршилац о свом трошку прибави потребне катастарско-топографске подлоге у складу са програмом геодетских радова.

C. Геотехничке подлога

Тренутно не постоје одговарајуће инжењерско-геолошке и геотехничке подлоге које су потребне за израду предметне техничке документације. Потребно је да Извршилац о свом трошку изради потребне подлоге у складу са програмом геотехничких радова.

D. Постојећа техничка документација

На предметном подручју не постоји претходна пројектно техничка документација.

ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

Река Западна Морава у зони Овчар Бање а на делу ПГР-а је нерегулисан водоток са изузетком дела излазне ваде ХЕ у дужини од 350m, са ниским неуређеним обалама, неједнаке ширине основног корита, неуједначене висине обала. У поплавама које су у претходним годинама погодили овај део територије Републике Србије на делу Западне Мораве кроз централни део Овчар Бање у више наврата је вршена одбрана од поплава са привременим мерама одбране од поплава што указује на закључак да је потребно детаљно сагледати проблематику заштите од штетног дејства како на уређеним тако и на неуређеним деловима Западне Мораве кроз Овчар Бању.

Режим протока на посматраној деоници Западне Мораве дефинише се на основу података на хидролошкој станици (ХС) Кратовска Стена, која је започела са радом 1978. године. Пре тога у функцији је била ХС Гугаљски мост. Низ средњих дневних протока се формира је спајањем низа протока на ХС Гугаљски мост за период до 1977. и средњих дневних протока Западне Мораве на ХС Кратовска Стена за период после 1978. године. Карактеристични нивои воде Западне Мораве одређени су хидрауличким прорачунима за актуелно морфолошко стање.
За анализу режима протока Западне Мораве на располагању су подаци из периода 1927-2018. година. Карактеристичне вредности великих, средњих и малих вода. У оквиру предметне документације потребно је извршити одговарајуће хидролошке и хидрауличке прорачуне за правилно димензионисање мера.
Основни циљ уређења корита реке Западне Мораве и изливног канала ХЕ „Овчар Бања“ је заштита од великих вода, односно обезбеђење пропусне моћ водотока за меродавни рачунски протицај и обезбеђење стабилност обала.
Пројектно решења треба да обезбеде брзу и сигурну евакуацију великих вода и наноса на предметном подручју, у складу са хидролошко-хидрауличким условима, у дефинисаним просторним границама. Такође пројектом је потребно предвидети мере за уклапање будућих објеката за одбрану од поплава у јединствену амбијенталну целину у периоду малих вода са циљем да се обезбеди гарантовани еколошки протицај и развој дубина повољних за станиште акватичних биљака и риба које настањују подручје Овчарско – Кабларске клисуре.
У оквиру предметног пројекта потребно је преиспитати степен заштите и предвидети додатне мере за заштиту од штетног дејства вода на делу старог корита Западне Мораве низводно од бране Овчар Бања све до саставнице са излазном вадом ХЕ у дужини од 700m. Поред ове деонице потребно је сагледати све неопходне мере на делу „старог“ корита Западне Мораве у дужини од 1800 m. У оквиру предметних деоница потребно је сагледати делове на којима је потребно предвидети мере за заштиту од штетног дејства вода са становишта ризика од поплава и штета које могу настати.
За потребе прорачуна водног режима при меродавним великим водама у зони насеља Овчар Бања неопходни су прорачуни режима рада ХЕ „Међувршје“ и прорачни пропагације поплавног таласа при меродавним великим водама. При прорачунима потребно је узети у обзир поплавне догађаје у насељу Овчар бања у периоду пре и после 2014год. (нарочито поплава у току 2016 год.).
Приликом дефинисања мера потребно је сагледати интегрално и леву и десну обалу које се налазе на територији града Чачка и општине Лучани.

- **ПРОГРАМ РАДОВА**

A. Геодетски радови

Потребно је урадити катастарско топографску подлогу за инфраструктуру и објекате обухваћених пројектом. У оквиру пројекта потребно је урадити геодетко снимање и картирање терена и објеката за предметно подручје које обухвата шире подручје планираних глацних и пратећих објеката. За предметно подручје потребно је израдити катастарско топографски план у размери 1:500 са приказом свих детаља у складу са са Законом о премеру и Катастру и другим подзаконским актима из ове области.
Снимање линијских објеката (река, канал,, пут, пруга итд...) потребно је урадити по попречним профилима и структурним линијама објекта. У оквиру снимања саобраћајница потребно је обухватити целу ширину улице укључујући тротоар и зелену површину до саме ограде суседних парцела. У оквиру снимања детаља потребно је обухватити све: шахтове, хидранте, уставе, прописте, насипе, мостове, надземне електро енергертске објекте, надземне телекомуникационе објекте итд. При снимању ограда или других објеката високоградње поред снимања контуре објеката обухваћених планом обавезно снимити коту терена уз сам објекат и највишу тачку објекта

на том делу. На деоница цевовода на којима се врши укрштање или паралелно вођење са трасом државног пута I и II реда, потребно је извршити снимања конструкције пута и путног појаса по попречним профилима на међусобном растојању од максимално 25м. У делу где се траса цевовода укршта или паралелно води са водопривредном инфраструктуром потребно је израдити попречне профиле са уцртаним елементима конструкције водних објеката (круна насипа, косине насипа, ножица, форланд, дно корита, линију уреза воде у тренутку снимања, и руге делове објекте), границе парцеле водног објекта и границе заштитног појаса насипа.
За предметно подручје потребно је извршити аерофотограметријско и ласерско снимање терена и израдити ортофото карту подручја са приказом тренутног стања предметне локације.
Приликом обраде предметног подручја потребно је доставити следеће производе:

- DTM – Дигитални модел терена
- 3D структурне линије објеката нискоградње (канал, насип, пут)
- 3D приказ супраструктуре на подручју снимања (објекти високоградње, итд...)

Предметне геодетске радове потребно је израдити у форми Главног пројекта у складу са чланом 25 Закона о премеру и катастру који обавезн садржи:

- опште податке о предмету пројекта и пратећој документацији;
- пројектни задатак за израду главног пројекта;
- основе за израду пројекта;
- технички извештај о извршеним претходним радовима;
- пројектно решење геодетских радова;
- организацију радова;
- предмер и предрачун радова;
- графичке прилоге и табеле.

Предметну документацију потребно је доставити у 2 примерка у штампаном и електронском облику.
Предметну документацију потребно је израдити у свему у складу са Законом о планирању и изградњи, Закону о премеру и катастру, другим законима и подтаконским актима који регулишу ову област.

B. Геотехнички радови

Потребно је извршити инжењерско-геолошка и геотехничка испитивања у зони објеката на предметној локацији за изградњу или реконструкцију у циљу прикупљања основних елемената о геолошкој, инжењерско-геолошкој и хидрогеолошкој грађи терена.
Задатак предметних радова је такође и дефинисање геостатичких параметара средина које учествују у грађи терена, носивости тла, присуству подземне воде, као и условима за изградњу.
Истражне радове урадити помоћу истражних ровова (јама) или истражних бушотина или извршити анализу и реинтерпретацију расположиве геотехничке и инжењерско геолошке документације.
У склопу истраживања потребно је обрадити добијене податке, израдити одговарајуће анализе са пратећом текстуалном и графичком документацијом, која је усклађена са важећим Законом о геолошким истраживањима.
На репрезентативним узорцима тла извршити одговарајућа лабораторијска геомеханичка испитивања стенских маса идентификационо класификационих и отпорност деформабилних својстава.
За предметно подручје потребно је одредити следећа лабараторијска испитивања:

- Идентификацију и класификацију седимента
- Чврстоћа на смицање
- Едометарска стишљивост

- Стандардни прокторов опит

Елаборат треба да садржи приказ свих изведених истраживања, анализу и реинтерпретацију добијених резултата, дефинисан геотехнички модел терена, геотехничке услове и препоруке за потребе пројектовања и извођења радова.

Комплетан извештај оверити и доставити инвеститору у 2 (два) примерка у штампаном и еелектронском облику.
Сви фајлови у дигиталном облику, морају бити предати у комплетираном пдф фајлу. Такође све делове извештаја предати инвеститору и у отвореној форми doc, xls i dwg.

- **ПРОГРАМ УСЛУГА**

A. Инвентаризација и прикупљање података

У оквиру ове активности потребно је извршити систематизацију расположивих подлога и инвентаризацију која обухвата: прикупљање, обраду и анализу квалитета расположивих подлога. Све инвентаризоване податке потребно је доставити у оквиру геопросторне и алфанумеричке базе која ће се предати Наручиоцу кроз Претходни извештај и осталу техничку документацију која је предмет пројектног задатка.

B. Консултантске услуге

- ***Фазна градња***

Техничким решењем потребно је предвиди могућност фазне изградње. Фазну градњу као концепт потребно је разрадити у оквиру Идејног решења са приказом динамике извођења радова са становишта свих ограничења и услова у погледу, имовинско правних, планских и административних чинилаца.

- ***Обједињена Процедура***

Од пројектанта се очекују консултантске услуге у припреми дописа и спровођења активноти кроз Централну Евиденцију Обједињених Процедура (ЦЕОП) у циљу посредовања у прибављању аката и документација од надлежних институција и имаоца јавних овлашћења на територији Републике Срије.

C. Хидротехника

- ***Хидролошка анализа***

На основу расположивих подлога на релевантним хидролошким станицама на Западној Морави као и на основу података о режиму рада ХЕ Овчар Бања, потребно је израчунати одговарајуће меродавне воде на локацији која је предмет пројекта. Потребно је дефинисати меродавне велике воде следећих вероватноћа појаве: $Q_{0.1\%}$, $Q_{0.5\%}$, $Q_{1\%}$, $Q_{2\%}$, као и Q_{sr}. У циљу заштите животне средине и побољшања режима вода потребно је извршити хидролошки прорачун за Q^{gep} као и Q_{min}. У оквиру прорачуна потребно је сагледати хидролошки режим на профилу низводно од ХЕ Овчар Бања (у зони изливе ваде) као и на профилу низводно од прелива бране Овчар Бања.
На основу планских и стратешких критеријума као и података о великим, средњим и малим водама потребно је дефинисати меродавне критеријуме за заштиту од поплава.

- ***Израда математичког модела и хирауличке анализе***

На основу хидролошких података потребно је израдити математички модел дводимензионалног (2Д) течења у отвореним токовима. Хидрауличким прорачуном потребно је моделирати ушће старог корита Западне Мораве и ваде ХЕ па низводно до меродавног профила. Приликом израде модела потребно је узети у обзир и меродавне нивое и утицај низводне бране и ХЕ Међувршије. У

оквиру прорачуна потребно је анализирати утицај мостова и планираних објеката у складу са ПГР-ом.

Приликом израде модела потребно је сагледати више меродавних сценарија и то:

- анализу меродавних вода и режиме за тренутно (постојеће) стање,
- анализу меродавних вода и режима за будуће (са мерама) стање.

D. Урбанизам и планирање

- ***Урбанистичка диспозиција***

Парцеле на којима се планирају мере и водни објекти са пратећим садржајима који су предмет реконструкције или изградње морају испуњавати услове грађевинске парцеле, у погледу површине, облика и ширине фронта парцеле који омогућавају грађење у складу са планским решењем као и обезбеђен приступ јавној саобраћајној површини (улици) директно или преко приватног пролаза.

Положај објеката на парцели дефинисати грађевинским линијама на парцели у односу на регулациону линију и удаљења од бочних суседних парцела и удаљења од задње границе парцеле у складу са планским решењем.

Пројекат парцелације није предмет ове техничке документације.

- ***Функционална организација објеката***

- Формирати архитектонско-урбанистичко решење у складу са потребама намене, карактеристикама и значајем локације која кореспондира са окружењем;
- Урбанистичко-архитектонско решење мера и водних објеката са пратећим садржајима конципирати на начин да буде примерено локацији у склопу амбијенталне целине, како у смислу физичке структуре и визуелних карактеристика тако и програмски, у смислу диспозиције појединих садржаја;
- Карактер водних објеката са партећим садржајима треба да буде у духу са карактеристикама савремене архитектуре;
- Примарни захтеви организације простора су могућност разноврсног флексибилног коришћења, добра просторна структуираност и лака оријентација, једноставност и ефикасност концепта комуникација;
- Афирмација постојећих природних вредности и амбијента и очување обележја приобаља;
- Пројектовано решење треба да обезбеди инфраструктурно опремање на највишем нивоу, у смислу комфора посетилаца и корисника простора;
- Сви приступи, површине намењене пешачком кретању и маневарски простори треба за задовоље несметано кретање особа са отежаним кретањем и особа са инвалидитетом.

- ***Обликовање и материјализација објеката***

Применити материјале адекватних еколошких карактеристика, у складу са програмским и експлоатационим потребама намене и прописима у смислу безбедности. Обликовање и материјализација треба да буде примерено локацији у склопу амбијенталне целине.

- ***Партерно уређење терена***

У оквиру дефинисања распореда и положаја новопројектованих објеката потребно је извршити нивелацију терена, предвидети објекте (потпорне зидове, рампе, стазе, степеништа, ограде, итд.), и уредити зелене и друге површине на парцели у циљу обезбеђења приступа: физичком окружењу без препрека и баријера за приступ кретање и боравак у складу са техничким прописима и правилима добре праксе.

- ***Анализа имовинско правних односа и усклађености урбанистичко планске документације***

У оквиру предложеног техничког решења потребно је сагледати имовинско правне односе и заузећа земљишта под објектом и око објекта. Кроз анализу дати приказ стања имовинско правних односа и власништва над парцелама, потребну површину заузећа у складу са планским решењем.
У оквиру предметног техничког решења, и спроведених анализа потребно је примењивати савремене материјале и технологије. Приказ и визуализацију пројекта потребно је урадити у складу са најсавременијим стандардима у области пројектовања а све у складу са методологијом за израду пројекта.

Е. Процена утицаја на животну средину

Према Закону о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, 135/2004 и 36/2009) и Уредба о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/2008), предметни пројекат се налази на Листи II – Пројекти за које се може захтевати процена утицаја на животну средину и то:

- 12. Инфраструктурни пројекти: 7) Канали, насипи и други одбрану од поплава.
- 15. Пројекти наведени у Листи I и Листи II који се реализују у заштићеном природном добру и заштићеној околини непокретног културног добра, као и у другим подручјима посебне намене.

Овчар бања се налази унутар Предела изузетних одлика „Овчарко-Кабларска клисура“ у оквиру које су установљени режими заштите II i III степена.
Режим заштите II степена - активна заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним екосистемима великог научног и практичног значаја и посебно вредним пределима и објектима геонаслеђа. У II степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација, екосистема, обележја предела и објеката геонаслеђа, обављати традиционалне делатности и ограничено користити природни ресурси на одржив и строго контролисан начин.
Режим заштите III степена - проактивна заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја. У III степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, развој села и унапређење сеоских домаћинстава, уређење објеката културно-историјског наслеђа и традиционалног градитељства, очување традиционалних делатности локалног становништва, селективно и ограничено коришћење природних ресурса и простора уз потребну инфраструктурну и другу изградњу.
Поред установљених степена заштите, због присуства великог броја врста птица ово подручје издвојено је као међународно значајно подручје за птице – IBA подручје (Important Bird Areas), а налази се и у оквиру EMERALD мреже (PC0000033).
Поред природних вредности, у Овчарско–Кабларској клисури налази се 11 средњовековних манастира који су распоређени поред Западне Мораве или расути по падинама Каблара и Овчара. На левој страни Западне Мораве налазе се Благовештење, Илиње, Савиње, Никоље, Успење и Јовање, а на десној Сретење, Тројица, Преображење, Вазнесење и Ваведење.
На основу горе наведеног, носилац пројекта је у обавези да уђе у процедуру процене утицаја на животну средину предајом Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја. Уколико надлежни орган донесе решење да је потребна процена утицаја, потребно је израдити Захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја, а затим и Студију процене утицаја на животну средину.

Наведени захтеви и студија се израђују у складу са Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/2005) и Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/2005).
Према члану 133 Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, 72/2009-105, 81/2009-76 (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, надлежни орган за спровођење поступка процене утицаја на животну средину је Министарство заштите животне средине.

F. Статика и конструкције

- ***Статички прорачун конструкција***

За потребе израде наведених пројеката потребно је урадити статичке прорачуне, прорачуне статичке и филтрационе стабилности у складу са техничким прописима и важећом законском регулативом. У оквиру нумеричког модела, поред статичких прорачуна потребно је извршити сеизмичку и модалну анализу. Нумеричко моделовање извршити за одговарајуће оптерећење по фазама извођења радова.

- ***Димензионисање***

У оквиру димензионисања потребно је извршити проверу напонско деформацијског стања у бетону и челику. Према меродавним утицајима извршити димензионисање свих конструктивних елемената објеката.
На основу спроведених анализа и димензионисања потребно је урадити одговарајућу графичку (планови оплате) и нумеричку документацију.
У оквиру предметних активности потребно је користити савремене инжењерске технике за пројектовање и димензионисање конструкција у складу са правилима добре праксе и законским оквиром. Начин израде, концепт пројектовања, пројектни алати и технике које ће се користити приликом израде техничке документације су предмет методологије за израду пројекта.

G. Електро инсталације

За потребе функционисања опреме (расвета и водни објекти) потребно је обезбедити електрично напајање струјом у складу са условима за прикључење објеката на електродистрибутивну мрежу. У случају да не постоји могућност прикључка на електродистрибутивну мрежу потребно је на време указати Наручиоцу како би планирао активности на опремању простора недостајућом инфраструктуром.

H. Путна и саобраћајна инфраструктура

- ***Путна конструкција***

За потребе пројектовања пешачких и саобраћајних површина у зони водног објекта потребно је првенствено сагледати постојећу и планирану инвраструктуру са посебни освртом на могућност коришћења делова водног објекта за саобраћај или интервенције за време одбране од поплава. Овим активностима потребно је дефинисати техничко решење пешачких конструкције сагледати нивелационо и ситуационо решење и димензије објеката. Нивелационо решење и димензије пешачких стаза морају бити у складу са меродавним хидрауличким критеријумима, архитектонско урбанистичком наменом овршина.

- ***Саобраћајна сигнализација***

На основу постојећих и планираних саобраћајних праваца потребно је сагледати начин комуникације у оквиру планираних водних објеката. Посевну пажњу посветити саобраћајној сигналитацији у зони укрштања или паралелног вођења водног објекта са саобраћајницама које су

дефинисане у оквиру планског документа. Пројектом предвидети потребну вертикалну и хоризонталну саобраћајну сигнализацију

- **САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА**

A. Претходни извештај

У оквиру Птреходног извештаја потребно је извршити систематизацију постојеће техничке грађе која може да се искористи као подлога за израду нових пројеката. На основу сагледавања имовинско правних односа, доступног планског основа и издатих локацијских услова, техничких решења и технологије потребно је дефинисати фазност и динамику реализације кроз ходограм активности, а у циљу јасно дефинсаних даљих активности на изради техничке документације. У оквиру Претходног извештаја потребно је презентовати будући концепт управљања објектима система, надлежности и функцију објеката за време одбране од поплава. Поред тога потребно је извршити анализу свих ризика и прилика на бази доступих подлога и презентовати јасан концепт са техничким решењеима. У оквиру методологије за израду пројекта потребно је саглеадти и предвидети ограничењима и ризике на припреми техничке документације и предвидети начин за њихово превазилажење.

B. Идејно решење (ИДР)

На нивоу идејног решења потребно је дефинисати комплетну концепцију трасе и микролокацију свих објеката које је потребно реконструисати или изградити. У оквиру идејног решења потребно је приказати фазе реализације инвестиционих активности.

Идејно решење се израђује за потребе прибављања локацијских услова, у складу са Законом о планирању и изградњи.

Идејно решење је приказ планиране концепције објекта, са обавезним приказом и навођењем оних података који су неопходни за утврђивање локацијских услова, односно података који су неопходни за утврђивање усклађености са планским документом и утврђивање услова за пројектовање и прикључење.

Идејно решење је саставни део локацијских услова, односно услова за пројектовање и прикључење, само у погледу битних елемената на основу којих су ти локацијских услови утврђени, док су остали приказани детаљи необавезујући у даљој разради техничке документације, која је саставни део пројекта за грађевинску дозволу, односно идејног пројекта.

Техничка документација идејног решења се састоји од следећих делова:

- Главна свеска

Главну свеску идејног решења чини само основни садржај из Прилога 1. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката.

- Пројекти:
  - Пројекат инжењерског објекта

Општу документацију идејног решења чини само обавезни садржај утврђен чланом 28. и прилогом 9. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката.

Текстуална документација идејног решења садржи технички опис пројектованог објекта са навођењем потребних комуналних капацитета.

Нумеричка документација пројекта, зависно од врсте техничке документације, садржи одговарајуће прорачуне, резултате анализа и прорачуна, шеме, спецификацију материјала и др.

Графичка документација идејног решења садржи графичке прилоге у одговарајућој размери.

Свака техничка документација се ради за одређене објекте и групу у складу са дефинисаним фазама реализације.

C. Студија оправданости са Идејним пројектом

Техничка документација се састоји из следећих делова:

- Главна свеска
- Пројекти:
  - Пројекат инжењерског објекта
- Студије:
  - Студија оправданости
- Елаборати:
  - Елаборат о геотехничким условима санације клизишта
  - Геодетски елаборат

Идејни пројекат треба израдити за потребе израде Студије оправданости и ревизије (стручне контроле) у складу са Законом о планирању и изградњи.

Студија оправданости са пројектима морају бити израђени у обиму неопходном за сагледавање просторне, еколошке, друштвене, финансијске, тржишне и економске оправданости инвестиције за пројектовано решење, које је разграђено идејним пројектом, на основу које се доноси Одлука о оправданости улагања.

Општу документацију идејног пројекта чини обавезни садржај утврђен чланом 28. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, као и изјаву одговорног пројектанта предметног дела пројекта којом се потврђује усклађеност са прописима и правилима струке, као и начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат.

Пројекти се поред општих делова састоје од:

- Текстуалне документације (технички опис са општим подацима о објекту, односно врсти радова, опис функсионалности и начина коришћења објеката, захтеване перформансе у вези са битним карактеристикама грађевинских производа, избор и опис предвиђених материјала и опреме, попис предвиђених радова, итд..);
- Нумеричка документација (анализе и прорачуни: капацитета, димензија објекта, врсте опреме и материјала, констукције, цевовда, предмер и предрачун радова);
- Графичка документација (графички прилози у одговарајућој размери: ситуациони приказ објеката, основе, подужне, попречне пресеке, диспозиције основних објеката система).

D. Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД)

Пројекат за грађевинску дозволу потребно је урадити у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (Сл. гласник РС", бр. 73/2019).

Техничка документација се састоји од следећих делова:

- Главна свеска
- Пројекти:
  - Пројекат инжењерског објекта
  - Пројекат конструкције
  - Пројекат спољног уређења
- Геодетски елаборат
- Геотехнички елаборат
- Извод из пројекта

Пројекат за грађевинску дозволу се израђује за потребе прибављања грађевинске дозволе у складу са Законом о планирања и изградњи.
Пројекат за грађевинску дозволу је скуп наведених међусобно усаглашених пројеката којим је потребно дефинисати положај и капацитет објекта на локацији, функционалност са становишта технолошких и других захтева, просторно обликовање, избор конструкцијског система.
Пројектом за грађевинску дозволу даље разрадити планирану концепцију објекта, у складу са локацијским условима. Усклађеност пројекта за грађевинску дозволу са идејним решењем обавезна је само у погледу битних елемената на основу којих су ти локацијски услови, односно услови за пројектовање и прикључење утврђени.
Пројекат за грађевинску дозволу се ради за објекат или гупу објеката према фазама дефинисаним у идејном решењу.
Пројекат за грађевинску дозволу подлеже техничкој контроли.
Општу документацију пројекта за грађевинску дозволу чини обавезни садржај утврђен чланом 28. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, решење о одређивању одговорног пројектанта предметног дела пројекта, као и изјаву одговорног пројектанта предметног дела пројекта којом се потврђује усклађеност са локацијским условима, прописима, правилима струке и начинима за обезбеђење испуњености основних захтева за објекат, прописаних елаборатима и студијама.
Пројекти се поред општих делова састоје од:

- Текстуалне документације (технички опис са општим подацима о локацији објекта, опис климатских услова и зона сеизмичности и других услова локације објекта, опис претходних истраживања, опис усклађености са локацијским условима, обликовне, програмске и функционалне карактеристике објекта, подаци о конструкцији објекта, избор конструктивног система, опис захтеваних перформански у погледу битних карактеристика предвиђених грађевинских производа, опис етапности и фазности грађења, опис начина за испуњење основних захтева за објекат дефинисаних елаборатима и студијама итд…);
- Нумеричка документација (анализе и прорачуни: капацитета, димензија објеката, врсте опреме и материјала, констукције, цевовда, предмер и предрачун радова);
- Графичка документација (графички прилози у одговарајућој размери: ситуациони приказ објеката, основе, подужне, попречне пресеке, диспозиције основних објеката система).

E. Презентацију и 3D анимацију пројекта

За потребе Инвеститора поред техничке документације потребно је припремити одговарајућу презентациону документацију инвестиције са приказом карактеристика и економске валоризације система. У оквиру ове активности потребно је израиити:

- Рендероване слике предметног објекта ситуације и изометрије 12 комада у HD резолуцији
- Тродимензионалну видео анимацију објеката у HD резолуцији у трајању од 60 секунди.

- **МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ПРОЈЕКТА**

Пројектно техничку документацију потребно је урадити у складу са BIM прицимпима и стандардима у оквиру израде техничке документације.
Све делове пројекта потребно је разрадити у виду тродимензионалних објектно орјентисаних модела који имају могућност:

- динамичког прилагођавања и динамичке изменаме објеката система,
- машинске анализе количина и предикције инвестиционе вредости,
- анализе колизија и оптимизација процеса,
- динамичке комуникације и резмене података између учесника на пројекту,

- примене у комплетном инвестиционом циклусу од планирања преко пројектовањ, изградње, управљања и одржавања.

Приликом израде техничке документације и концепта пројекта потребно је користити софтверске пакете и алате који омогућавају моделирање инфрастуктурних објеката са приказом физичких и функционалних карактеристика којима се може постићи брза размена података и интеракција свих учесника на изради пројекта у циљу доношења оптимални одлука и правих техничких решења.
Пројектанти су у обавези да пре почетка посла изврше обилазак локације са представницима Инвеститора због специфичних услова за извођење радова и обрате се службама Инвеститора за прикупљање потребних података важних за процес пројектовања.
За потребе израде техничке документације потребно је да Понуђач достави методологију и начин рада приликом израде техничке документације која је усаглашена са горе наведеним концептом, Законима и подзаконским актима као и правилима добре струке и праксе.

- **НАЧИН ИЗРАДЕ И ИСПОРУКЕ ПРЕДМЕТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Документацију урадити у складу са важећом законском регулативом из ове области и правилима добре праксе.
Предметну техничку документацију потребно је доставити у 3 примерка у папирном облику и 6 примерка у електронском облику на преносивом диску.
Сву документација у електронском формату потребно је доставити у:

- Отвореном облику и то у следећем формату (текст – docx, нумеричку документацију – xls, графичку документацију – dwg, shp, IFC и kmz)
- Затвореном облику у формату PDF.

Све евентуалне примедбе вршиоца техничке контроле Пројектант у најкраћем року отклања о свом трошку.

Наручилац:

_____

- **ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА**

БР	НАЗИВ АКТИВНОСТИ
1	Геодетски елаборат
2	Геотехнички елаборат
3	Претходни извештај
4	Идејно решење (ИДР)
5	Студија оправданости са Идејним пројектом (ИДП)
4	Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД)
5	Презентација и анаимација пројекта

- **РОК ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Рок за израду техничке документације не може бити дужи од 180 дана. У рок за израду техничке документације не улази време потребно за: достављање подлога од стране Наручиоца, исходовање услова и дозвола.

3.5.2 УВОД

Западна Морава је лева саставница Велике Мораве. Настаје спајањем Моравице и Ђетиње код села Лепосавића. Дужина реке до састава са Јужном Моравом је око 210 km, а површина слива је 15.755 km^2. Река протиче кроз композитну долину коју чине четири котлине, једна већа клисура и две сутеске. Долина ове реке има значајан пољопривредни потеницијал и истакнуту саобраћајну улогу, а сама река протиче кроз велики број насељених места од којих су нека и значајни индустријски центри (Чачак, Краљево). Према Прелиминарној процени ризика од поплава цели ток реке Западне Мораве дефинисан је као значајно поплавно подручје на коме се дефинише потреба за заштитом од поплава и дефинисањем мера у складу са принципима интегралног управљања водама.

Овчар Бања је брдско-планинско насеље и налази се у Овчарско-Кабларској клисури, 18 км западно од Чачка, на путу Чачак – Ужице (М5), на надморској висини ~280m са координатама 43º53’32’’ северне географске ширине и 20º11’05’’ источне географске дужине.



Слика 1 Граница катастарских општина

На слици изнад је приказан положај Овчар Бање. Налази се на територији две катастарске општине које припадају различитим општинама. Катастрарска општина Врчани припада граду Чачку, а КО Дучаловићи општини Лучани.

У централном делу Србије река Западна Морава је, пробијањем кроз масиве Овчара и Каблара, усекла јединствену клисуру која је 2000. године заштићена као Предео изузетних одлика „Овчарско−Кабларска клисура“. Река, успоравајући свој ток у судару с литицама Овчара и Каблара, гради три јединствена меандра, те клисура представља геоморфолошки феномен нарочитих природних вредности. Темељне вредности клисуре у погледу природних одлика одређује њен рефугијални карактер, геоморфолошке и спомeничке вредности, присутни биљни и животињски

свет, као и атрактивност предела. Главну морфолошку особеност заштићене клисуре представљају изванредно изражене окуке речног тока Мораве, три такозвана накалемљена или укљештена меандра.

Клисуре не представљају само геоморфолошке феномене, већ и специфичне екосистеме који су уточишта ретке и реликтне флоре и вегетације. Овчарско−Кабларска клисура са својом разноврсном вегетацијом представља прави „музеј у природи“ где су присутне комбинације заједничког живота биолошки различитих дрвенастих врста. Овде се јављају очуване реликтне полидоминантне шумске заједнице, а забележено је и присуство терцијарних реликата као што су црни граб, цер, китњак, црни јасен, клен, ситнолисна липа, руј, дрен и ловоролисни јеремичак. Услед очуваности и разноврсности станишта, фауна је на овом простору такође богата. У клисури су присутни шумска корњача, барска корњача, шарени даждевњак, сиви соко, сури орао, виноградска стрнадица, прдавац, куна златица, куна белица, јазавац и друге ретке и угрожене врсте. Међу сисарима 14 врста је од међународног и осам врста од националног значаја, међу којима су и дивља мачка и видра.

Поред природних вредности, јединственом и атрактивном Овчарско−Кабларску клисуру чини 11 средњовековних манастира који су распоређени поред Западне Мораве или расути по падинама Каблара и Овчара. На левој страни Западне Мораве налазе се Благовештење, Илиње, Савиње, Никоље, Успење и Јовање, а на десној Сретење, Тројица, Преображење, Вазнесење и Ваведење. Ово заштићено подручје једно је од ретких где се повезују и сједињују природне карактеристике и културна баштина, чинећи јединственост предела. Природне вредности заштићеног подручја употпуњује Овчар бања, смештена у средишту клисуре, на надморској висини од 279 м.

Због присуства великог броја врста птица ово подручје издвојено је као међународно значајно подручје за птице – IBA подручје (Important Bird Areas), а налази се и у оквиру EMERALD мреже (ПЦ0000033). Овчарско−Кабларска клисура је предео изванредне пејзажне разноликости, лепоте и атрактивности, јединствена и веома значајна културно−историјска целина са девет манастира, другим сакралним и меморијалним објектима и обележјима, особени споменик геонаслеђа значајан као пример међудејства геолошких, геоморфолошких и хидролошких процеса и појава, подручје разноврсне и вишеструко значајне флоре, вегетације и фауне.

У јануару 2012. године насеље Овчар Бања је добило званично статус бање. Планом генералне регулације за Овчар Бању предвиђен је развој бањских садржаја – изградња спортских терена, бициклистичке стазе, изградња нових хотела са 4* и 5*, као и развој медицинских и бањских садржаја. Овакав развој насеља захтева и додатни развој инфраструктуре. Из тих разлога је Град Чачак извршио измену и допуну плана Генералне регулације са циљем да додатно предвиди уређење градског грађевинског земљишта. Јужни делови насеља на којима је предвиђен најзначајнији развој садржаја налазе се у непосредној зони утицаја Западне Мораве и у тренутном стању су угрожени од поплава. Овим пројектом је потребно дефинисати концепт уређења и заштите од поплава у складу са свим захтевима детаљима и критеријумима из пројектног задатка.

3.5.3 ПОДЛОГЕ

3.5.3.1 ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР

Техничка документација је усклађена са важећим Законима и Стандардима који регулишу ову област у Републици Србији:

- Закон о планирању и изградњи (''Службени гласник РС'', бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/2014, 145/2014, 31/2019, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката изградњи (''Службени гласник РС'', бр. 96/2023),
- Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон),
- Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон),
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, 135/2004 и 36/2009) и Уредби о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/2008),

3.5.3.2 ПЛАНСКЕ И УРБАНИСТИЧКЕ ПОДЛОГЕ

За потребе израде техничке документације коришћена је расположива планска докуметација:

- Просторни план града Чачка ("Сл. Лист града Чачка ", бр. 17/2010);
- Просторни план Општине Лучани („Службени гласник општине Лучани“ бр. 13/2012);
- Просторни план подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ („Сл. гласник РС“, број 46/19);
- План генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка (Службени лист града Чачка“, број 14/2013.);
- Измена и допуна плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка („Сл. Лист града Чачка“, број 9/21)
- План генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани;
- Уредба о заштити предела изузетних одлика „Овчарско−Кабларска клисура” („Службани гласиник РС“, бр. 16/2000).

Након анализе прибављене планске и урбанистичке документације, дошло се до закључка да, **Просторни план Општине Лучани** и **Просторни план подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“** не садрже правила грађења и уређења за објекте који су предмет израде техничке документације.
Планска и урбанистичка документација која је од значаја за даљу израду техничке документације је: **План генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани, План генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка** и **Измене и допуне плана генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка.**

Наведеним планским документима дефинисана су правила изградње и уређења простора за: водопривредне објекте, одбрамбени насип, заштита од великих вода, спортско-рекреативни садржај и уређење јавних зелених површина на предметном подручју.
Наредни текст преузет је из Измене и допуне плана генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка, којим су дефинисана правила изградње и уређења простора за предметне објекте.

Регулација Западне Мораве

У подручју обухвата плана, река Западна Морава је нерегулисан водоток. У самом насељу Овчар Бања, планским актом обухваћена је лева обала реке Западне Мораве и део корита реке до катастарске границе са општином Лучани. У обухвату плана је и одводни канал из ХЕ „Овчар Бања“, који је регулисан. Оријентациона кота стогодишње велике воде је око 283 мнм. и иста се мора проверити одговарајућим хидрауличким прорачунима, с обзиром на изведене радове на чишћењу корита реке Западне Мораве и сталне промене морфологије речног дна.

Одбрамбени насип

Смернице за изградњу планираног насипа су кроз плански документ дате као део радова на изградњи коловоза саобраћајница, пешачких, бициклистичких стаза и паркинга.
Плански документ наводи да је предвиђена изградња одбрамбеног насипа на левој обали Западне Мораве, јер се терен налази испод коте нивоа стогодишњих вода (H=283,0 m.n.v.н). План је у циљу што боље организације простора, предвидео да насип представља уједно и доњи строј пешачко-бициклистичке стазе и из овог разлога се његова изградња планира кроз радове у саобраћајној инфраструктури.

Јавне зелене површине

Планом се предвиђа уређење зеленила у форланду реке, које треба ажурирати и додатно уредити, побољшати еколошки статус и опремити стазама за силазак до реке. Вегетација у оквиру обале и њеног уређења утиче да земљиште интензивније упија падавине, спорије отиче до водотока, чиме се отклања могућност поплаве, а ствара богат водоток.
План посебно издваја површину дуж обале реке која је намењена за уређење плаже. У оквиру ове врсте зеленила дозвољена је изградња монтажних објеката у функцији бањске плаже (плажни бар, сенници за одмор, пресвлачионице, објекти типа киоска, брзе хране и сл.), као и комуналних објеката, уколико се за тим укаже потреба. На делу који је у контакту са спортско-рекреативним садржајима, дозвољено је постављање објеката у функцији риболова и кајакашког спорта.
Објекте постављати у оквиру планом задатих грађевинских линија и према условима ЈВП „Србијаводе“.
За овај простор је обавезна израда урбанистичког пројекта. Изглед монтажних објеката је потребно дефинисати кроз урбанистички пројекта. Препорука је да буду приземни и површине до 20m^2. Заузетост парцела у оквиру ове намене, рачунајући све објекте, стазе и поплочавање може бити до 50%.

Водопривредни објекти

- Насеље Овчар Бања штити од поплава за ранг вода Q1%.
- Пројекте регулације река радити у функцији заштите обала.
- У инундационом подручју је забрањена свака градња, осим спортских терена без ограда и трибина (партерни објекти).

- Грађевинска линија објеката високоградње од ивице регулисаног корита за велику воду је на удаљености минимум 3 m. Дозвољава се изградња саобраћајница, приступних путева, пешачких и бициклистичких стаза и на мањој удаљености (у неким случајевима и по круни одбрамбеног насипа), али уз претходне констрултације и сагласност ЈВП „Србијаводе“.
- Обавезна је израда пројектне документације за ревитализацију (поплочавање стаза, урбани мобилијар, осветљење...) уз хидромелиорациони канал.
- Приликом изградње објеката у непосредној близини хидромелиорационог канала, поштовати регулационе и грађевинске линије.
- Забрањује се испуштање употребљених и атмосферских вода из канализационих цевовода у хидромелиорациони канал.
- Обавезно је одржавање и чишћење канала да би се обезбедила пропусна моћ.

Спровођење Плана генералне регулације

Измене и допуне Плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка, основ су за:

- Издавање локацијских услова
- Израду пројеката препарцелације и парцелације
- Израду геодетског елабората исправке граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника

Израда Урбанистичког пројекта за потребе спровођења планских решења и поставки ПГР-а је предвиђена за следеће намене и Урбанистичке целине:

- Туристички садржаји – урбанистичке целине 1.1, 1.2, 1.4, 1.5 и 1.6
- Спортско-рекреативни садржаји – урбанистичке целине 1.7 и 3.1
- Пословање у функцији хидроелектране – урбанистичка целина 2.2
- Стамбено-туристички садржаји – урбанистичка целина 2.3 (за оба блока по један урбанистички пројекат), урбанистичка целина 2.8
- Бањско-здравствени садржаји – урбанистичка целина 2.5
- Уређена плажа (према графичком прилогу „План намене површина“)

На основу обрађене доступне планске документације закључено је да:

- Усвојени ПГР Овчар Бање предвиђа заштиту од поплава за ранг вода Q1%, односно одбрану од стогодишњих вода. Усваја се ова планирана мера, односно ниво заштите.

- За леву обалу реке Западне Мораве, на предметном подручју где су предвиђене мере заштите од поплава обухваћене су урбанистичке целине унутар грађевинског подручја које су у планском документу дефинисане као површине јавне намене, „зеленило уз реку“ и „уређење плажа“. Такође, обухваћене су површине ван грађевинског подручја, у које спада урбанистичка целина водно земљиште.
  Анализом планске документације, утврђено је да је потребна израда Урбанистичког пројекта на основу ког се даље утврђује основ за издавање локацијских услова којима ће се дефинисати техничка и урбанистичка ограничења која су меродавна за пројектовање нових објеката. Ово је утврђено на основу услова за спровођење планских решења и поставки ПГР-а и односи се на урбанистичку целину „уређена плажа“.

- За десну обалу реке Западна Морава (лучанска обала), у насељу Дучаловићи, које припада општини Лучани, не постоји планский документ који обухвата мере на заштити од великих вода или радове на уређењу речне обале.

3.5.3.3 ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

За потребе израде техничке документације коришћена је расположива техничка докуметација:

1. **Генерални пројекта уређења Западне Мораве**, Институт за водопривреду Јарослав Черни (2008. година)
2. **Студија значајних поплавних подручја у Србији** – SoFPAS (2012. година)
3. **Студија заштите – стручна основа за заштиту, Предео изузетних одлика Овчарско-Кабларска клисура**, Завод за заштиту природе (2019. година)
4. **Инвестициони оквир за Западни Балкан (WBIF), Подршка инфраструктурним пројектима 6 (IPF6)** *TA 2016032 R0 IPA* - **Србија, Подсливови Западне Мораве и Тамиша, Инфраструктурни програм за интегрисано управљање водама, Претходне студије оправданости, Генерални пројекти** *WB18-SRB-ENV-02,* **Подслив реке Западне Мораве** (2021. година)
   Књига 1: Претходна студија оправданости
   Кљига 2: Генерални пројекат
   Књига 3: Студија о процени утицаја на животну средину

3.5.3.4 КАТАСТАРСКЕ ПОДЛОГЕ

Катастарска подлога је званично прибављена подношењем захтева локалној катастарској служби (преко електронског сервиса РГЗ-а).
Прибављена катастарска подлога састоји се из графичких података (границе катастарских парцела, објекти на працелама, путеви, водотокови) и атрубутних података (броја парцеле, катастарске општине) георефернцирана у државном координатном систему UTM зона 34N, у дигиталном формату (pdf).
Ова катастарска подлога је коришћена у сврху пописа катастарских парцела, за формирање катастарско-топографског плана, као и за формирање графичког дела техничке документације (ситуационих приказа).

3.5.3.5 ГЕОДЕТСКО-ТОПОГРАФСКЕ ПОДЛОГЕ

За потребе сагледавања ширег подручја, анализу хидрографске и путне мреже, израду хидролошких подлога коришћене су следеће подлоге:

- топографску подлогу из „Измене и допуне плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка“
- дигитални модел терена Репунблике Србије резолуције 25x25 метара
- дигиталне модел терена речног корита Западне Мораве преузет из пројекта „Подсливови Западне Мораве и Тамиша, Инфраструктурни програм за интегрисано управљање водама, Претходне студије оправданости, Генерални пројекти WB18-SRB-ENV-02, Подслив реке Западне Мораве“

Поред коришћених доступних подлога, извршено је и геодетско снимање и картирање терена и објеката за предметно подручје.

Снимање терена извршено је аерофотограметријски и ласерски.

Обрадом прикупњених података израђен је дигитални модел терена.
Дигитални модел терена, коришћен је за израду графичких (ситуациони прикази) и нумеричких (процену вредности радова) делова техничке документације.
Израђен је и катастарско-топографски план у размери 1:500 са приказом свих детаља у складу са Законом о премеру и Катастру и другим подзаконским актима из ове области.

Комбиновањем расположивих дигиталних модела добијен је обједињени дигитални модел терена који је послужио као подлога за хидрауличко моделовање постојећег стања.

3.5.3.6 ГЕОЛОШКЕ ПОДЛОГЕ

Извршене су инжењерско-геолошка и геотехничка испитивања у планираној зони објеката на предметној локацији за изградњу у циљу прикупљања основних елемената о геолошкој, инжењерско-геолошкој и хидрогеолошкој грађи терена.

Задатак предметних радова је и дефинисање геостатичких параметара средина које учествују у грађи терена, носивости тла, присуству подземне воде, као и условима за изградњу.

Истражне радови су изведени помоћу истражних ровова (јама) или истражних бушотина.

За потребе пројектовања мера заштите од поплава изведено је 5 истражних бушотина, дубине до максимум 10 метара (3 на левој и 2 на десној обали Западне мораве).

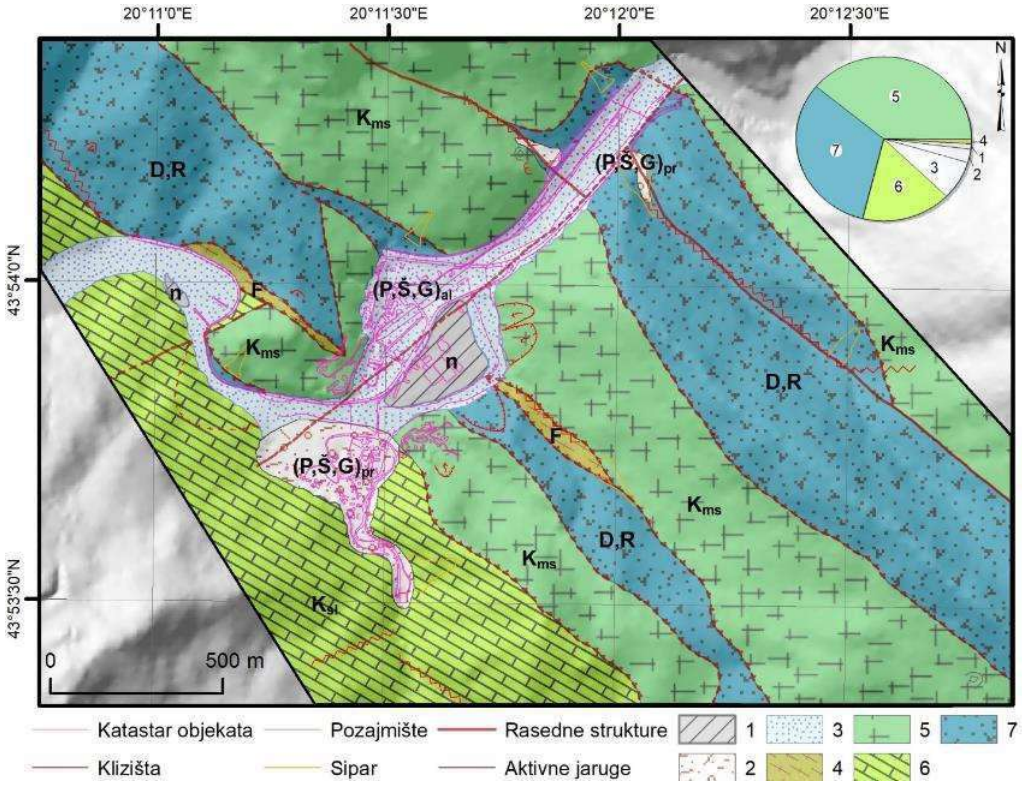
Табела 1: Основни технички подаци о истражним бушотинама

Бр.	Ознака	Дубина	Кота	Координате	
		(m)	(m н.в)	Y	X
1.	A-1	10.0	276.82	7435296.1247	4861999.4718
2.	A-2	10.0	281.64	7435314.3246	4861786.2096
3.	A-3	10.0	280.87	7435064.3606	4861712.1049
4.	A-4	10.0	280.23	7435066.4520	4861602.0999
5.	A-5	10.0	282.21	7434934.4296	4861629.5161

Резултати детаљних геотехничких истраживања су потврдили општу геолошку грађу терена на истражној локацији.
На терену је издвојено седам инжењерскогеолошких јединица релативно хомогених својстава:

1. Хетероген насут материјал n – који се састоји од разноврсног материјала, укључујући грађевински шут и органске материје, неповољних је својстава.
2. Невезани кластични несортирани седименти (P,Š,G)pr – представљени махом пролувијалним материјалом, са већим садржајем глиновите фракције, неповољних својстава (слабо носиви и стишљиви слојеви дубине 2-5 m, повремено изложени бујичним процесима).
3. Невезани кластични сортирани седименти (P,Š,G)al – представљени алувијалним материјалом углавном крупне фракције, повољних својстава у смислу носивости и стишљивости, високе водопропусности.
4. Ушкриљени метаморфни комплекс F – представљен филитима и графитичним шкриљцима, доста тектонизиран и распаднут, солидне носивости, али упитне стабилности у косинама.

5. Везани добро окамењени масивни карбонати Kms – представљени махом кречњацима тријаске старости уклопљеним у реверсне краљушти J3 вергенце у сукцесији са офиолитским меланжом. Изразито повољних својстава у смислу носивости и стабилности.
6. Везани добро окамењени услојени карбонати Ksl – представљени кргавим кредним кречњацима и рожнацима банковите до слојевите текстуре, повољних својстава али значајно тектонизирани, али слабије карстификовани.
7. Вулканогено-седиментни комплекс DRF – представљен дијабазима, ређе рожнацима и кречњацима, а подређено и уклопака серпентинита и тријаских олистолита, типичних за офиолитски меланж. Релативно повољних својстава у смислу носивости и стабилности, али јако тектонизирани, испуцали и површински деградирани.



Слика 2 Инжењерскогеолошка карта ширег подручја Овчар Бање

Табела 4. Насипи од дробљеног шкриљца

Запреминска тежина	Угао унутрашњег трења	Кохезија	Категорија ископа	Модул стишљивости
γ kN/m³	φ (⁰)	C (kPa)	GN-200	Ms (kPa)
21	30 - 35	0	III-IV	15 000

Табела 5. Пролувијални наноси – шљунак, песак, дробина,локално прашина и глина

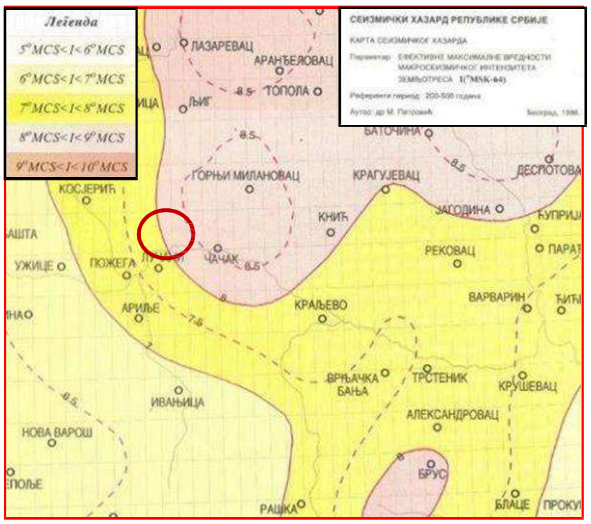
Запреминска тежина	Угао унутрашњег трења	Кохезија	Категорија ископа	Модул стишљивости
γ kN/m³	φ (⁰)	C (kPa)	GN-200	Ms (kPa)
20	27	0-10	III	7000

Табела 6. Алувијални нанос

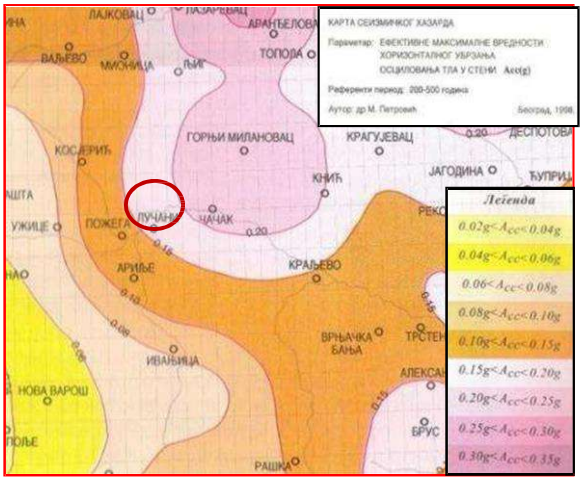
Запреминска тежина	Угао унутрашњег трења	Кохезија	Категорија ископа	Модул стишљивости
γ kN/m³	φ (⁰)	C (kPa)	GN-200	Ms (kPa)
20.5	33	0	III	20000

Хидрогеолошка својства испитиваног терена предодређена су литолошким члановима квартара који граде горње приповршинске делове терена. Стабилан ниво подземне воде је истражним бушењем констатован у алувијалним седиментима на релативној дубини 2-5m. Овај НПВ је у директној хидрауличкој вези са водостајем реке Западне Мораве и зависно од хидролошког периода (у време ХГ максимума) ниво се може наћи и на површини терена (плавна зона).

3.5.3.7 СЕИЗМИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРЕНА



Слика 3 Карта сеизмичког хазарда – ефективне максималне вредности макросеизмичког интензитета земљотреса



Слика 4 Карта сеизмичког хазарда - ефективне максималне вредности хоризонталног убрзања осциловања тла у стени Ацц(г)

Према важећој законској регулативи - Правилник о техничким нормативима за изградњу обеката високограње у сеизмичким подручијма (Сл. лист СФРЈ 52/90), за оцену сеизмичности терена, меродавна је Сеизмолошка карта из 1987. године и Карта сеизмичког хазарда Р. Србије из 1998. године. Предметна локација, на олеатама макросеизмичког интензитета земљотреса, налази се у зони 8 - 9° МСК - 64 (Medvedev-Sponheuer-Karnik) скале. Вредност хоризонталног убрзања осциловања тла у стени износи око Acc=0.15-0.2 g.

3.5.3.8 ОРТОФОТО ПОДЛОГЕ

За потребе израде ортофото снимка извршено је аерофотограметријско снимање терена.

Израђен ортофото снимак приказује физичке карактеристике као што су река, путеви, објекти, вегетација, на основу чега се може детаљно анализирати тренутно стање предметне локације, у високој резолуцији 3x3 cm. Ортофото снимак је коришћен у сврху формирања графичког дела техничке документације (ситуационих приказа).

Поред израђеног отофото снимака за предметно подручје, за потребе сагледаваља ширег подручја, коришћени су и отофото снимци ширег обухвата у односу на предметно подручје у резолуцији 30x30 cm, снимњени 2021. године



Слика 5 Ортофото подлога предметног подручја

3.5.3.9 ХИДРОЛОШКО-ХИДРАУЛИЧКЕ ПОДЛОГЕ

За потребе прелиминарних прорачуна и хидрауличко моделовање почетног (постојећег) стања предметне деонице Западне Мораве, преузете су хидролошке подлоге из постојеће техничке документације, конкретно из:

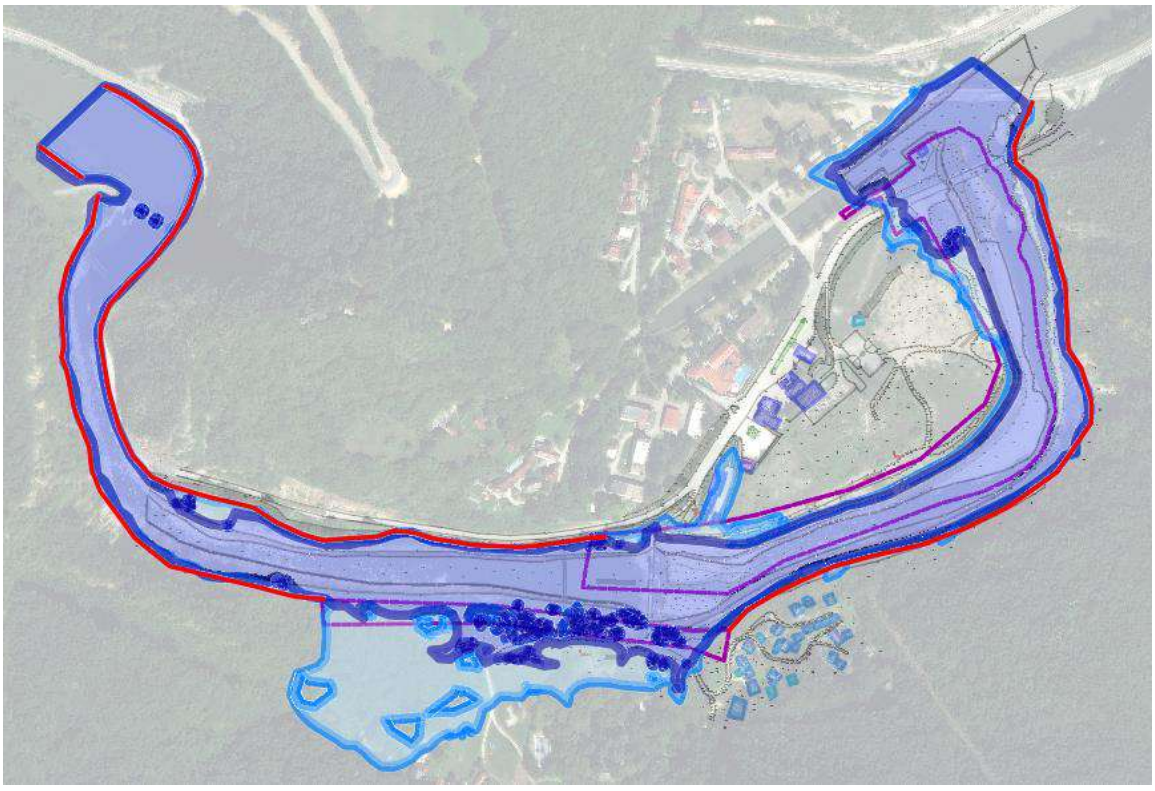
- **Инвестициони оквир за Западни Балкан (WBIF), Подршка инфраструктурним пројектима 6 (IPF6)** *TA 2016032 R0 IPA* - **Србија, Подсливови Западне Мораве и Тамиша, Инфраструктурни програм за интегрисано управљање водама, Претходне студије оправданости, Генерални пројекти** *WB18-SRB-ENV-02,* **Подслив реке Западне Мораве - Safage**

Овај пројекат је рађен 2021. године и обухвата хидролошки низ до 2018. године, односно у њега су укључене и падавине из из 2014. и 2016. године.

Овај пројектат је добио позитивно мишљење РХМЗа за меродавну велику воду стогодишњих и хиљадугодишњих вода. Из овог разлога је одлучено да се позове на рачунске протоке великих вода из наведеног документа

Планира се проширење података, односно прибављање годишњака до 2022. године и проширење хидролошког низа.

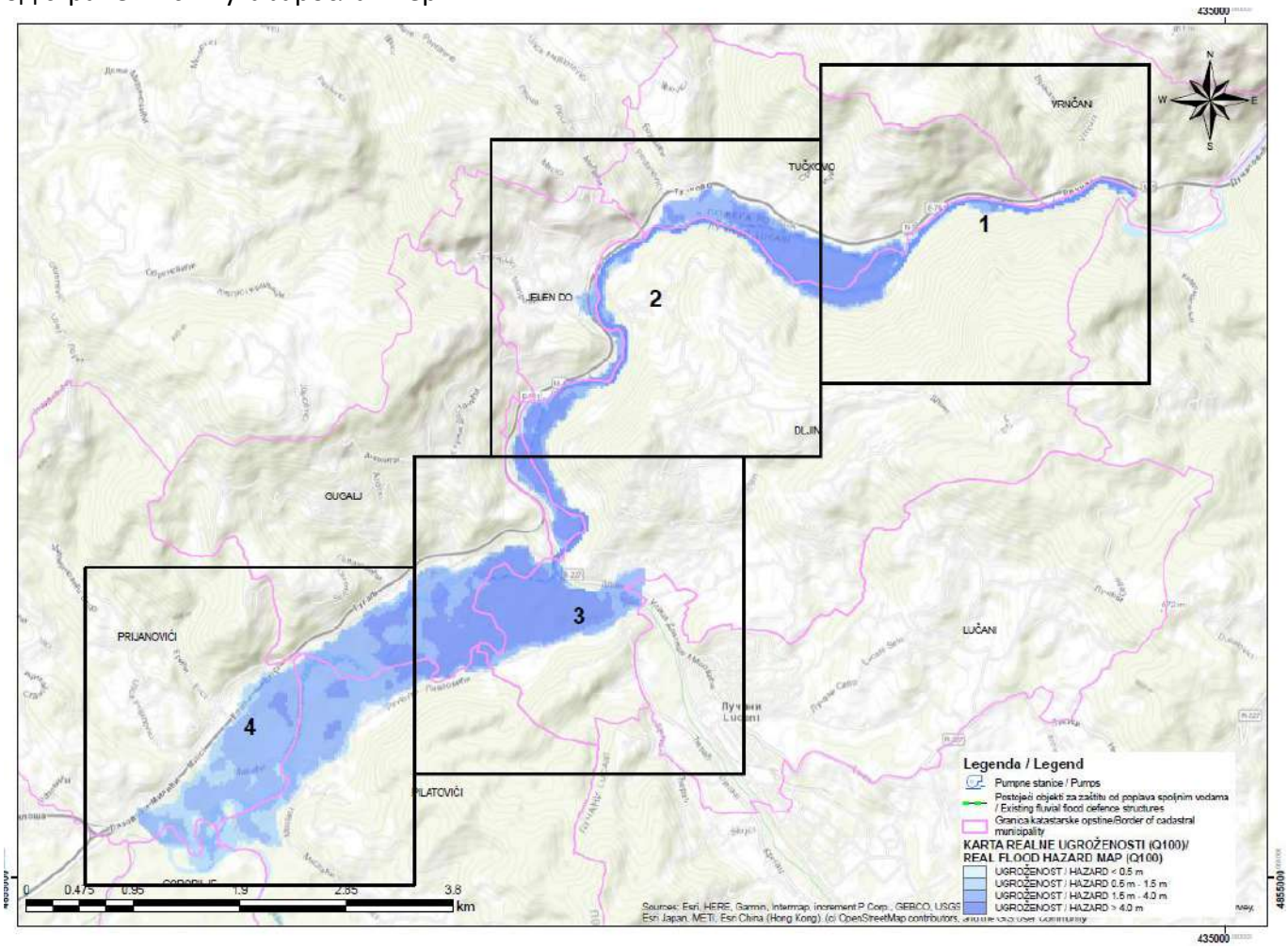
На слици бр 3 приказано је постојеће стање терена са прорачунатим плавним зонама стогодишње воде (тамно плава боја полигона) и хиљадугодишње воде (светло плави полигон). Такође је приказана и ивица постојећег високог терена (црвена линија). Такође, плавне зоне су приказане и у приложеној графичкој документацији. Више о овоме у поглављу 3.6.2 – Хидраулички прорачун.



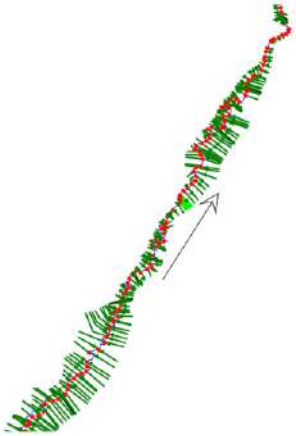
Слика 3. Приказ плавних зона

- **Израда карата угрожености и карата ризика од поплава – Компонента 2 национални програм за управљање ризиком од елементарних непогода (SOFPAS)**

У склопу студије значајних поплавних подручја у Србији налази се хидраулички модел комплетне реке Западне Мораве са свим граничним условима који су били потребни и довољни за формирање модела и хидрауличку анализу која је спроведена у склопу овог пројекта. Хидраулички модели који су били доступни у склопу ове подлоге су георефернцирани предати обрађивачу Софпас пројекта од стране Института Јарослав Черни.



Annex 4.1: The Zapadna Morava network layout with cross-sections position



3.5.3.10 ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

За потребе израде техничке документације анализирана је расположива докуметација из области животне средине:

1. Просторни план подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ („Сл. гласник РС“, број 46/19);
2. Студија заштите – стручна основа за заштиту, Предео изузетних одлика Овчарско-Кабларска клисура, Завод за заштиту природе (2019. година)

Поред наведене документације, коришћена је и геопросторна база података у којој су дефинисане зоне заштите, а у коју улазе:

1. Заштићена подручја Србије
2. Посебна станишта риба
3. Посебна станишта птица
4. IBA 2020 (Important Bird Areas) подручја
5. План вађења речног наноса (са дефинисаним зонама забране укањања наноса)

Овчар бања се налази унутар Предела изузетних одлика „Овчарко-Кабларска клисура“ у оквиру које су установљени режими заштите II i III степена.

Поред установљених степена заштите, због присуства великог броја врста птица ово подручје издвојено је као међународно значајно подручје за птице – IBA подручје (Important Bird Areas), а налази се и у оквиру EMERALD мреже (PC0000033).

Осим природних вредности, у Овчарско−Кабларској клисури налази се 11 средњовековних манастира који су распоређени поред Западне Мораве или расути по падинама Каблара и Овчара. На левој страни Западне Мораве налазе се Благовештење, Илиње, Савиње, Никоље, Успење и Јовање, а на десној Сретење, Тројица, Преображење, Вазнесење и Ваведење.

3.5.4 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Пре почетка пројектовања извршен је излазак на терен и забележено постојеће стање на терену. Обилазак терена је извршен 20. септембра 2023. године. Том приликом су утврђене позиције постојећих електроинсталација (далеководи и бандере) као и конфигурација терена. Такође је забележена и заступљеност вегетације и документоване су присутне врсте дрвенастог и жбинастог растиња.

Пројектована деоница обухвата десну обалу реке Западне Мораве од зоне ушћа ваде (испустног канала ХЕ Обчар Бања) и старог корита Западне Мораве до пропуста који прелази реку и повезује Овчар Бању са насељем Дучаловићи на десној обали Западне Мораве обале. Такође је осмотрена и десна обала (лучанска обала) у зони пропуста/ниског моста. Забележена су могућа ограничења приликом пројектовања, односно приликом извођења радова.

На чачанској обали је забележен далековод. Неопходно је избећи земљане радове у деоници где у постављени далеководи јер њихово померање није могуће а по положају налазе се у планираној целини – уређење плаже, односно у инундацији реке.



Слика 6 Далековод на левој обали Западне Мораве

У кориту реке је забележен нанос од крупног камена. Постоје формирани спрудови дуж леве (чачанске) обале реке као и на средини корита. На слици доле су приказани спрудови оформљени одмах низводно од пропуста/моста на Западној Морави.



Слика 7 Нанос у корити Западне Мораве и пропуст/мост који везује Овчар Бању и насеље Дучаловићи

Терен на левој обали се спушта ка постојећем пропусту/мосту. Овај објекат служи и као стабилизациони праг јер се приликом наиласком поплавног таласа у потпуности плави и делом

задржава нанос на узводној деоници тока и такође спречава сужавање протицајног профила. С обзиром да је овај објекат служи и као мост и једина директна веза насеља са обе стране речне обале није могуће изградити водни одбрамбени објекат за заштиту од поплава ни на једној обали, без прекида у зони моста, јер би се прекинула једина веза две обале.

С обзиром на састав материјала на обалама, уколико би се израђивао насип, било би неопходно да се довози материјал за уградњу/насипање са алтернативног позајмишта у близини Овчар Бање.

На десној (лучанској) обали постоји кострукција која држи висећи мост и налази се на месту где би по предложеном техничком решењу био изграђен водни одбрамбени објекат за заштиту од поплава. Потребно је његово уклањање или измештање.

3.5.5 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА

У циљу свеобухватног сагледавања Пројекта и спровођења егзактних мера након свих потребних анализа, у склопу Пројектног задатка наведено је да *„Приликом дефинисања мера потребно је сагледати интегрално и леву и десну обалу које се налазе на територији града Чачка и општине Лучани.“* Закључено је да су потребне мере заштите у кориту и на левој и десној обали реке Западне Мораве. У наставку текста је изложен опис предложеног решења. Напомиње се да левообални насип са Лучанске стране није предмет овог пројекта и његове парцеле неће бити део захтева, али је инкорпориран у Идејно решење ради разумевања шире слике.

Заштита од великих вода

Приликом изградње одбрамбеног објекта на десној и левој обали, на месту где се налази пропус/мост мора доћи до прекида одбрамбеног објекта на обе обале јер је поменути мост једина директна веза насеља са обе стране речне обале. На том месту је потребно поставити мобилни систем одбране у виду преграде са хоризонталним талпама како би се зауставило продирање воде. Друга солуција је да се изведе пут и мост предвиђен планском документацијом, за које је потребно ревидирати коте из планске документације, што није предвиђено Пројектом за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља Овчар Бања. Мере заштите обе обале, односно водни одбрамбени објекти за заштиту од поплава, се уклапају у постојећи високи терен и на тај начин се постиже интегрална заштита обе речне обале.

1. **Одбрана десне (лучанске) обале**

Предлогом решења је предвиђен водни одбрамбени објекат дуж десне (лучанске) обале Западне Мораве у зони пропуста/моста, у дужини од приближно 370 метара. Крајеви одбрамбеног објекта би се уклопили у постојећи високи терен.

2. **Уређење леве (чачанске) обале**

Предложене мере обухватају 40 метара узводно од пропуста/моста који спаја Овчар Бању са насељем Дучаловић до ушћа ваде у старо корито Западне Мораве. Дужина на којој се примењују предложене мере је приближно 560 метара.

Предлогом решења је предвиђено уређење косина и дна корита Западне Мораве. Предвиђено је облагање десне косине речног корита до висине нивоа сто годишње воде. Косина изнад ове коте се се не облаже већ се хумузира и затрављује, као и оформљени форланд. Хиљадугодишње воде су

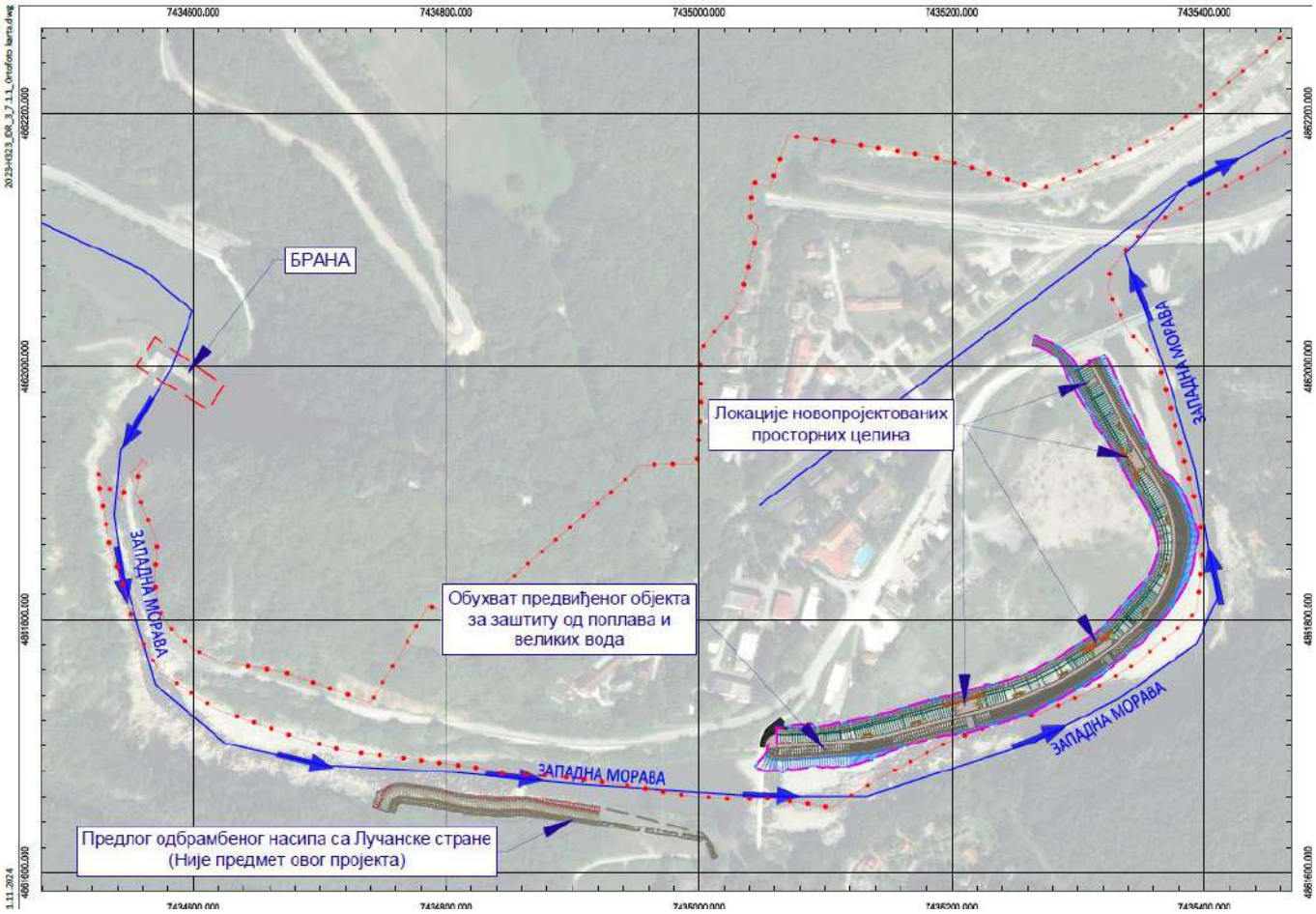
узете као контролне воде. Форланд се формира укопавањем у постојећи терен, док се део терена у зони где је то потребно, издиже изнад постојећег терена како би се остварила интегрална заштита од великих вода дуж целе десне обале реке. Овако издигнут, насут, терен се уклапа у постојећи високи терен обале.

Такође је предвиђено чишћење корита од отпада и уклањање наноса из речног корита како би се повећао протицајни профил реке. Ово подразумева и уклањаље оформљених спрудова дуж леве обале реке и по среднини водотока.



Решењем је предвиђено шеталиште и четири просторне целине које омогућавају приступ обали и могу се користити у сврхе купања и пецања. Три просторне целине се састоје од степеништа које повезује бициклистичку стазу и форланд, поплочаног платоа опремљеним урбаним мобилијаром и обалног степеништа. Четврта просторна целина састоји се од степеништа које повезује бициклистичку стазу и форланд и поплочане стазе која повезује степениште и шеталиште. Партерно уређење је формирано на форланду који се налази на коти изнад стогодишње воде (Q0.1=278.30mnv). Детаљан опис шеталишта, пешачко – бициклистичке стазе и просторних целина је дат у свесци 9. (Пројекат спољног уређења). Такође у свесци 9. се налази и озелењавање и опремљеност.

На слици испод је приказано предложено решење водних одбрамбених објеката за заштиту од поплава, описана у овом поглављу. Стуација је приказана и кроз приложене графичке прилоге.



Слика 4. Прегледна карта планираних радова и мера за заштиту од поплава и великих вода

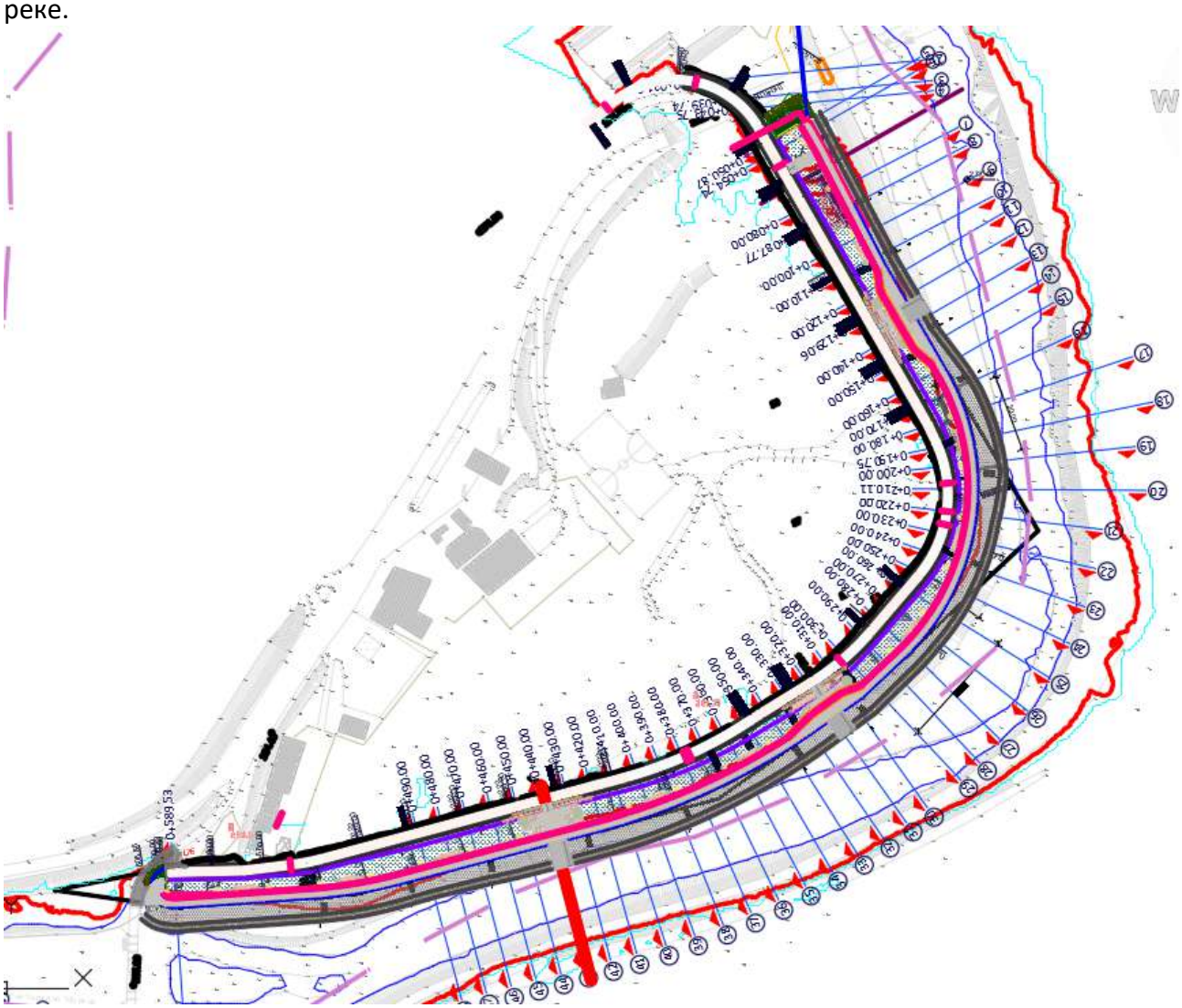
Одговорни пројектант:
Ненад Костадиновић, маст.грађ.инж.
бр. лиценце (ГП 04-02) 342 И 49321

3.5.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС УРЕЂЕЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ

– Опис трасе и позиције уређења

Траса новопројектоване обалоутврде пружа се по главној оси уређења Западне Мораве која је вођена од најнизводнијег дела (уливање излазне воде ХЕ) узводно ка ХЕ ,,Овчар Бања''. Траса пројектоване обалоутврде води се од стационаже КМ 0+057 на месту постојећег моста преко Западне Мораве до стационаже КМ 0+599 код постојећег пешачког моста који води ка Лучанској страни Овчар Бање.

Радијуси пројектоване трасе вођени су тако да је утицај на протицајни профил корита минимално инвазиван и крећу се од полупречника r=7.5 до r=272m у зависности од пружања постојеће трасе реке.

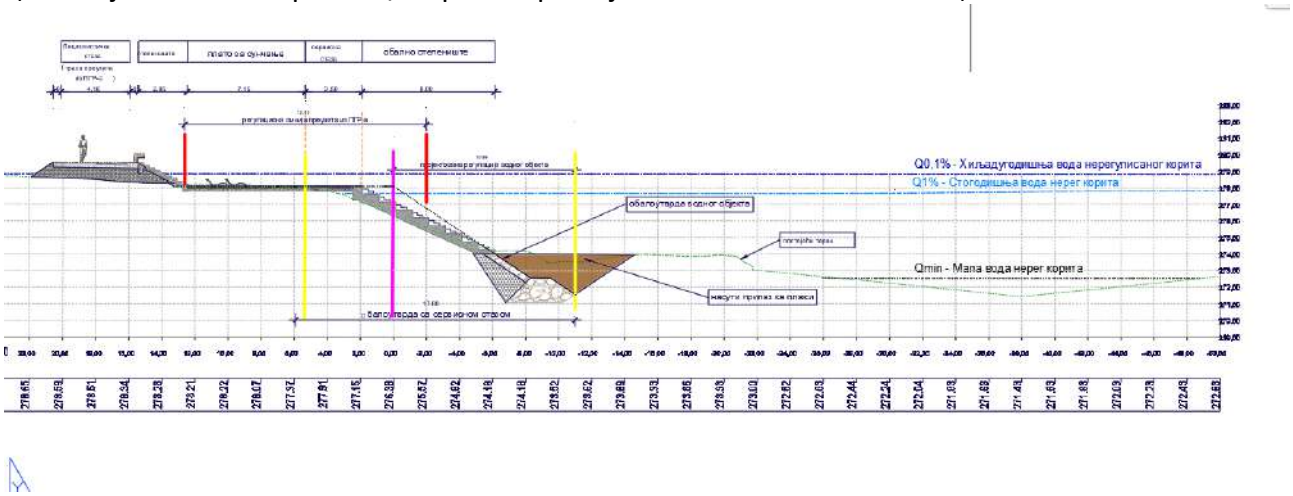


Слика 5. Приказ пројектоване трасе

Пројектована траса је у нивелационом смислу планирана тако да круна новопројектованог линијског објекта обалоутврде штити од меродавних вода Q1% а круна новопројектованог насипа брани залеђе од контролне хиљадугодишње воде Q0,1%. На почетку и крају пројектованог објекта обалоутврде предвиђено је адекватно укорењавање у високу обалу у циљу опште стабилизације објекта.

– Опис типа и конфигурације хидротехничког уређења

Новопројектована обалоутврда по левој страни тока састоји се од 3 целине. Прва целина јесте обалоутврда од камена у цементном малтеру са ножицом и сервисном стазом ширине 3.5м, друга целина је зелена површина / берма а трећа је насип са пешачко – бициклистичком стазом.



Слика 6. Приказ типског попречног профила уређења леве обале

Прва целина – Обалоутврда од камена у цементном малтеру пројектована је тако да кота круне висински превазилази коту стогодишње воде Q1% = 919m3/s са минималним надвишењем од 30cm.

Ножица обалоутврде је ширине у дну 3,45 m и укупне висине 1.5m, формира се од каменог набачаја. Позиција ножице у нивелационом смислу пројектована је тако да обалоутврда буде на страни сигурности са становишта ерозионе дубине и потенцијалног подлокавања.

Косина обалоутврде планирана је од камена у цементном малтеру дебљине 40cm. Пројектовани нагиб косине износи 1:1,5 а укупна висина у просеку око 4,5m. Испод слоја камена у цементном малтеру налази се тампонски слој шљунка, геотекстил и репрофилисана косина постојећег терена. Постојећи терен се репрофилише пре почетка израде обалоутврде одговарајућом механизацијом како би се постигао пројектовани нагиб. На круну ове обалоутврде надовезује се још 3m камене обраде ка платоу који ће бити у функцији сервисне стазе у циљу одржавања обалоутврде.



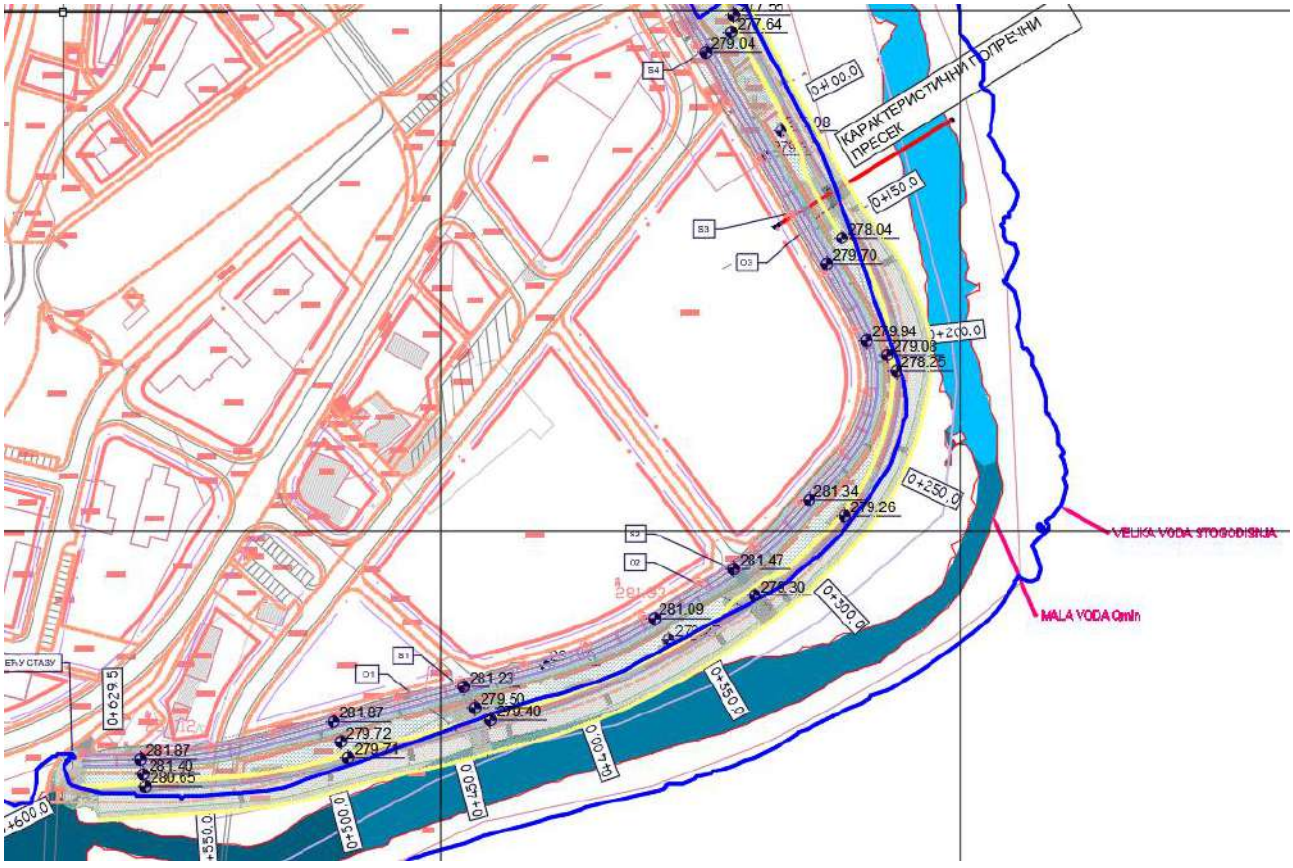
Слика 7. Пример готове облоге од камена у цементном малтеру

Друга целина – Зелена површина / берма / форланд обалоутврде која служи за прихват екстремно великих вода а при ниским водостајима као простор за кретање, рекреацију и спорт. Пројектована ширина креће се у дијапазону од 2.5 до 16m у зависности од удаљености насипа / пешачко бициклистичке стазе од обалотврде и реке. Ова целина садржаће клупе и ниско амбијентално осветљење, као и ниско зеленило. Комплетна ова површ одбрањена је од стогодишње воде.

Генерални пад овог платоа износи 1% ка обалоутврди. Комплетан део биће хумузиран хумусом дебљине 30cm.

Потребно је напоменути да на делу око КМ 0+75 до КМ 0+95 постоји и далековод око кога земљиште треба партерно да се уреди и огради како не би био омогућен приступ никоме од Посетилаца. Више о начину уклапања биће дато у наредним фазама пројектовања.

Трећа целина – Насип са пешачко – бициклистичком стазом биће главна траса комуникације дуж реке, пешачким путем као и бициклом. Пројектована ширина у круни износи 4 m са нагибима косина 1:1,5. У круни насипаног материјала (који треба да постигне довољну збијеност за овај тип оптерећења) планира се пешачко – бициклистичка стаза од асфалта која у доњим слојевима има дробљени камени агрегат фракција 0-31 и 0-63 а у горњим БНС и асфалт. Трећа целина се на најнизводнијем уз помоћ рампе уклапа у постојећу локалну стазу / пут. На најузводнијем делу се такође уз помоћ благе рампе уклапа у постојећи стазу, али је Планском документацијом предвиђен нови мост који је на коти приближној коти обалоутврде, тако да ће у будућности ова бициклистичка стаза моћи да има адекватан прикључак на планирани пут.



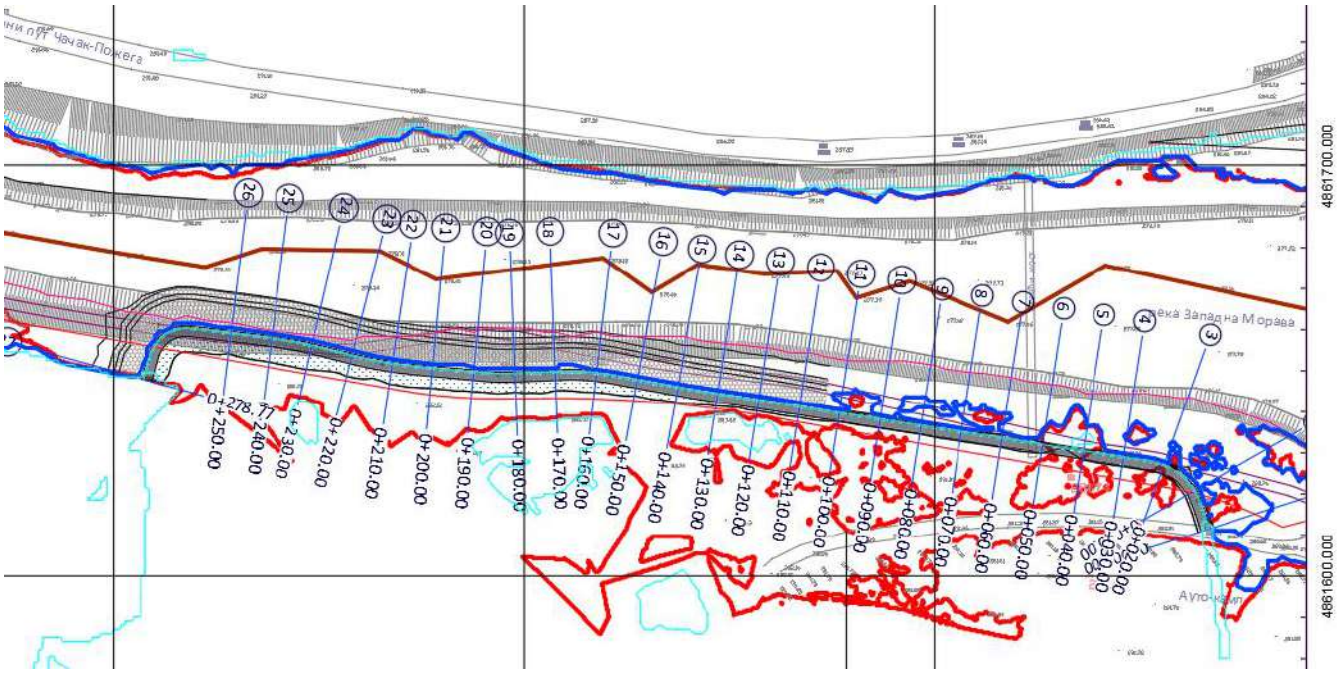
Слика 8. Приказ новопројектованог хидротехничког уређења

3.5.5.2 ТЕХНИЧКИ ОПИС УРЕЂЕЊА ДЕСНЕ ОБАЛЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ (НИЈЕ ПРЕДМЕТ ДАЉЕ РАЗРАДЕ)

Предлогом решења је предвиђен водни одбрамбени објекат дуж десне (лучанске) обале Западне Мораве у зони пропуста/моста, у дужини од приближно 300 метара. Крајеви одбрамбеног објекта би се уклопили у постојећи високи терен.

Пројектовани насип инкорпориран је у модел у циљу детаљнијег сагледавања хидрауличке слике узводно. Улога насипа има спречавање продора педесетогодишње воде у низак терен са Лучанске стране.

Предлог решења уређења десне обале у попречном смислу подразумева израду насипа који је осигуран каменом у цементном малтеру ка брањеној страни. Елементи обалоутврде – камена у цементном малтеру ка брањеној страни имају исте карактеристике као код новопројектоване обалоутврде на левој обали која је предмет овог пројекта.



Слика 9. Уређење десне обале

Одговорни пројектант:
Ненад Костадиновић, маст.грађ.инж.
бр. лиценце (ГП 04-02) 342 И 49321

3.5.6 ПОПИС ПАРЦЕЛА

Пројектовани објекат Уређења корита и приобаља реке Западне Мораве налази се на к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани, класификационе ознаке 215130

Одговорни пројектант:
Ненад Костадиновић, маст.грађ.инж.
бр. лиценце (ГП 04-02) 342 И 49321



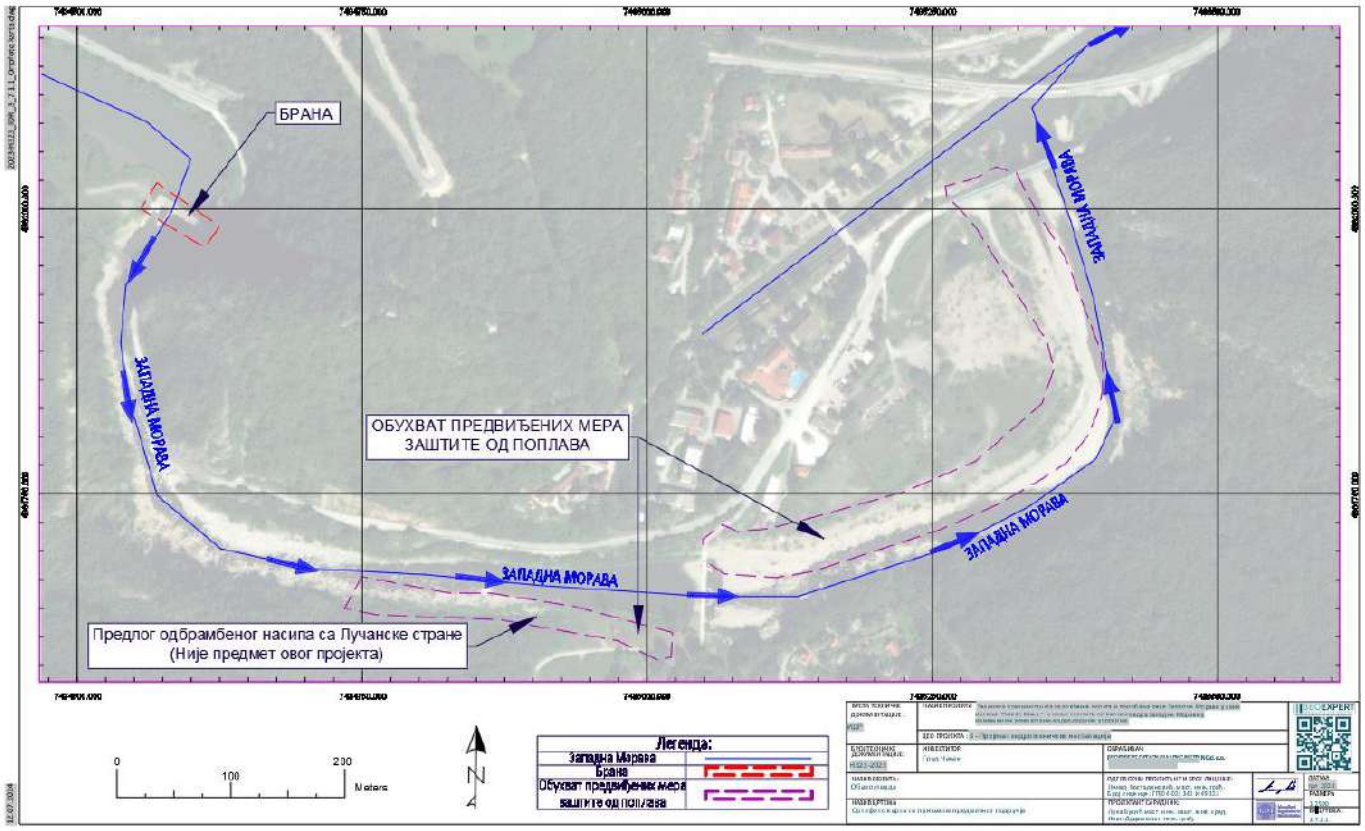
3.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

3.6.1 РЕЗУЛТАТИ ХИДРОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ И УСВАЈАЊЕ МЕРОДАВНИХ ВОДА

3.6.1.1 Резултати хидролошких анализа и усвајање меродавних вода

– Уводне напомене

У оквиру хидролошких анализа сагледан је хидролошки режим реке Западне Морава на ХС Кратовска Стена, с обзиром да се анализирана пројектна деоница налази око 8,5 km низводно од ове хидролошке станице. Прегледна карта анализираног подручја приказана је на следећој слици. Хидролошком анализом су обухваћени следећи показатељи водног режима: просечни протицаји, мале воде и велике воде.



Слика 10. Прегледна карта анализираног подручја

Имајући у виду да је са хидролошког аспекта у питању изучени слив, те да се за реку З.Морава располаже солидним фондом историјских података о хидролошким осматрањима и мерењима, хидролошки прорачуни спроведени су методама статистичке хидрологије. Стога су, при хидролошким анализама, у пуној мери коришћени хидролошки подаци РХМЗ за ХС Кратовска Стена.

– Просечни протицаји

У сагласности са напред реченим, анализа просечних протицаја на сливу реке З.Морава обухватила је статистичку обраду средње дневних вредности протицаја на хидролошкој станици Кратовска Стена у расположивом периоду 1987.–2022. год.

На бази обраде дневних података, срачунати су средње месечни и годишњи протицаји са основним статистичким параметрима, чије су вредности приказане у следећој табели.

Табела 1: Средње месечни и годишњи протицаји (м³/с) – ХС Кратовска Стена

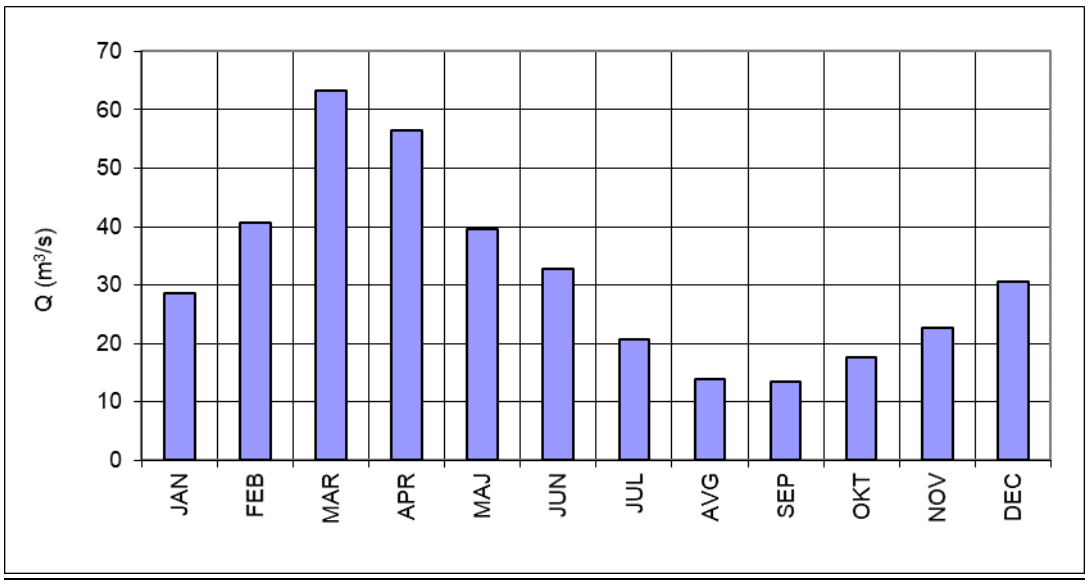
ГОД.	ЈАН.	ФЕБ.	МАРТ	АПР.	МАЈ	ЈУН	ЈУЛ	АВГ.	СЕП.	ОКТ.	НОВ.	ДЕЦ.	МИН.	МАХ.	СРЕ.
1987	13.91	47.40	35.18	68.92	84.15	34.14	14.78	9.027	7.795	8.574	36.12	55.64	7.795	84.15	34.64
1988	26.43	32.12	97.41	68.47	34.08	33.60	13.30	6.898	9.883	8.695	12.80	24.71	6.898	97.41	30.70
1989	14.07	16.92	27.37	10.86	61.50	103.5	54.84	28.06	27.15	36.45	34.53	25.18	10.86	103.5	36.70
1990	23.12	29.02	24.65	32.59	20.63	14.90	7.579	6.358	6.461	6.376	7.302	20.28	6.358	32.59	16.61
1991	20.03	25.52	26.16	45.90	42.47	38.44	63.88	38.63	10.74	17.61	36.97	18.53	10.74	63.88	32.07
1992	24.93	41.64	54.83	80.12	24.99	55.13	24.85	9.461	7.223	11.57	25.06	20.35	7.223	80.12	31.68
1993	15.01	12.74	49.72	66.21	21.40	10.01	6.035	6.387	5.481	4.932	5.996	13.32	4.932	66.21	18.10
1994	17.04	21.05	36.22	41.34	47.76	26.46	17.16	6.955	5.774	7.246	9.575	8.490	5.774	47.76	20.42
1995	30.47	51.53	38.98	109.0	32.88	20.56	18.50	12.14	13.70	9.891	24.82	21.22	9.891	109.0	31.98
1996	17.20	32.81	61.12	128.4	60.61	25.23	10.75	7.005	23.23	29.81	46.49	69.02	7.005	128.4	42.64
1997	60.34	32.03	31.48	89.85	36.78	16.35	13.01	14.43	9.517	31.80	21.84	36.34	9.517	89.85	32.81
1998	27.03	54.09	29.14	32.16	25.56	14.80	7.779	5.383	10.20	33.65	57.33	41.23	5.383	57.33	28.19
1999	46.63	41.64	79.50	73.37	42.19	26.18	55.55	27.20	17.30	16.21	30.23	86.87	16.21	86.87	45.24
2000	36.36	86.87	83.71	50.64	16.68	9.455	7.797	8.298	11.83	7.741	10.26	14.39	7.741	86.87	28.67
2001	12.07	13.55	26.17	66.25	21.15	29.32	12.85	8.290	35.05	15.04	21.54	22.81	8.290	66.25	23.67
2002	33.71	41.75	30.67	77.24	30.50	15.19	8.985	12.84	16.03	73.40	28.30	27.57	8.985	77.24	33.02
2003	51.40	37.30	59.70	38.20	20.30	15.60	9.340	7.940	8.510	11.20	16.80	13.10	7.940	59.70	24.12
2004	45.00	74.30	60.40	30.40	33.30	32.50	12.50	11.30	9.010	10.80	38.00	37.00	9.010	74.30	32.88
2005	23.80	34.50	116.0	52.00	58.00	33.00	21.60	21.30	20.70	43.70	35.80	47.40	20.70	116.0	42.32
2006	33.90	47.80	155.0	81.00	43.00	52.20	13.60	15.30	13.10	13.90	15.80	15.20	13.10	155.0	41.65
2007	38.20	31.90	60.10	31.70	35.20	32.80	9.750	8.020	9.780	23.60	65.00	51.00	8.020	65.00	33.09
2008	36.80	29.70	50.50	27.70	32.00	14.60	7.730	6.420	10.70	11.10	12.20	33.30	6.420	50.50	22.73
2009	19.20	21.90	93.40	48.00	15.00	27.30	36.00	10.90	8.270	17.80	46.20	47.50	8.270	93.40	32.62
2010	33.50	89.20	76.40	49.60	33.20	40.30	38.90	12.90	11.70	13.50	18.50	40.10	11.70	89.20	38.15
2011	19.20	28.80	43.70	31.50	54.10	26.60	12.50	8.850	6.590	9.460	8.070	9.580	6.590	54.10	21.58
2012	14.90	24.60	97.90	63.10	55.80	22.50	10.30	9.540	10.70	11.80	12.30	14.50	9.540	97.90	29.00
2013	23.80	39.60	58.20	34.30	31.30	25.00	12.40	9.940	9.540	11.80	12.40	13.30	9.540	58.20	23.47
2014	12.50	13.20	24.80	99.30	140.0	46.80	29.10	44.70	62.70	39.40	27.30	69.70	12.50	140.0	50.79
2015	63.20	64.40	141.0	116.0	30.10	31.70	22.90	12.80	13.50	16.60	14.10	16.90	12.80	141.0	45.27
2016	27.70	31.10	144.0	36.30	82.50	32.90	18.10	24.90	17.60	24.60	22.73	30.60	17.60	144.0	41.09
2017	28.60	40.64	56.70	45.50	38.60	33.10	15.60	6.220	6.700	13.80	12.60	30.30	6.220	56.70	27.36
2018	22.90	41.90	118.0	54.30	22.90	37.80	86.30	37.40	13.40	8.400	10.80	27.70	8.400	118.0	40.15
2019	25.30	92.70	46.80	36.10	36.40	66.40	12.60	7.190	4.770	6.270	7.500	7.530	4.770	92.70	29.13
2020	12.20	26.30	48.90	23.10	22.30	93.70	22.60	23.00	10.70	11.80	9.230	11.60	9.230	93.70	26.29
2021	50.00	52.50	46.00	54.30	18.60	11.00	7.850	7.940	12.80	10.00	12.70	57.60	7.850	57.60	28.44
2022	29.20	60.10	45.20	36.50	16.40	29.10	8.900	8.920	9.400	8.390	11.20	21.70	8.390	60.10	23.75
SRE.	28.60	40.64	63.19	56.40	39.51	32.73	20.73	13.97	13.54	17.69	22.73	30.60	9.228	85.96	31.69
SIGMA	13.45	20.63	35.95	27.58	24.34	20.68	18.19	10.09	10.51	13.91	14.83	19.37	3.484	30.36	8.240
Cv	0.470	0.508	0.569	0.489	0.616	0.632	0.877	0.722	0.776	0.786	0.652	0.633	0.378	0.353	0.260
Cs	0.959	1.071	1.142	0.888	2.360	1.950	2.151	1.740	3.353	2.280	1.150	1.143	1.570	0.602	0.313
MIN.	12.07	12.74	24.65	10.86	15.00	9.455	6.035	5.383	4.770	4.932	5.996	7.530	4.770	32.59	16.61
MAX.	63.20	92.70	155.0	128.4	140.0	103.5	86.30	44.70	62.70	73.40	65.00	86.87	20.70	155.0	50.79

На основу срачунатих средње месечних протицаја на ХС Кратовска Стена, могу се извести следећи закључци:

- Средњи вишегодишњи протицај реке З.Морава на ХС Кратовска Стена у анализираном периоду (1987 - 2022) износи $Q_{ср}$ = 31,69 м³/с.
- Минимални месечни протицај износи $Q_{мин}$ = 4,77 м³/с (септембар 2019.г)
- Максимални месечни протицај износи $Q_{мах}$= 155 м³/с (март 2006.г)

– Унутаргодишња расподела протицаја

На наредној слици приказана је унутаргодишња расподела средње месечних протицаја З.Мораве на ХС Кратовска Стена.

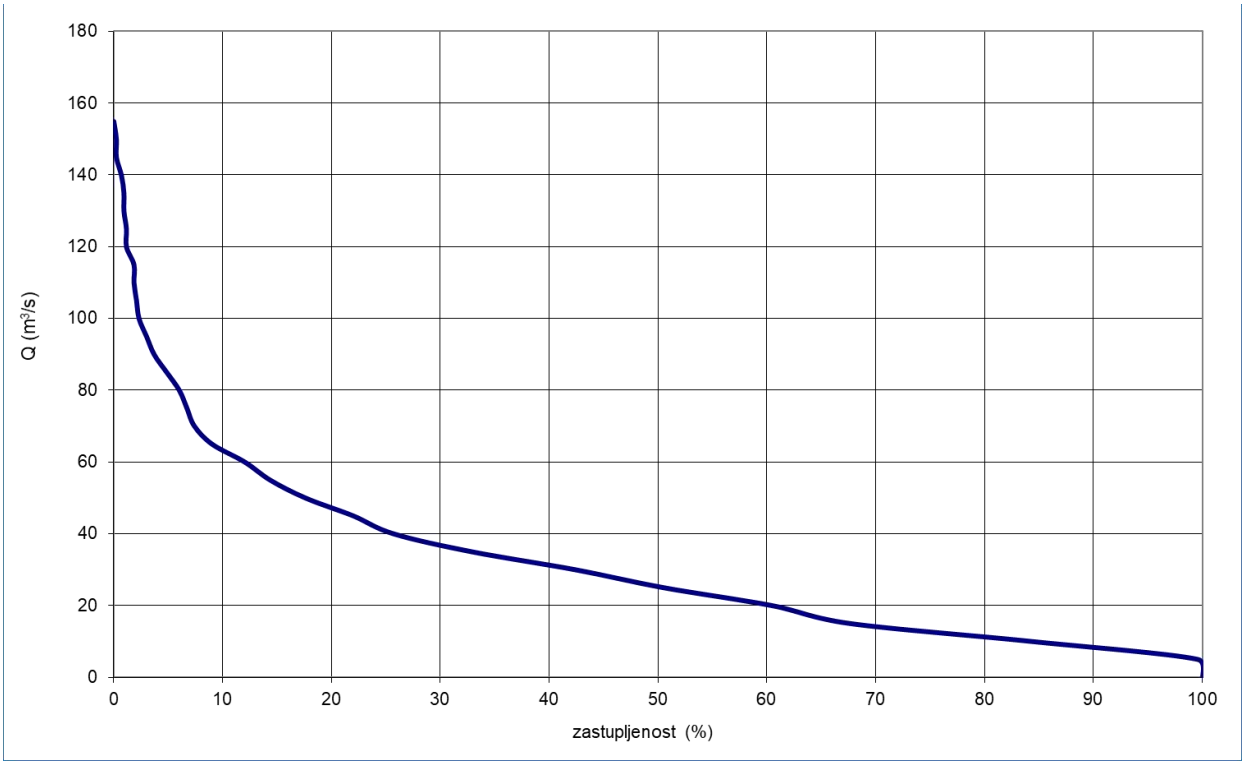


Слика 2: Унутаргодишња расподела протицаја

Из приказаног дијаграма произилази да је најводнији период био Фебруар - Јуни, са месечним протицајима већим од просечних, док су протицаји у периоду Август -Септембар значајно испод вишегодишњег просека. Најводнији месец је Март са вишегодишњим просеком 63,19 м3/с, док је најсушнији месец Септембар са протицајем 13,54 м3/с.

– Крива трајања средње месечних протицаја

На основу месечних серија, формирана је крива трајања средњих месечних протицаја реке З.Морава на ХС Кратовска Стена, која је приказана на следећем дијаграму.



trajanje (%)	0	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Q(m³/s)	155.0	85.0	63.0	47.0	36.5	31.5	25.0	20.0	14.0	11.5	8.8	7.4	4.8

Слика 2: крива трајања средњих месечних протицаја

– Мале воде

Режим малих вода на рачунском профилу представљен је гарантованим еколошким минимумом, дефинисаним као:

$$Q_{gar} = \max(Q_{95\%}\,;\, 0.1 \cdot Q_{sr})$$

где је:

Q_{gar} – гарантовани еколошки минимум
$Q_{95\%}$ – минимални месечни протицај 95% обезбеђености
Q_{sr} – средњи вишегодишњи протицај

С тим у вези, спроведена је статистичка анализа минималних месечних протицаја, на основу које су одређене теоријске расподеле и извршено тестирање сагласности емпиријске и теоријске вероватноће. Најбоље прилагођавање емпиријској расподели показала је расподела Log Pearson III, која је и усвојена као меродавна.

На слици 3 графички су приказане емпиријске и теоријске расподеле минималних месечних протицаја.

У следећој табели приказане су вероватноће (p) обезбеђености минималних месечних протицаја на рачунском профилу.

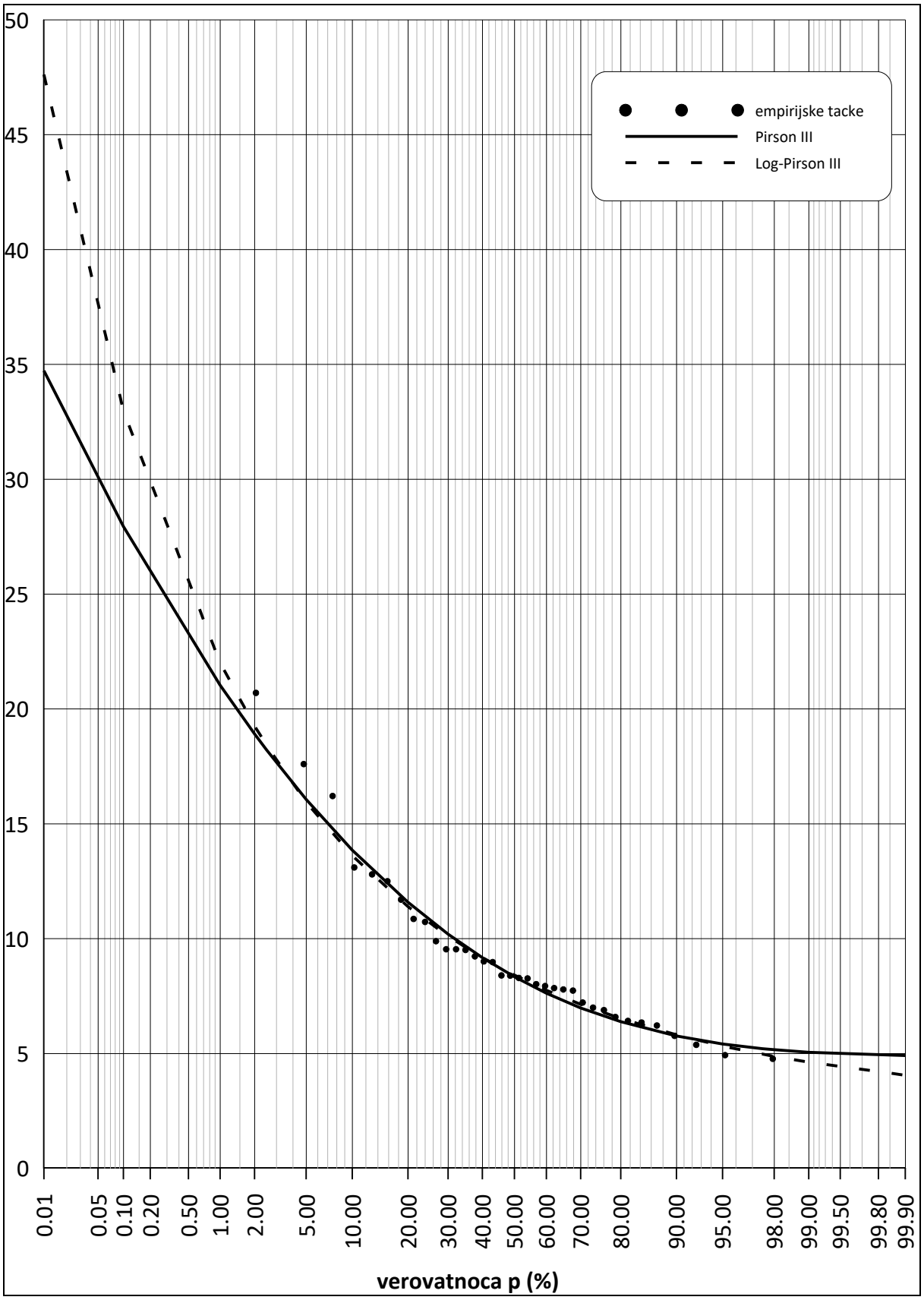
Табела 2: вероватноће (p) обезбеђености минималних месечних протицаја

p (%)	50	60	70	80	90	95	97.5	98	99	99.9
Q(p) (m^3/s)	8.416	7.756	7.141	6.521	5.81	5.327	4.972	4.876	4.621	4.055

У складу са наведеним критеријумом за дефинисање гарантованог еколошког минимума усвојена је следећа вредност:

профил	Qmin,95	0.1 Qsr	Qgar
	m^3/s	m^3/s	m^3/s
ХС Кратовска Стена	5,327	3,169	**5,327**

Гарантовани еколошки минимум реке З.Морава на ХС Кратовска Стена износи 5,327 м3/с.



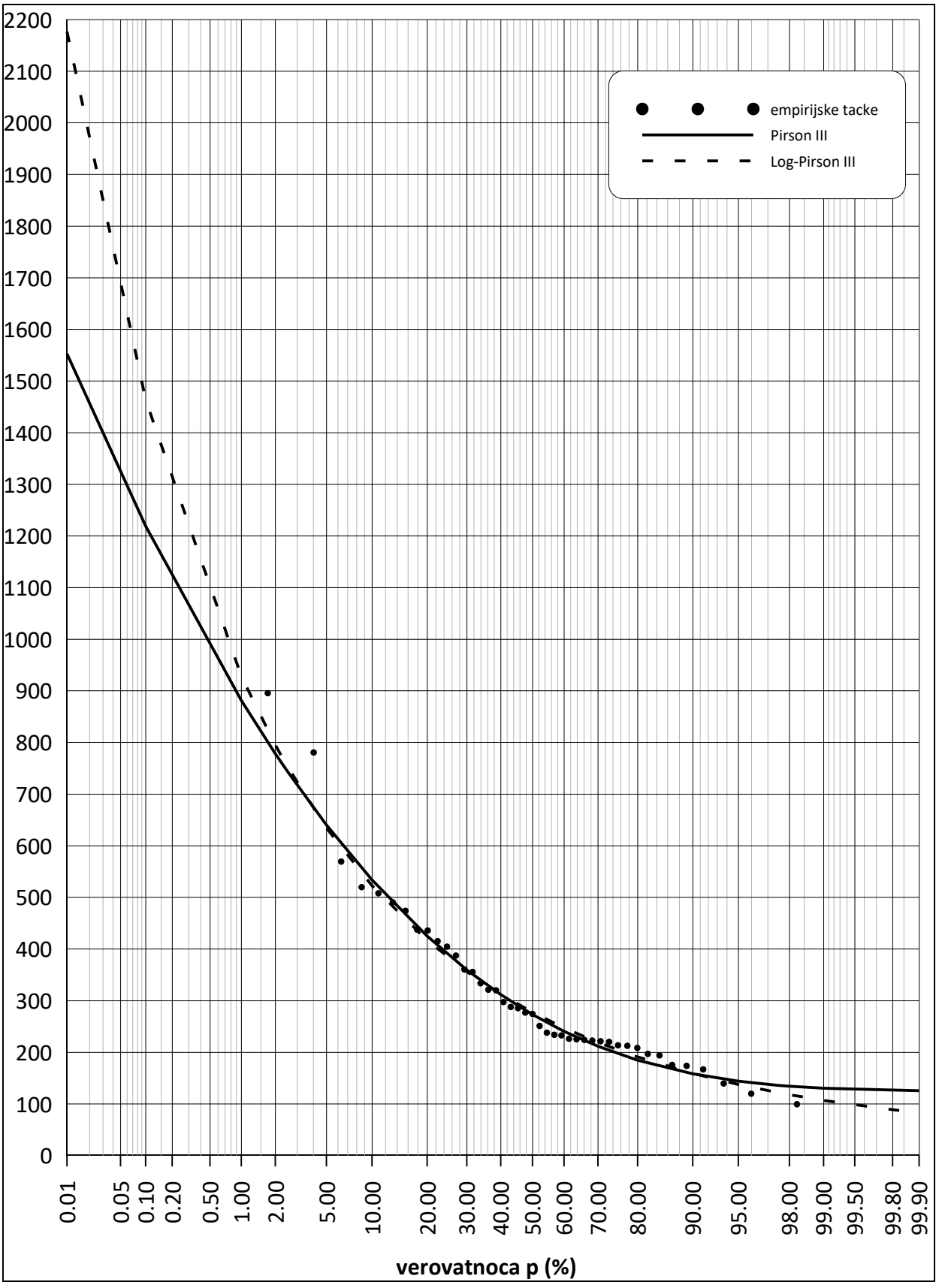
***Слика 3: Вероватноће обезбеђености минималних месечних протицаја на ХС* Кратовска Стена**

– Велике воде

Као подлоге при анализи великих вода, коришћени су подаци о максималним дневним протицајима на ХС Кратовска Стена у периоду 1978-2022.год. Максимални годишњи протицаји су подвргнути статистичкој анализи расподеле. Емпиријска и теоријска статистичка расподела максималних годишњих протицаја на ХС Кратовска Стена приказана је графички, на слици 4. У следећој табели приказани су срачунати протицаји великих вода карактеристичних повратних периода, за усвојену теоријску расподелу (Log-Pearson III):

***Табела 6: Протицаји великих вода повратних периода p(%) - ХС* Кратовска Стена**

Профил	Водоток	F (km2)	Протицаји великих вода (m^3/s)						
			p=0.1%	p=1%	p=2%	p=5%	p=10%	p=20%	p=50%
ХС Кратовска Стена	З.Морава	3077	1463	928	795	634	522	417	277



***Слика 4: Вероватноће појаве максималних годишњих протицаја – ХС* Кратовска Стена**

3.6.2 ХИДРАУЛИЧКИ ПРОРАЧУН ЛИНИЈЕ НИВОА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ

3.6.2.1 Хидраулички модел

Улазни подаци за хидраулички прорачун су меродавне воде Q1% које су детаљно обрађене у хидролошкој студији која је део ове пројектне документације. Дефинисањем плавног подручја и дефинисање линије нивоа велике воде како у корито тако и инундацији добијају се подаци за одбрану од поплава од плавне зоне а где је могуће у односу на локалне услове, парцеле, итд.
Прорачунски модел формиран је у програму HEC-RAS, модул RasMapper користи се за обраду улазних података, обухвата прорачуна рачунском мрежом, граничних и почетних услова. Подлоге и услови за потребе прорачуна су геодетски снимак корита(батиметрија), прорачунску рачунску мрежу, граничне линије у којима се задају вредности граничних услова, као и карактеристични подужни и попречни профили за резултате.
HEC–RAS“ – River Analysis system, овај програм у изворном коду је развијен за прорачун стационарног течења у мрежи отворених речних токова неправилне геометрије, са великим бројем различитих спољашњих и унутрашњих граничних услова. Програм рачуна стационарно течење у мирном, бурном или прелазном режиму. Рачунска процедура је заснована на решавању линијске енергетске једначине, у којој се губици енергије обухватају кроз губитке на трење (преко Манинговог коефицијента) и локалне губитке због ширења/сужавања тока (преко коефицијента којим се множи брзинска висина).
За реконструкцију поплавног таласа, имајући у виду сложену топографију и граничне услове због постојећих објеката на реци Западној Морави, одлучено је да се примени **2D модел неустаљеног течења.**

– Опис примењеног математичког модела

Рачунски модел 2D течења: Комплетне Navier-Stokes-ове једначине описују кретање флуида у 3 димензије. У контексту моделовања линије нивоа у каналима и рекама неопходна су поједностављења комплетних једначина. Карактеристике као што су некомпресибилност флуида, униформна густина, хидростатички притисак су константне. Претпоставка о односу величина у вертикалном правцу у односу на хоризонтални је испуњена, нпр. промена брзине по вертикали много је мања него у хоризонталном правцу и занемарује се. Последица ових упрошћавања је да су примењене једначине тзв. пуне „Shallow water“ једначине или једначине Дифузног таласа.

$$H(x,y,t)=z(x,y)+h(x,y,t)$$

Основне једначине су:

- Једначина континуитета(одржање масе):

$$\frac{\partial H}{\partial t}+\frac{\partial (hu)}{\partial x}+\frac{\partial (hv)}{\partial y}+q=0$$

- Динамичка једначина(одржање количине кретања):

$$\frac{\partial u}{\partial t}+u\frac{\partial u}{\partial x}+v\frac{\partial u}{\partial y}=-g\frac{\partial H}{\partial x}+\frac{1}{h}\frac{\partial}{\partial x}\left(vxx*h*\frac{\partial u}{\partial x}\right)+\frac{1}{h}\frac{\partial}{\partial y}\left(vyy*h*\frac{\partial u}{\partial x}\right)-cf*u+fu+\frac{\tau s,x}{\rho h}$$

$$\frac{\partial v}{\partial t}+u\frac{\partial v}{\partial x}+v\frac{\partial v}{\partial y}=-g\frac{\partial H}{\partial y}+\frac{1}{h}\frac{\partial}{\partial x}\left(vxx*h*\frac{\partial u}{\partial x}\right)+\frac{1}{h}\frac{\partial}{\partial y}\left(vyy*h*\frac{\partial u}{\partial y}\right)-cf*v-fv+\frac{\tau s,y}{\rho h}$$

Где су:

u-брзина у x-правцу
v-брзина у y-правцу
g-гравитационо убрзање
vxx- коефицијент турбуленције у x-правцу
vyy-коефицијент турбуленције у y-правцу
cf-коефицијент трења дна
τs-површински напон од ветра
f-Кориолисов параметар

У општем случају парцијалне диференцијалне једначине хиперболичког типа могу се решити једино нумерички уз одређене апроксимације.

Када су у питању линијски отпори, најчешће се говори о коефицијентима рапавости, а најзначајније једначине за прорачун отпора трења су:

1. Шезијева једначина

$$\frac{V}{V*} = \frac{C}{\sqrt{g}}$$

2. Манингова једначина

$$\frac{V}{V*} = \frac{R^{1/6}}{n * \sqrt{g}}$$

3. Дарски-Вајсбахова једначина

$$\frac{V}{V*} = \sqrt{\frac{8}{\lambda}}$$

У питању су релације између хидруличких параметара тока и отпора трења, који се издржава преко средње врзине трева – V*

$$V* = \sqrt{\frac{\tau}{\rho}} = \sqrt{g * R * J}$$

Где је: V- средња брзина (m/s), R – хидраулички радијус (m), V*- средња брзина трења (m/s), τ- тангенцијални напон (kN/m2), ρ – густина воде (t/m3), g - гравитационо убрзање (m/s2), J - пад нивоа воде на посматраној деоници

У речној хидраулици се за оцену оптора течењу најчешће користи Манингов коефицијент рапавости – n, који је променљива карактеристика и зависи од протока. Наиме, што је вечи проток односно дубина воде, мањи је утицај рапавости оквашене контуре на ток воде, па вредност коефицијента рапавости опада. У пракси се за мање водотоке и канале усваја константна вредности за све протоке.

Уколико је познат гранулометријски састав наноса у коме је формирано речно корито, за процену вредности коефицијента може се користити један од следећих израза, који су добијени лабораторијским путем_

1. Мајер-Петер-Милер

$$nb = \frac{d_{90}^{1/6}}{26}$$

2. Гарде и Рађу

$$nb = \frac{d_{50}^{1/5}}{21}$$

3. Ћулијен

$$nb = \frac{d_{50}^{1/6}}{16}$$

Стање речног корита, обале и инундације се утврђује теренским обиласком, као и помоћу сателитских и ортофото подлога.

– Опис примењеног нумеричког модела

Прорачунски модел формиран је у програму HEC-RAS, модул RasMapper користи се за обраду улазних података, обухвата прорачуна рачунском мрежом, граничних и почетних услова.
За реконструкцију поплавног таласа, имајући у виду сложену топографију и развијену инфраструктуру, како путну и железничку тако и водопривредну, одлучено је да се примени **2D неустаљеног течења.**
Прорачунска шема 2D течења у оквиру поменутих зона дефинисана је као мрежа ћелија димензија 20x20 m а у зонама линијских структура које представљају препреку течењу (насипи, насипи путева и насип железничке пруге, корито водотока) вршено је “прогушћивање“ рачунске мреже ћелијама димензија 5x5 m.
Математички модел раванског (2D) течења чине једначина одржања масе и једначине одржања количине кретања, описане у претходном поглављу. Ове једначине су добијене проширењем сета Сен-Венанових једначина на још једну просторну димензију, тако да се све променљиве дефинишу и у подужном и у попречном правцу. У моделу су независне променљиве просторне координате (x,y) и време (t), док су зависне променљиве компоненте вектора брзине (u,v) и дубина (h).
Једначине су врло сложене, а решавају се различитим нумеричким методама и то:

1. **Метод коначних разлика** – најчешће коришћен у нумеричкој хидраулици и механици флуида, због своје једноставности и јасне везе између нимерике и физичког значења чланова у једначинама
2. **Метод карактеристика** – углавном се користи за изразито хиперболичке једначине којима се описује адвекција, пропагација стрмих таласа,... јер најбоље одговара карактеру једначина. Овакви физички процеси, односно овај тип једначина је заправо најкомпликованији за нумеричко решавање.
3. **Метод коначних елемената** – најчешће роришћен у области теорије контрукција. Основна предност овог моделаје што у односу на остале метода омогућава бољи опис области струјања. Стога се овај метод у хидраулици и механици флуида користи за мдоелисање дводимензионалног и тродимензионалног течења. У случају једнодимензионалног течења, метод коначних елемената нема никакву посебну предности у односу на остале метода.
4. **Метод граничних елемената** – се углавном користи за дводимензионално и тродимензионално струјење подземних вода.

У склопу хидрауличког прорачуна у 2Д моделу, коришћена је Дифузиона једначина као модел неустаљеног течења у отвореном токовима. Полазећи од динамичке једначине у следећим облику:

$$\left(\frac{1}{gA}\frac{\partial Q}{\partial t}+\right) \qquad \frac{\partial h}{\partial x} - I_d - \frac{C_\tau}{2g}\frac{Q^2}{A^2 R} = 0$$

У загради је дати члан који треба узети ако се жели моделирати и повратно течење. Без тог члана практично је неизводљиво и моделирање течења у позитивном смеру под јачим успором. Из претходне једначине, протицај се може изразити експлицитно:

$$Q = \sqrt{\frac{2g}{C_\tau}} A \sqrt{R\left(I_d - \frac{\partial h}{\partial x}\right)}$$

Одакле се може добити dQ/dt и заменити у једначину континуитета где се добија:

$$\frac{\partial h}{\partial t} + c\frac{\partial h}{\partial x} - D\frac{\partial^2 h}{\partial x^2} = 0$$

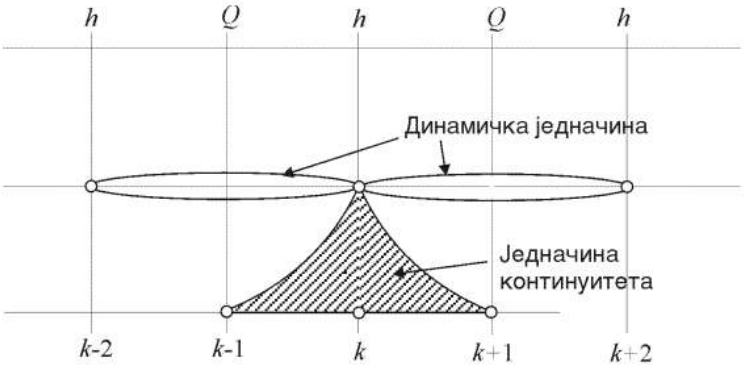
Где је с брзина простирања таласа, а D коефицијент „дифузије“

$$c = \frac{Q}{B}\left(\frac{1}{C_c}\frac{\mathrm{d}C_c}{\mathrm{d}h} + \frac{1}{A}\frac{\mathrm{d}A}{\mathrm{d}h} + \frac{1}{2R}\frac{\mathrm{d}R}{\mathrm{d}h}\right) \qquad D = \frac{Q}{2B\left(I_d - \frac{\partial h}{\partial x}\right)}$$

Наведене једначине се могу дискретизовати на смакнутој мрежи

$$\frac{h_k^{n+1} - h_k^n}{\Delta t} + \frac{1}{B}\frac{Q_{k+1}^n - Q_{k-1}^n}{2\Delta x} = 0$$

$$Q_{k+1}^{n+1} = \sqrt{\bar{K}^2\left(I_d - \frac{h_{k+2}^{n+1} - h_k^{n+1}}{\Delta x}\right)}$$



ХЕЦ-РАС такође укључује поједностављени, нестабилан, хидродинамички модел, који замењује импулс са једначином дифузног таласа (ДВЕ):

$$\frac{\partial \eta}{\partial t} = \nabla \cdot (\beta \nabla \eta) + q$$

где је β нелинеарни коефицијент "дифузије" који је функција доњег трења и нењутновског напона

$$\beta = \cos^{1/2}\psi \cos\varphi \frac{K}{A}\frac{h}{|\nabla\eta|^{1/2}} \qquad \frac{K}{A} = \left[\frac{n^2}{(R\cos\varphi)^{4/3}} + \frac{\tau_{MD}}{\gamma_m R\cos\varphi |V|^2}\right]^{-1/2}$$

У горњим једначинама, К је транспорт, а А је вертикална површина. Једначина дифузије је модификована за стрме падине пратећи приступ сличан оном Хергартен и Робл (2015). Опет, примећује се да када је нењутновско напрезање једнако нули и косинусне функције (корекције нагиба) се уклоне, горња дифузиона једначина се своди на једначине чисте воде које се користе у ХЕЦ-РАС. За многе типове нењутновских токова ово можда није применљив и у ствари већина 2D

не-њутновских модела није заснована на једначини дифузионог таласа. Међутим, постоје неке врсте апликација у којима је овај модел користан и постоје неки примери у литератури.
Примењена формула за прорачун трења је Манингова једначина:

$$\frac{V}{V*} = \frac{R^{1/6}}{n * \sqrt{g}}$$

– Геометријски модел

Геометријски модел формиран је на следећој траси:

1. **Река Западна Морава** – km 0+000 – km 0+1721.13

Геометрија за 2D моделирање течења урађено је у оквиру Ras Mapper-a (модул у оквиру HEC-Ras-a).
Топографија за моделирање креирана је из различитих подлога описаних у поглављу *5.2.1. ГЕОДЕТСКО-ТОПОГРАФСКЕ ПОДЛОГЕ*, а коришћене су:

1. Војна топографска подлога 1:25000
2. Аерофотограметријска подлога растера 5m
3. Топографија из меродавне званичне КТП подлоге – ГПС + Лидар
4. Батиметријски снимак корита.

– Рачунски протоци и гранични услови

Рачунски протицаји усвојени су у свему према резултатима Хидролошке анализе у поглављу 3.6.1. Како би хидраулички прорачун био прецизнији коришћени су извори из тарираних модела који су описани у склопу поглавља 3.5.3 – Хидролошке и хидрауличке подлоге. Принцип при усвајању меродавног низводног граничног услова био је такав да се од 3 извора података усвоји најнеповољнији и као такав имплементира у модел.

Tabela 1. Приказ доступних низводних граничних услова

Рачунски протицај	SOFPAS	SAFAGE	J. CERNI	УСВОЈЕНО
Q0.1	278.43	274.5	/	278.43
Q1	277.07	274.5	277.04	277.07
Q2	/	276.7	/	276.7
Q5	/	276.2	/	276.2
Qsr	/	/	/	Нормална дуб
Qmin	/	/	/	Нормална дуб

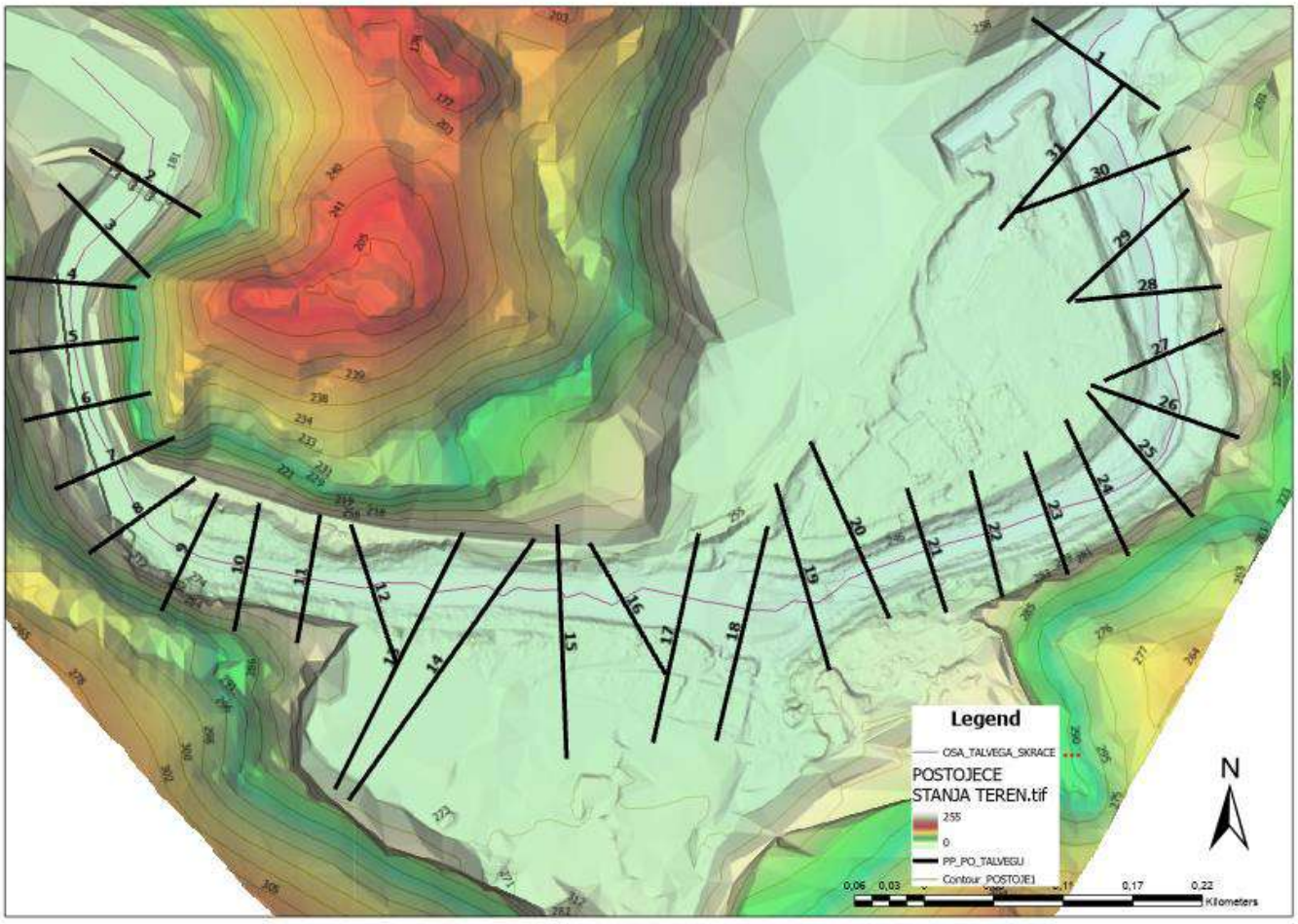
Усвојен је манингов коефицијент течења од 0.035 за постојеће стање, као и за пројектовано стање како би прорачун био на страни сигурности (осим на делу пројектоване обалоутврде, где је усвојен

манингов коефицијент од 0.025). У табели испод дат је приказ свих рачунских протицаја и граничних услова. Будући да су ,,Софпас'' подлоге биле доступне на коришћење, за низводни гранични услов при сваком рачунском протицају је искоришћен податак, осим за средње и мале воде чији подаци нису садржани у предметној студији. Као низводни гранични услов коришћен је ниво воде на најнизводнијем профилу при нормалној дубини која се добија из Шези Манингове једначине.

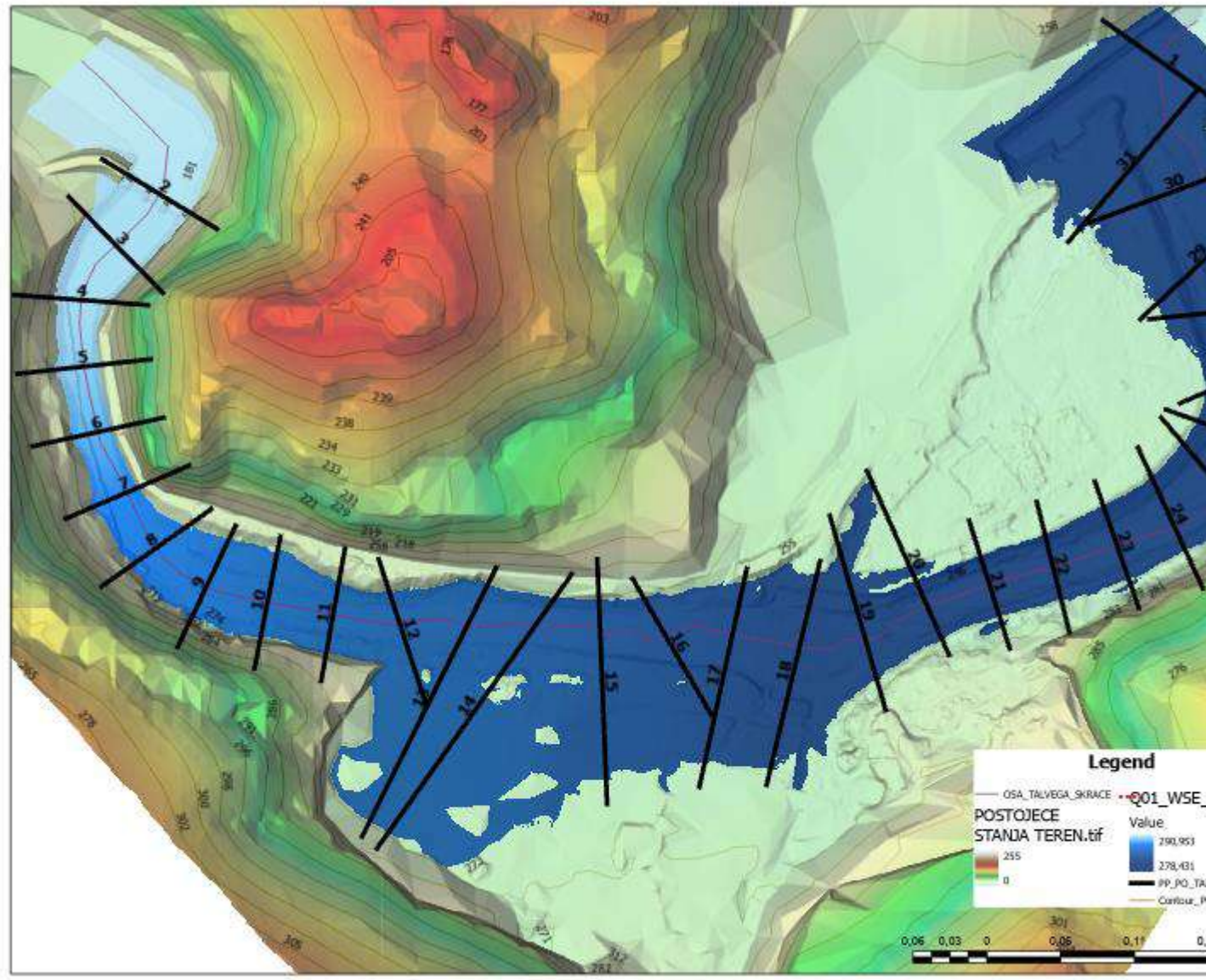
	УЗВОДНИ ГРАНИЧНИ УСЛОВ	НИЗВОДНИ ГРАНИЧНИ УСЛОВ
Рачунски протицај	Проток	Кота линије нивоа
(%)	(m^3/s)	(m)
$Q_{0.1}$	1418	278.43
Q_1	919	277.07
Q_2	795	276.7
Q_5	634	276.2
Qsr	31.69	Нормална дубина при нагибу 0.0082m/m
Qmin	5.33	Нормална дубина при нагибу 0.0082m/m

3.6.2.1 РЕЗУЛТАТИ ХИДРАУЛИЧКОГ ПРОРАЧУНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

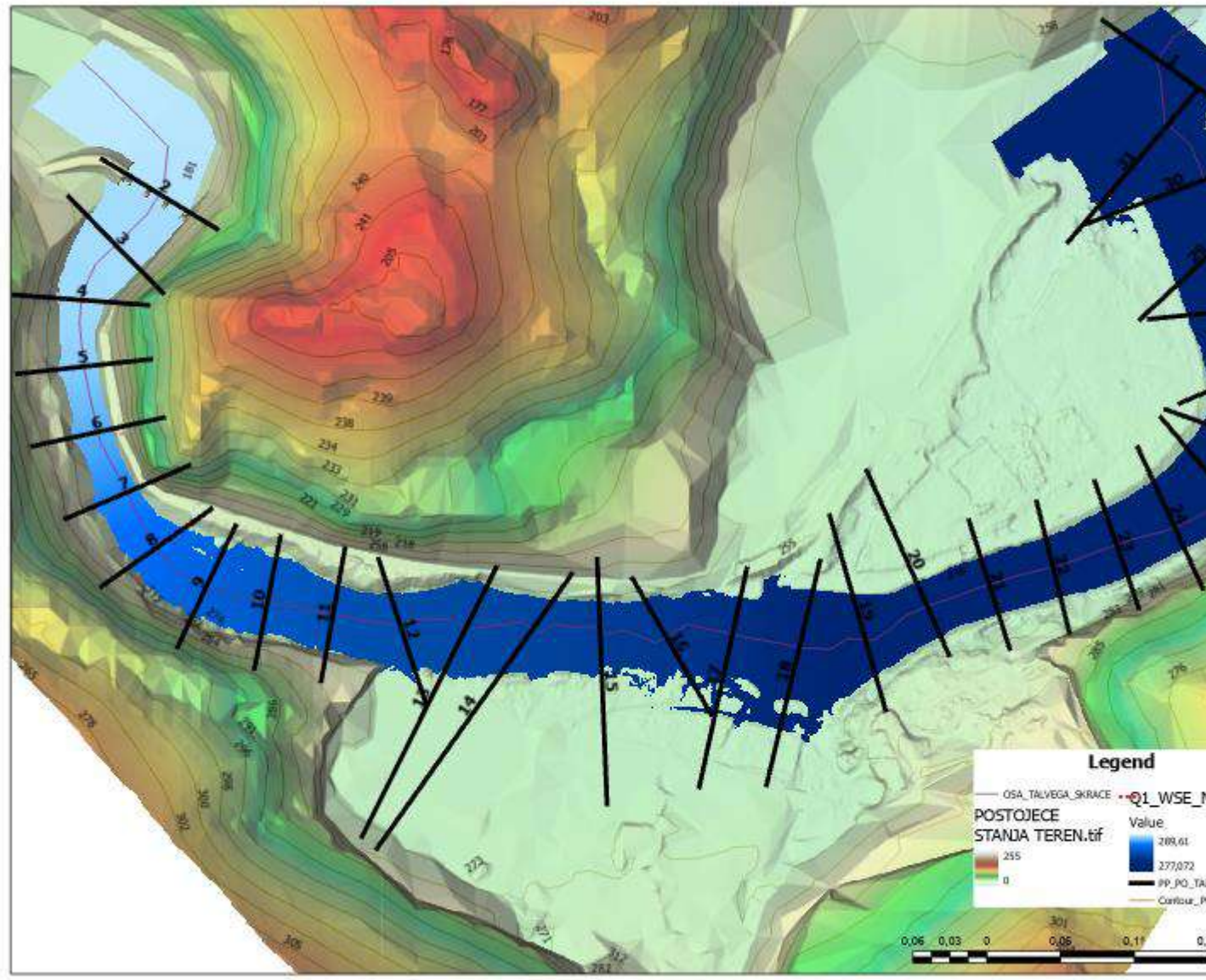
– **Ситуациони прикази**



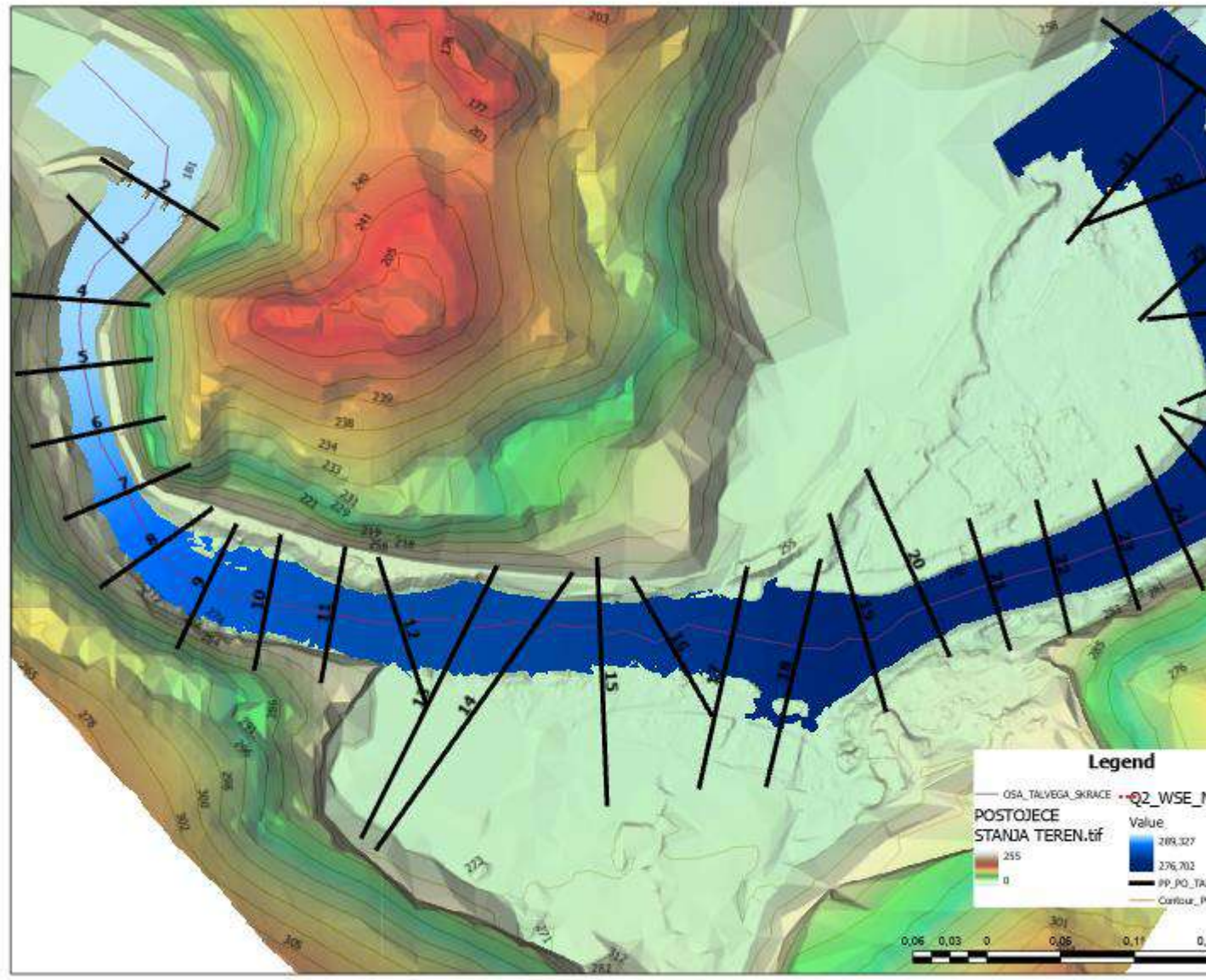
Слика 11. Ситуациони приказ геометрије модела који је коришћен приликом хидрауличког прорачуна постојећег стања



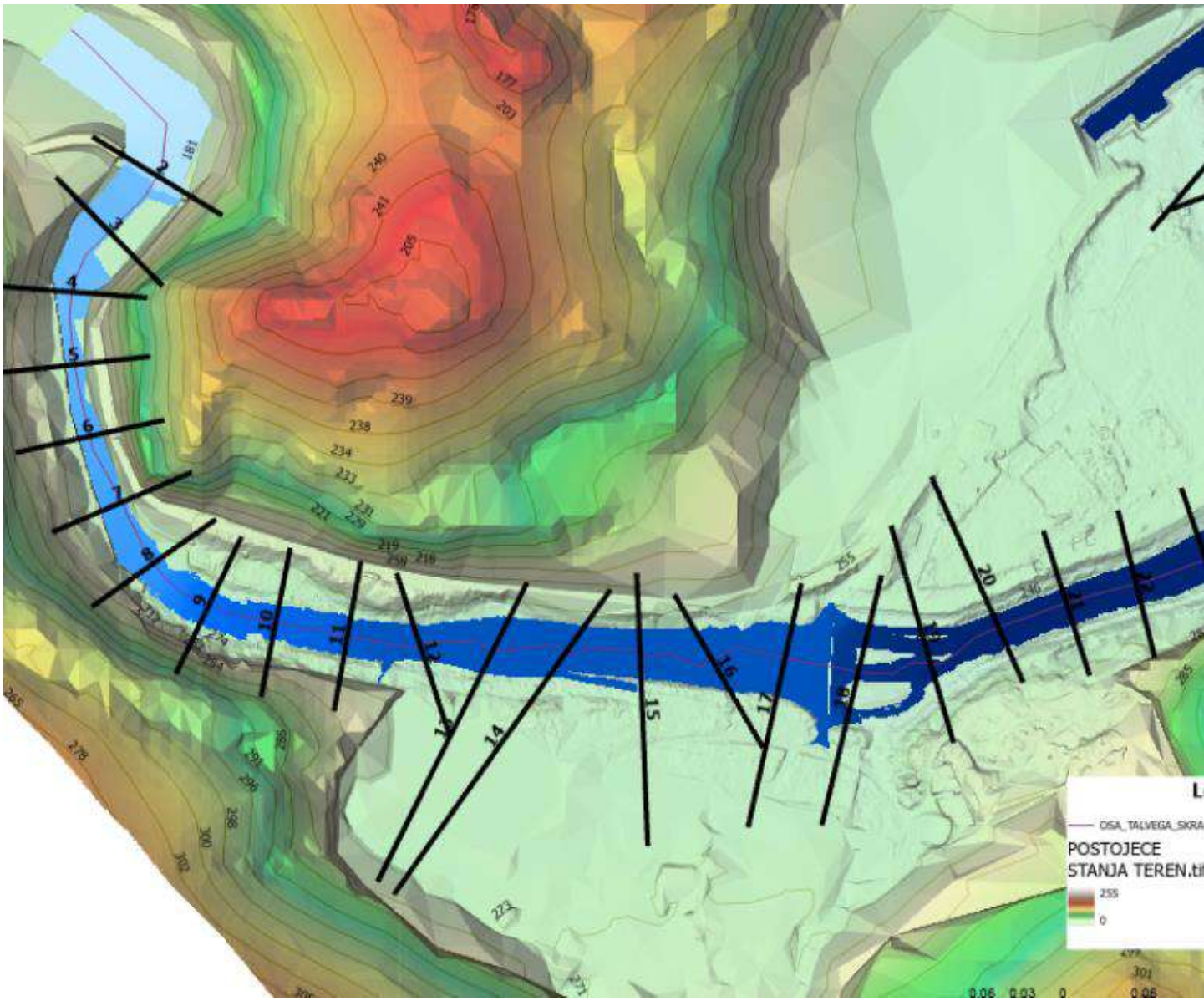
Слика 12. Ситуациони приказ плавне зоне постојећег стања при хиљадугодишњој води Q0,1%=1418 m3/s



Слика 13. Ситуациони приказ плавне зоне постојећег стања при стогодишњој води Q1%=919 m3/s

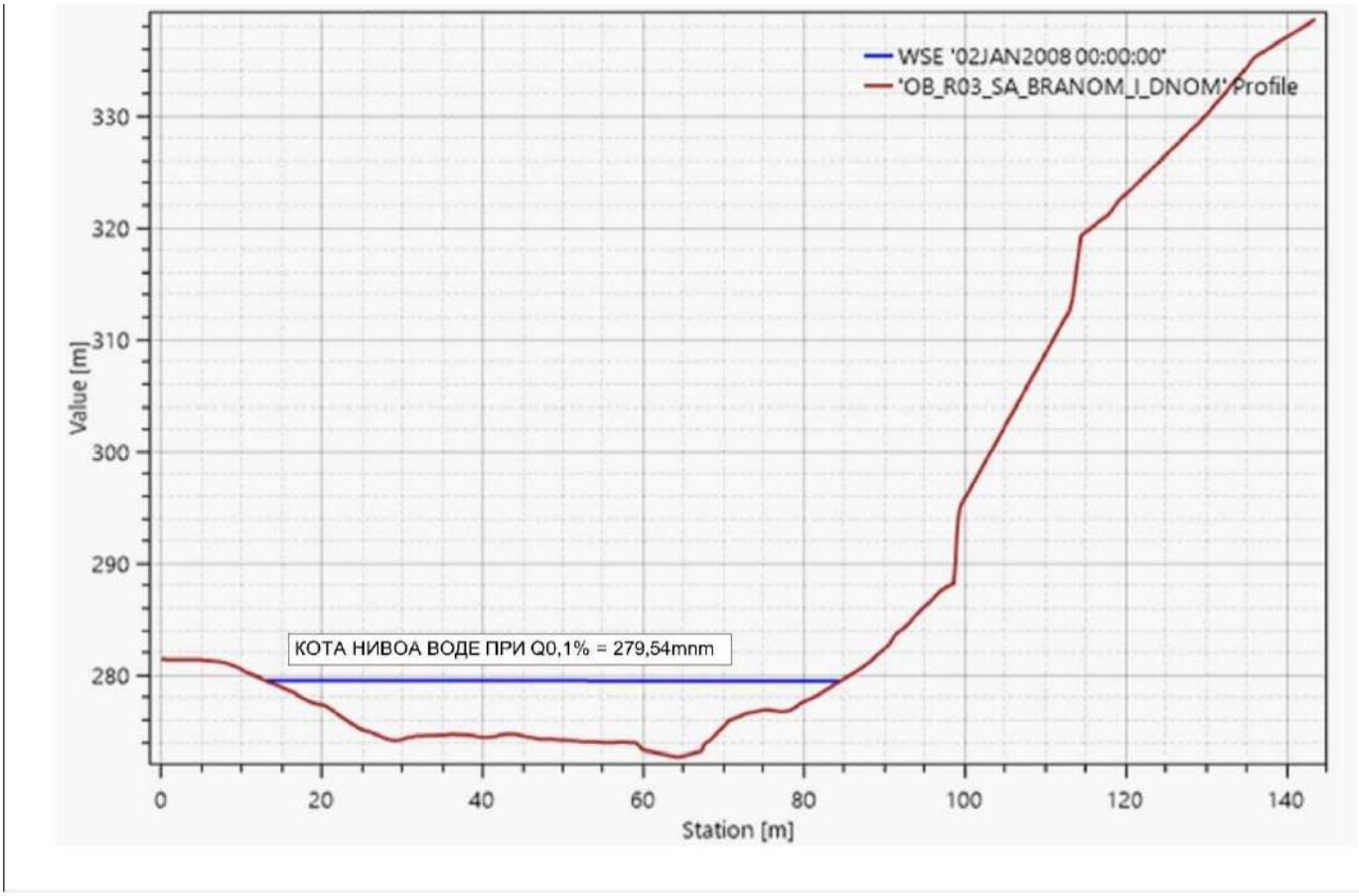


Слика 14. Ситуациони приказ плавне зоне постојећег стања при педесетогодишњој води Q2%=795m3/s

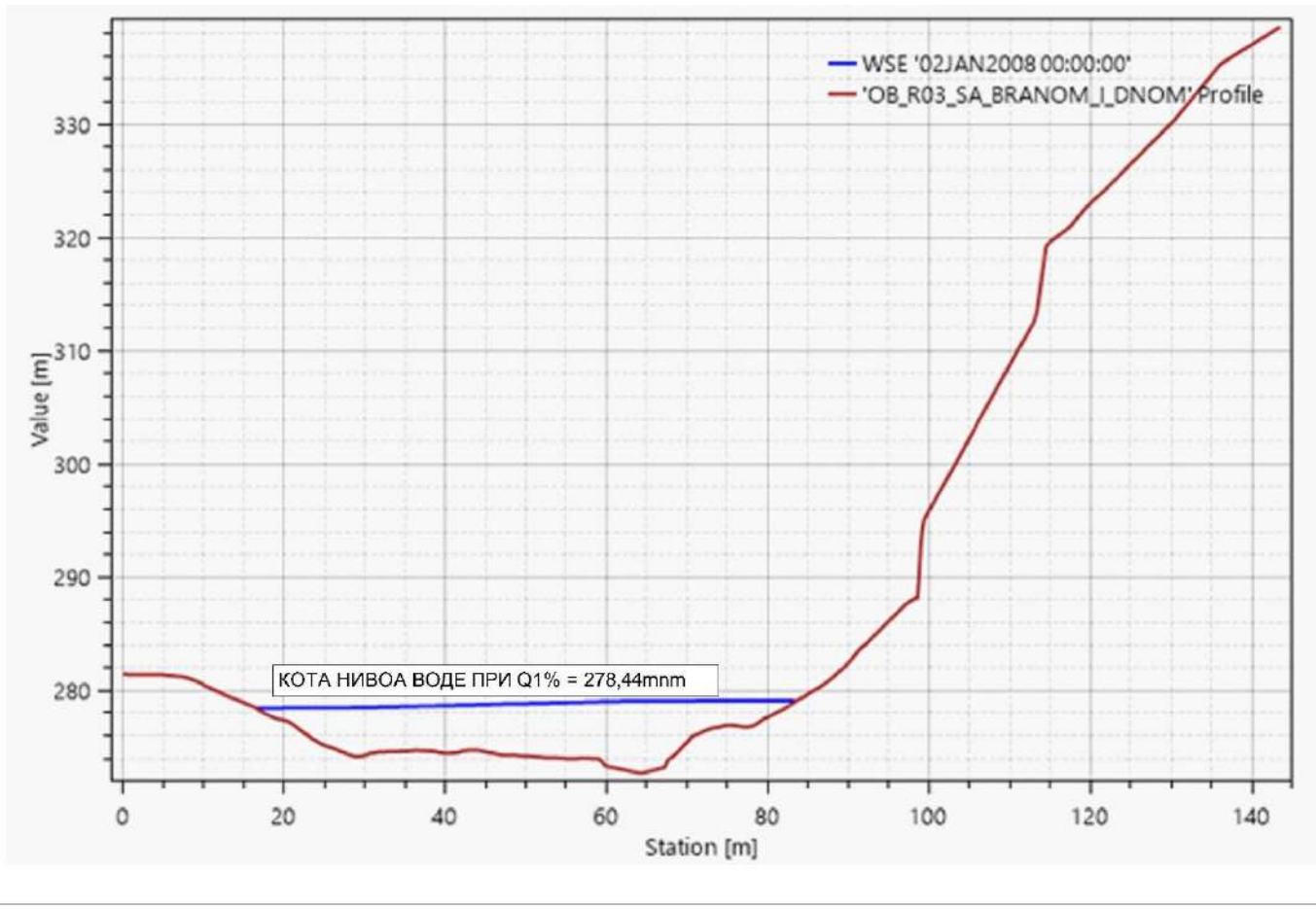


Слика 15. Ситуациони приказ плавне зоне постојећег стања при средњој води Qsr=31.69m3/s

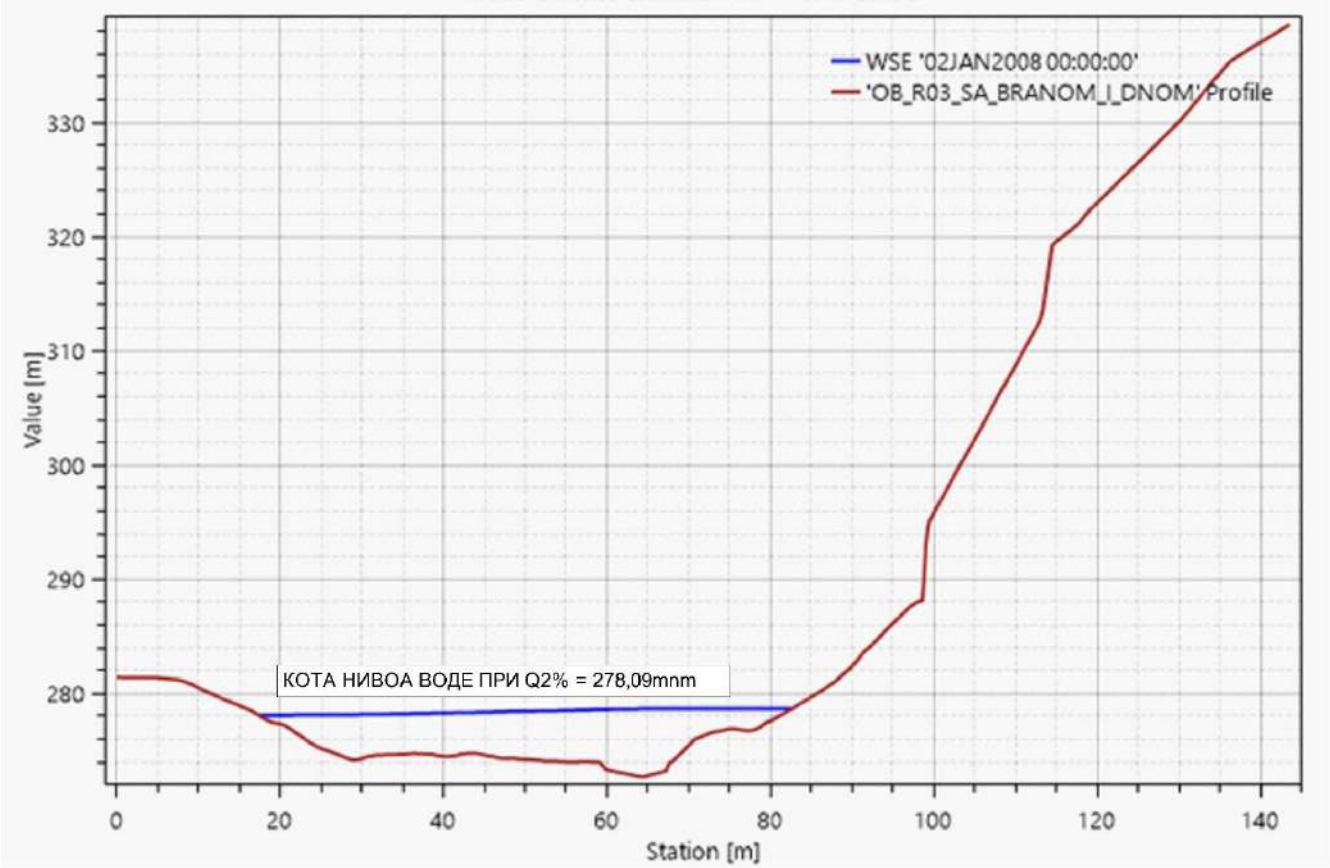
– Меродавни нивои воде на стационажи 0+250,00



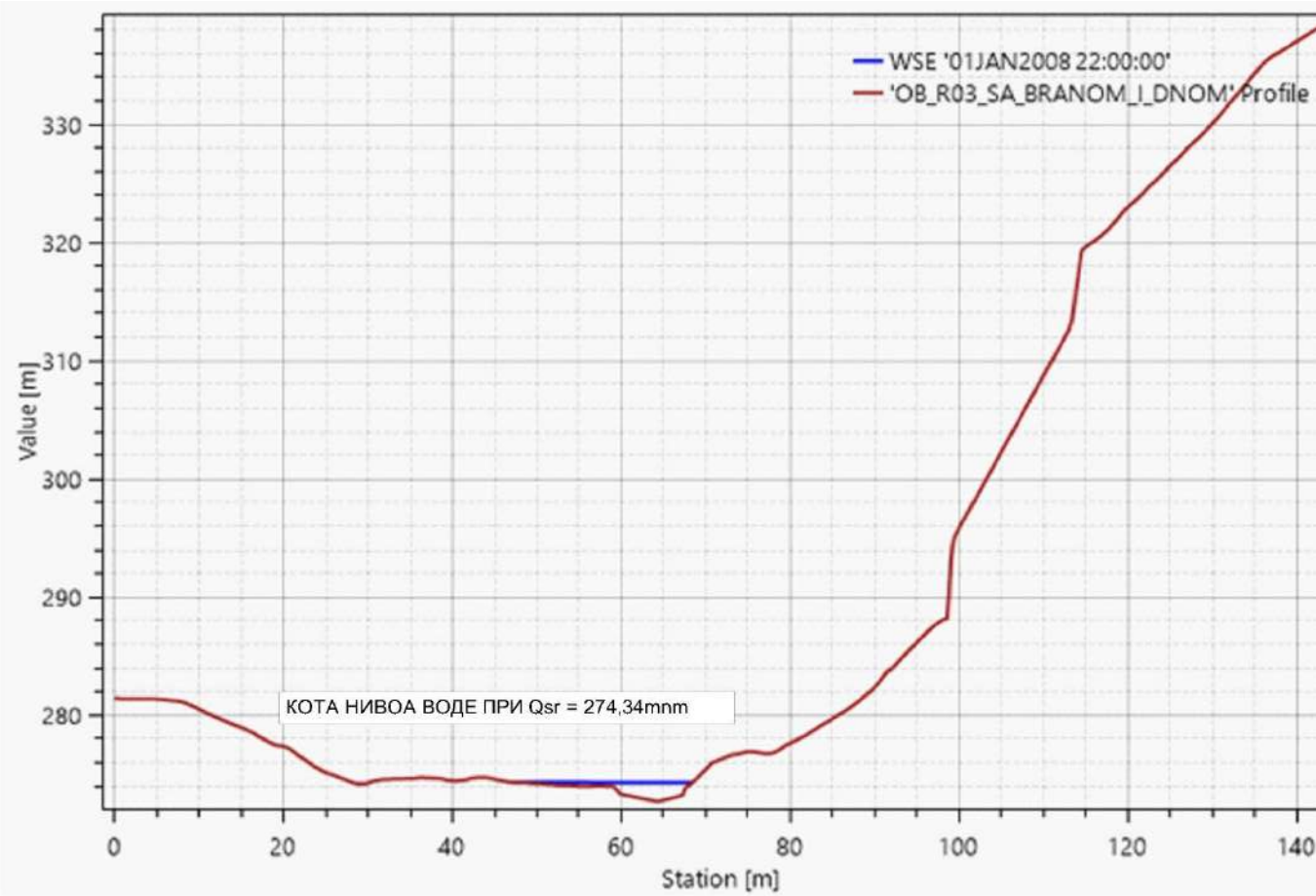
Слика 16. Попречни пресек бр 24 - линија нивоа воде Q0,1%



Слика 17. Попречни пресек бр. 24 - линија нивоа воде при Q1%



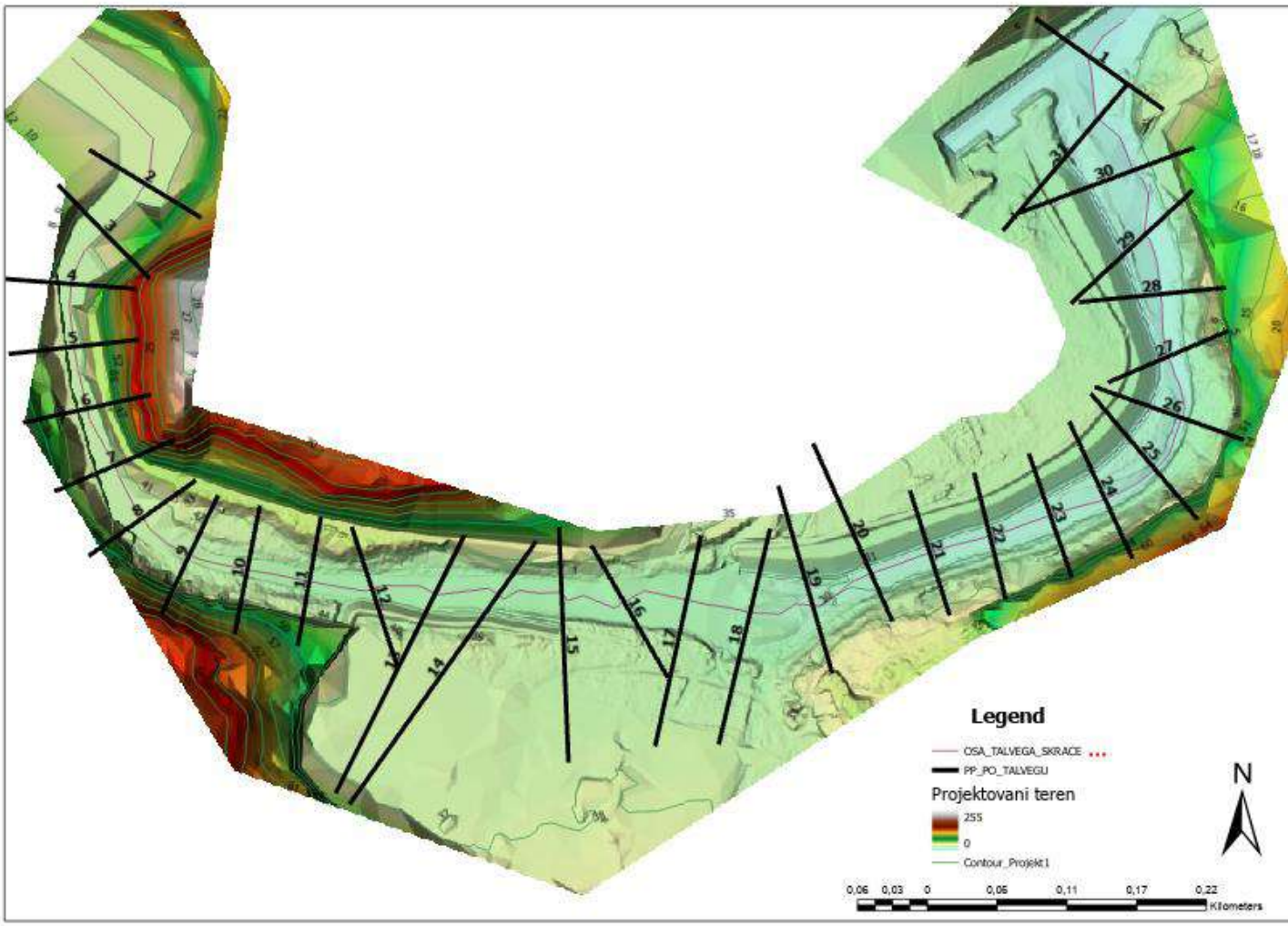
Слика 18 Попречни пресек бр 24 - линија нивоа воде при Q2%



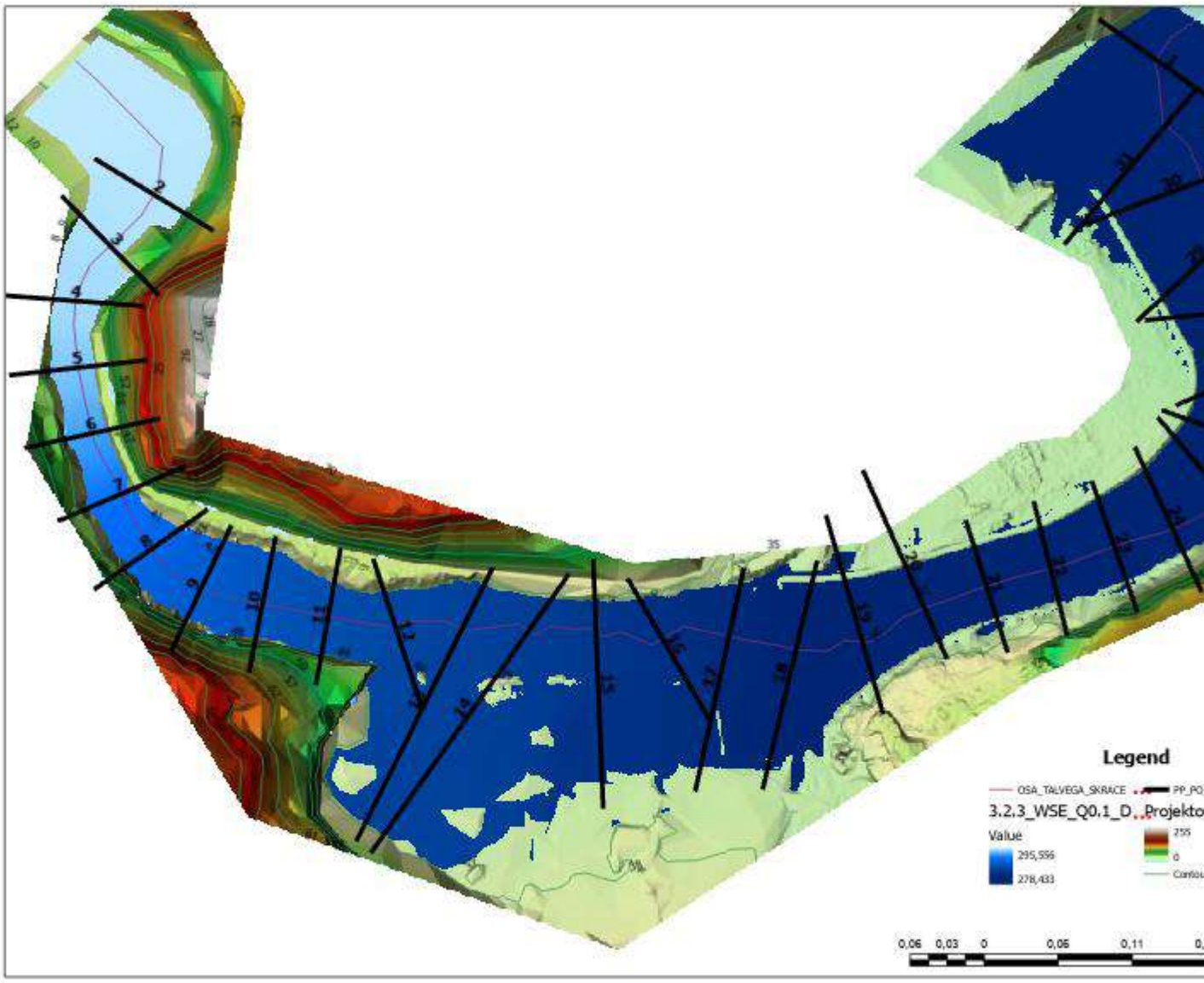
Слика 19. Попречни пресек бр 24 - линија нивоа воде при Qsr

3.6.2.2 РЕЗУЛТАТИ ХИДРАУЛИЧКОГ ПРОРАЧУНА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА

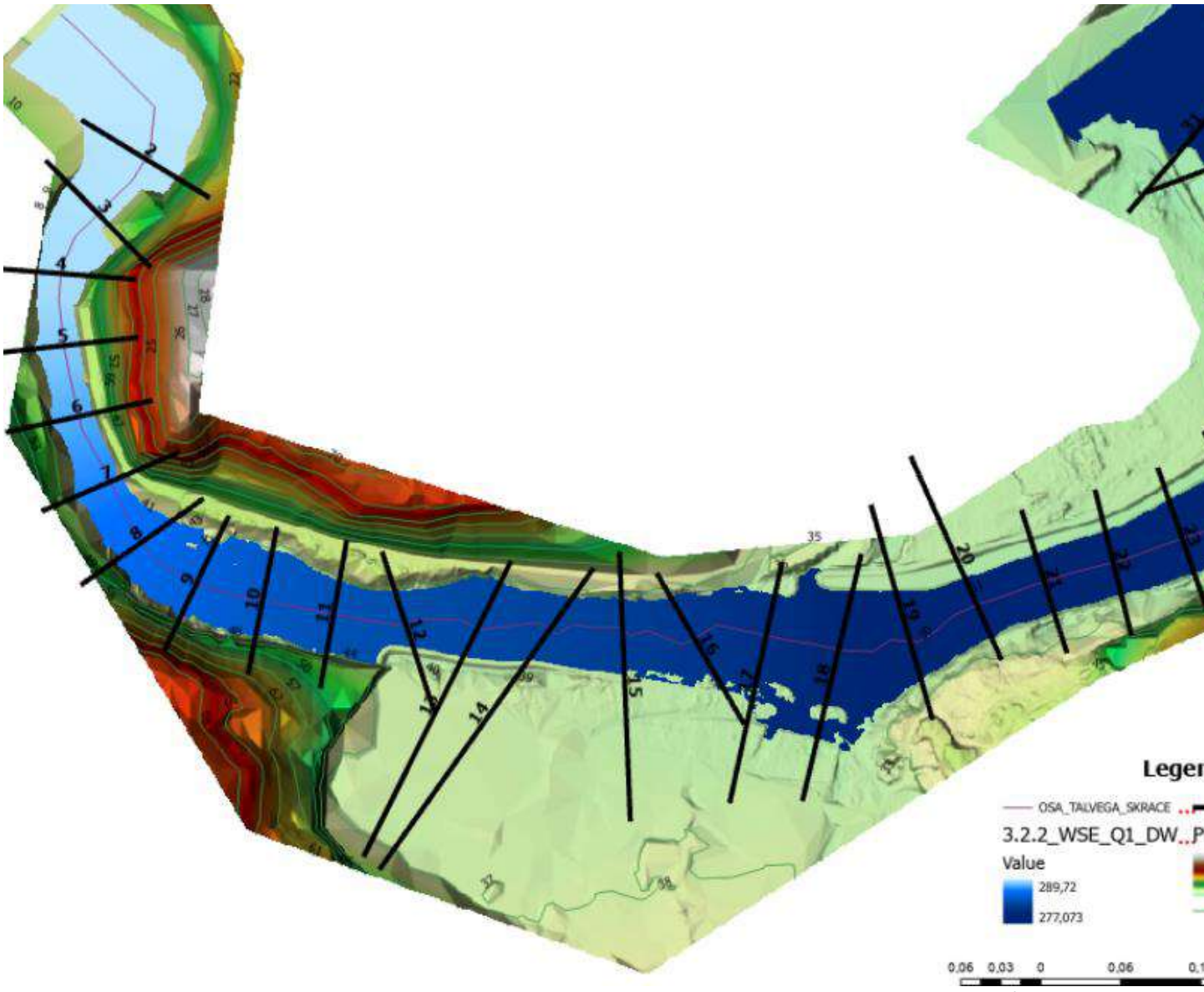
– **Ситуациони прикази**



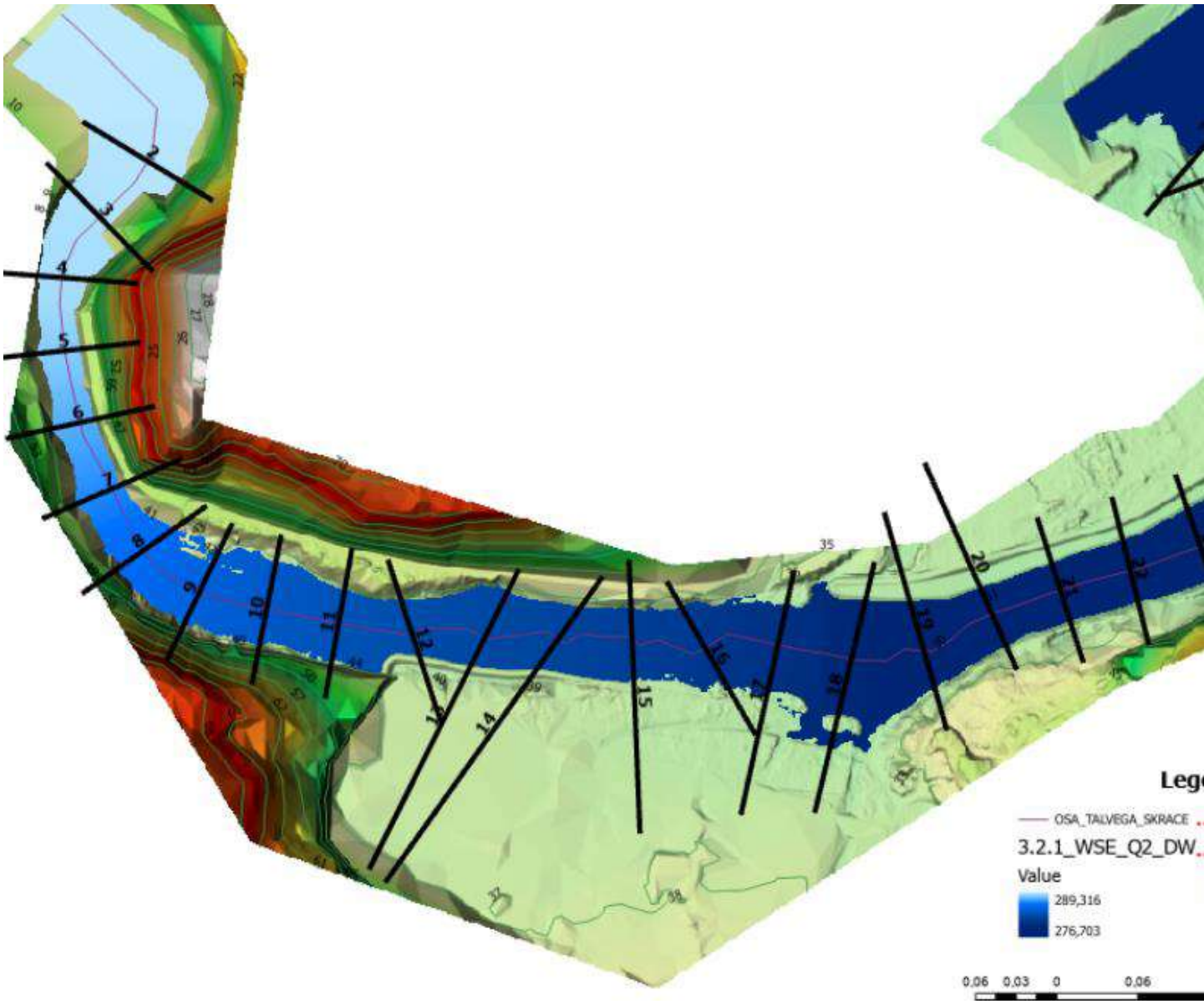
Слика 20. Ситуациони приказ геометрије модела који је коришћен приликом хидрауличког прорачуна пројектованог стања



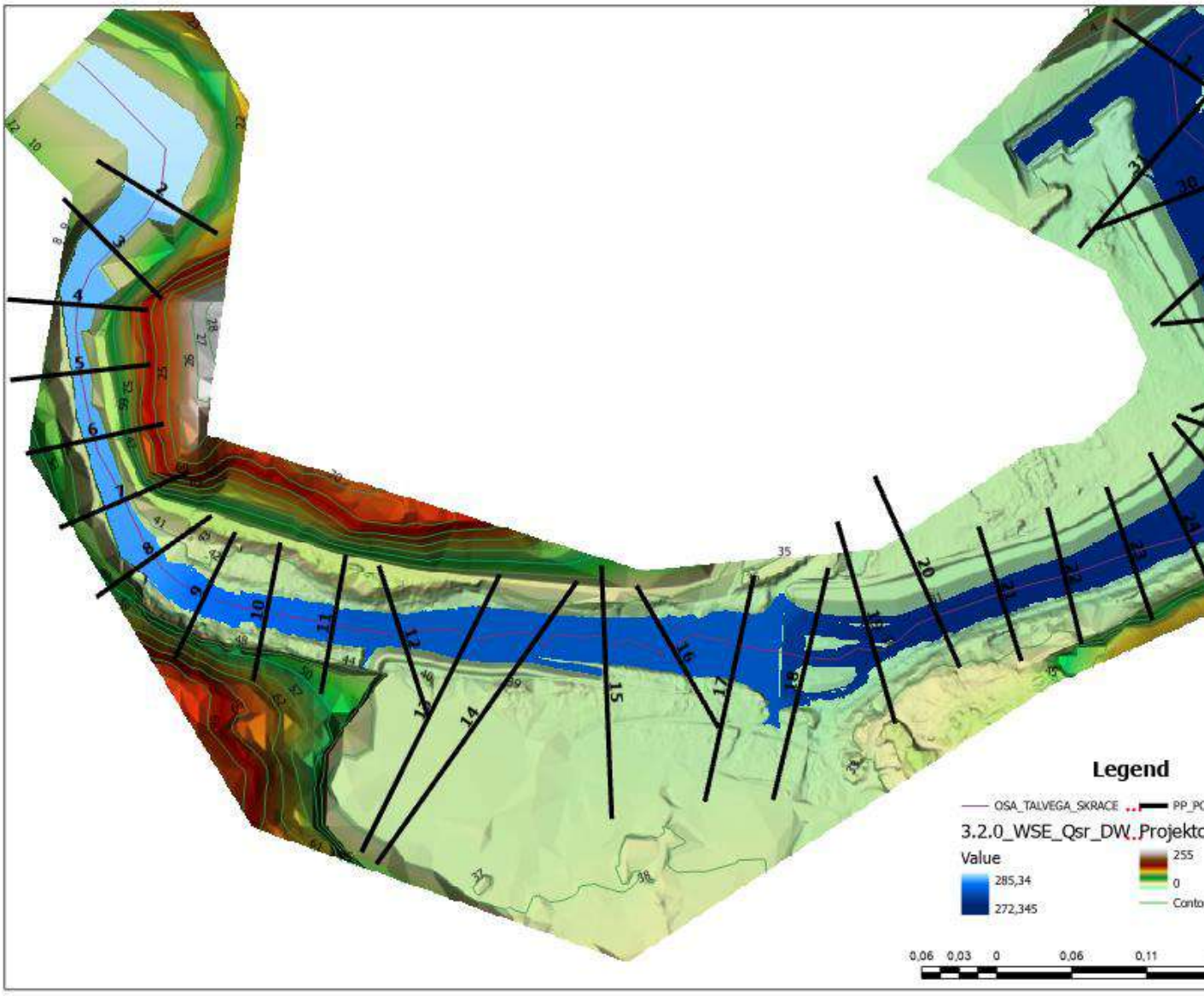
Слика 21. Ситуациони приказ плавне зоне пројектованог стања при хиљадугодишњој води Q0,1%=1418 m3/s



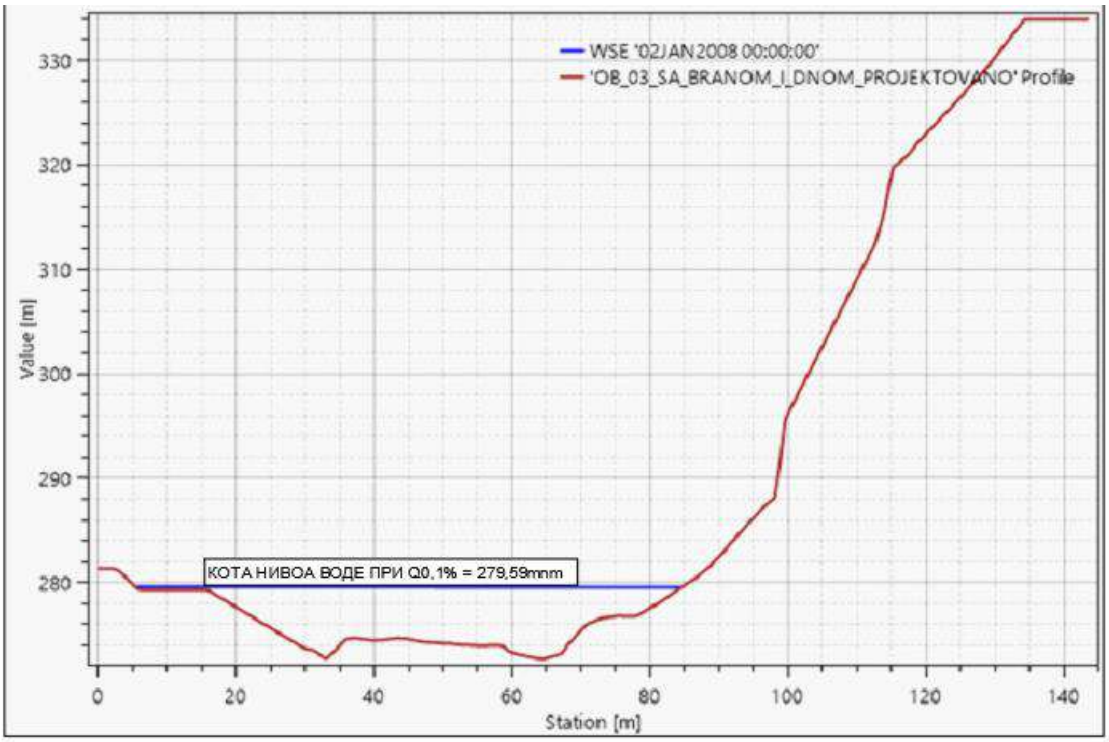
Слика 22. Ситуациони приказ плавне зоне пројектованог стања при стогодишњој води Q1%=919 m3/s



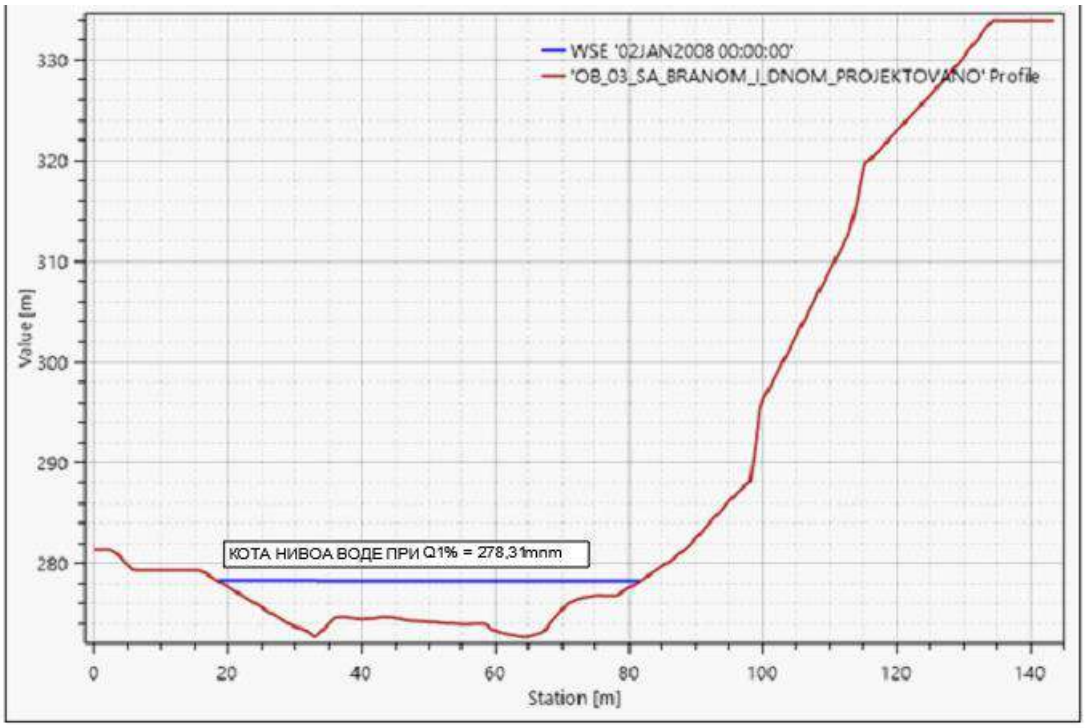
Слика 23. Ситуациони приказ плавне зоне пројектованог стања при педесетогодишњој води Q2%=795m3/s



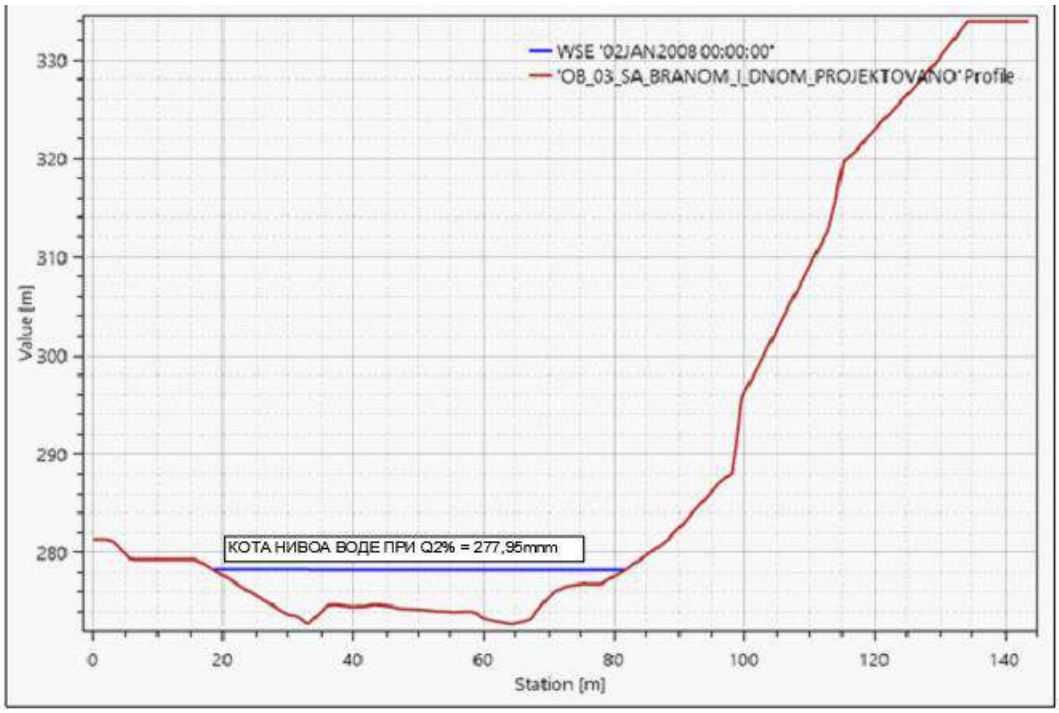
Слика 24. Ситуациони приказ пројектованог стања при средњој води Qsr=31.69m3/s



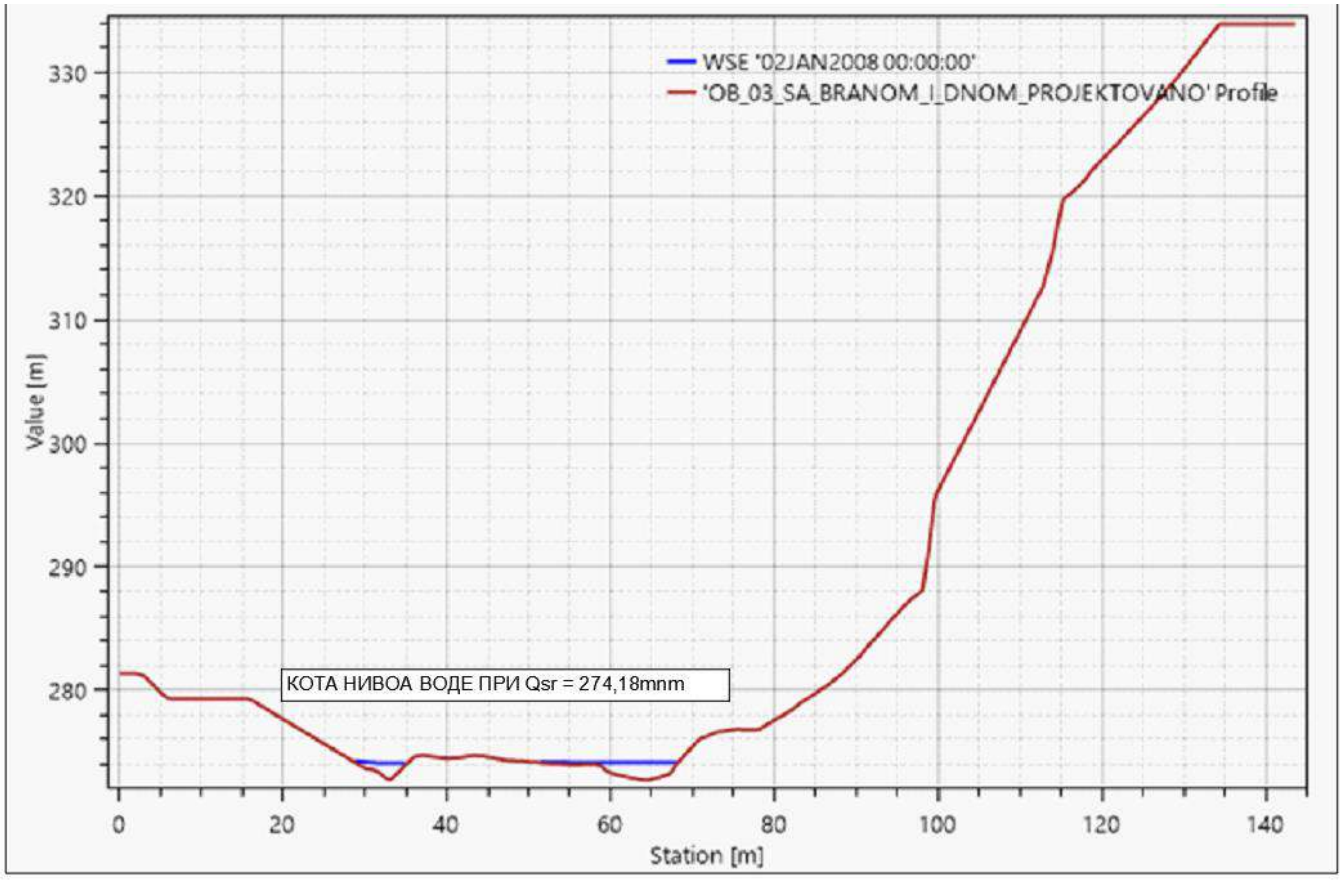
Слика 25. Попречни пресек бр 24 - линија нивоа воде Q0,1%



Слика 26. Попречни пресек бр 24 - линија нивоа воде Q1%



Слика 27. Попречни пресек бр 24 - линија нивоа воде Q2%



Слика 28. Попречни пресек бр 24 - линија нивоа воде Qsr1%

3.6.2.3 Упоредни приказ резултата

	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ		ПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ	
PROFIL	ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА 2	ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА 3	ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА 2	ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА 3
(%)	(mnv)		(mnv)	
Q0.1	278.87	278.86	279.02	280.05
Q1	277.54	278.60	277.48	278.36
Q2	277.17	278.24	277.15	278.13
Q5	276.67	277.82	276.60	277.59
Qsr	273.29	274. 75	273.28	274.74

На основу извршеног хидрауличког прорачуна установљено је да се у склопу предвиђених регулационих радова на обалутврди, дошло до смањења нивоа велике воде за задати критеријум.

Детаљнији приказ резултата хидрауличког прорачуна по свим профилима биће додат у склопу наредних фаза пројектовања.

3.6.3 ПРОЦЕНА ВРЕДНОСТИ РАДОВА

ПРОЦЕЊЕНА ВРЕДНОСТ РАДОВА НА УРЕЂЕЊУ КОРИТА И ПРИОБАЉА ЛЕВЕ ОБАЛЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ У ОВЧАР БАЊИ	
ВРСТА РАДОВА	**ЦЕНА**
РАДОВИ НА ХИДРОТЕХНИЧКОМ УРЕЂЕЊУ ЛЕВЕ ОБАЛЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ	260 586 500.00 дин.
Укупно (без пдв-а)	**260 586 500.00 дин.**

ДОДАТАК - РАДОВИ НА УРЕЂЕЊУ НАСИПА НА ДЕСНОЈ (ЛУЧАНСКОЈ) ОБАЛИ - Тема другог пројекта	
ВРСТА РАДОВА	**ЦЕНА**
РАДОВИ НА ХИДРОТЕХНИЧКОМ УРЕЂЕЊУ ЛЕВЕ ОБАЛЕ ЗАПАДНЕ МОРАВЕ	**86,767,400.00 дин.**
Укупно (без пдв-а)	**86,767,400.00 дин.**

Процењена вредност радова на уређењу леве обале Западне Мораве у Овчар Бањи износи 260 586 500 РСД без пдв-а.

Радови на уређењу насипа на десној обали нису тема овог пројекта.

Одговорни пројектант:
Ненад Костадиновић, маст.грађ.инж.
бр. лиценце (ГП 04-02) 342 И 49321



3.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

3.7.1 ПРЕГЛЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ

3.7.1.1 ОРТОФОТО КАРТА СА ПРИКАЗОМ ПРЕДМЕТНОГ ПОДРУЧЈА Р=1:2500

3.7.1.2 ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА (СА ПЛАВНОМ ЗОНОМ) Р=1:2500

3.7.1.3 ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА (СА ПЛАВНОМ ЗОНОМ) Р=1:2500

3.7.1.4 СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ (од 0+000 до 0+320) Р=1:1000

3.7.1.5 СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ (од 0+320 до 0+630) Р=1:1000

3.7.1.6 СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ДЕСНЕ ОБАЛЕ Р=1:1000

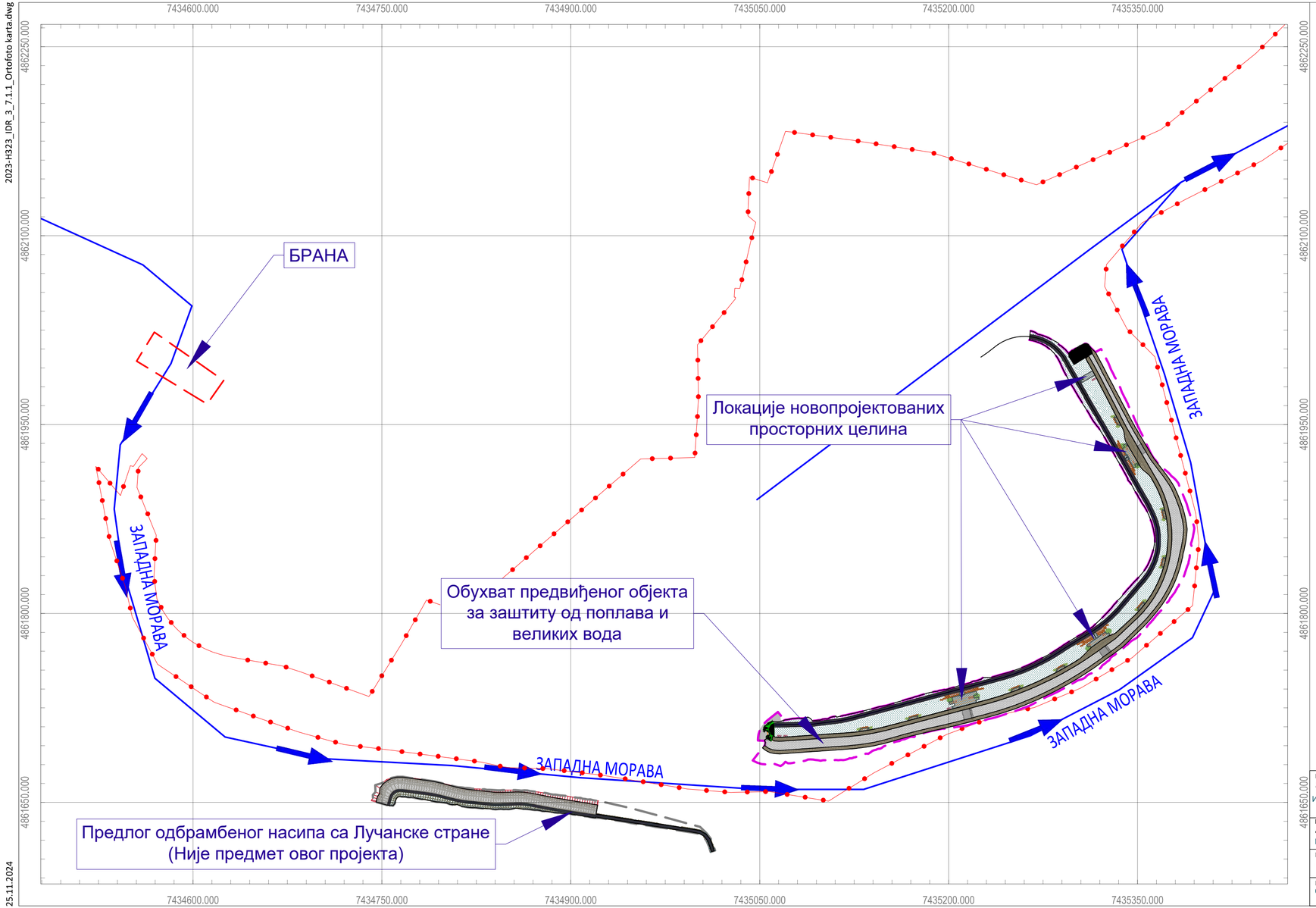
3.7.1.7 СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА Р=1:2500

3.7.2 ПОДУЖНИ ПРЕСЕЦИ СА СИТУАЦИЈОМ

3.7.2.1 ПОДУЖНИ ПРЕСЕК ЛЕВОГ НАСИПА Р=1:100/500

3.7.3 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ

3.7.3.1 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ЛЕВЕ ОБАЛОУТВРДЕ Р=1:200



ОРТОФОТО КАРТА СА ПРИКАЗОМ ПРЕДМЕТНОГ ПОДРУЧЈА

P=1:2500

N

Легенда

- Регулациона линија
- Западна Морава
- Брана
- Обухват предвиђеног објекта заштите од поплава и великих вода
- Предлог одбрамбеног насипа са Лучанске стране (Није предмет овог пројекта)

0 100 200 Meters

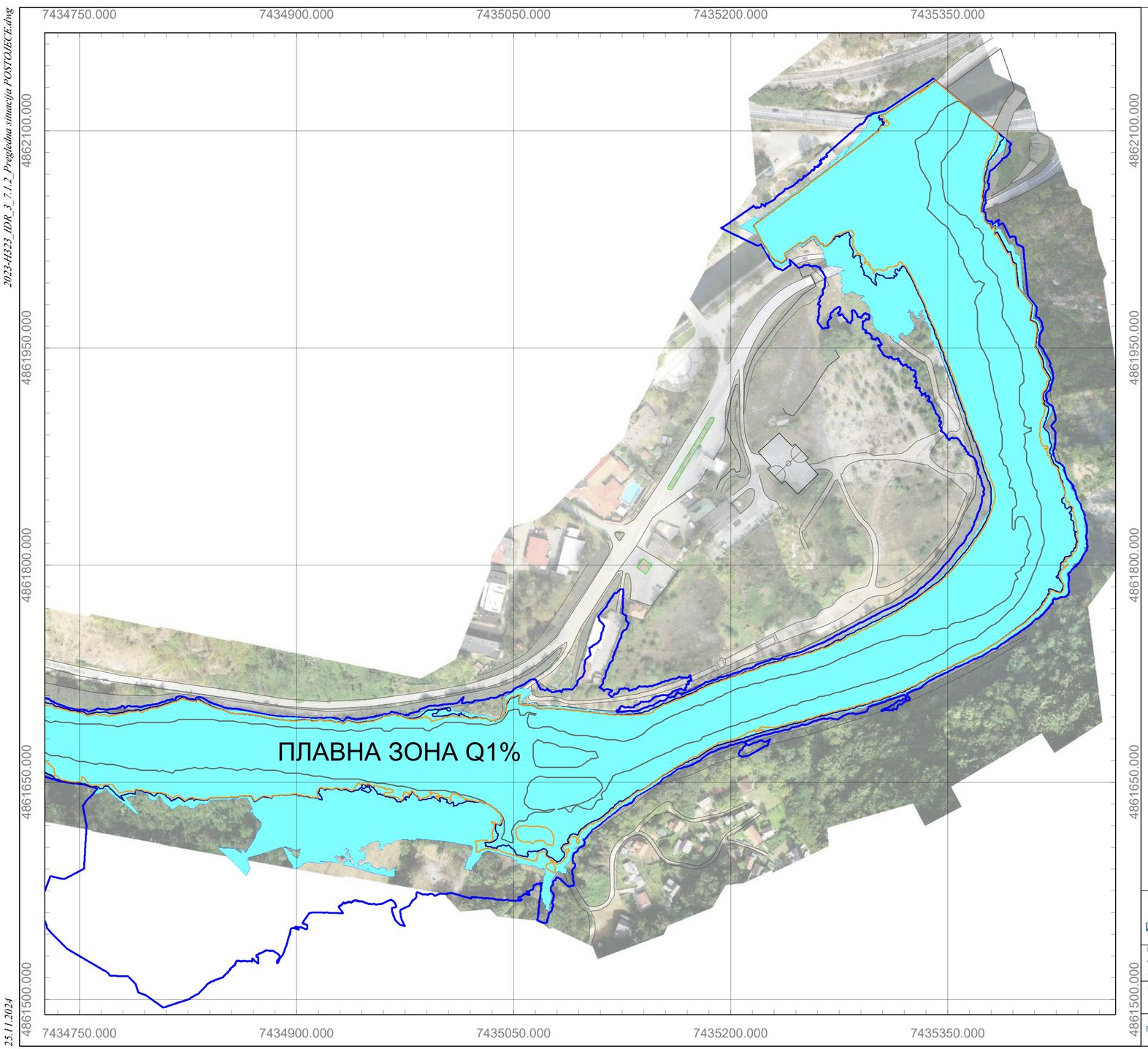
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода Западне Мораве у измењеним климатским-хидролошким условима	BEOEXPERT
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 3 - Пројекат хидротехничких инсталација	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Н323-2023	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Стрaцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Адреса: Belmarkovićeva br 9, 11050 Beograd web-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст. инж. грађ. Број лиценце: ГП(04-02) 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ортофото карта са приказом предметног подручја	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Лука Вукић маст. инж. заштите жив. сред. Иван Дудаш маст. инж. грађ.	РАЗМЕРА: 1:2500
		БР. ЦРТЕЖА: 3.7.1.1

2023-H323_IDR_3_7.1.1_Ortofoto karta.dwg

25.11.2024

Документ је израђен у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вођења и одржавања информационог система о просторним и урбанистичким плановима ("Сл. гласник РС", бр. 32/2019 и 65/2020)

2023-H323_IDR_3_7.1.2_Pregledna situacija POSTOJECE.dwg



ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА (СА ПЛАВНОМ ЗОНОМ)

P=1:2500

N

Легенда

- Плавна зона $Q_{1\%}$ нерегулисаног корита
- Q_{gar} (Q_{min}) нерегулисаног корита
- $Q_{5\%}$ нерегулисаног корита
- $Q_{2\%}$ нерегулисаног корита
- $Q_{0.1\%}$ нерегулисаног корита

0 50 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 3 - Пројекат хидротехничких инсталација	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: **BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.** Adresa: Nehajeva broj 9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст. инж. грађ. Број лиценце: ГП(04-02) 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Прегледна ситуација постојећег стања (са плавном зоном)	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Лука Вукић маст. инж. заштт. жив. сред. Иван Дудаш маст. инж. грађ.	РАЗМЕРА: 1:2500 БР. ЦРТЕЖА: 3.7.1.2

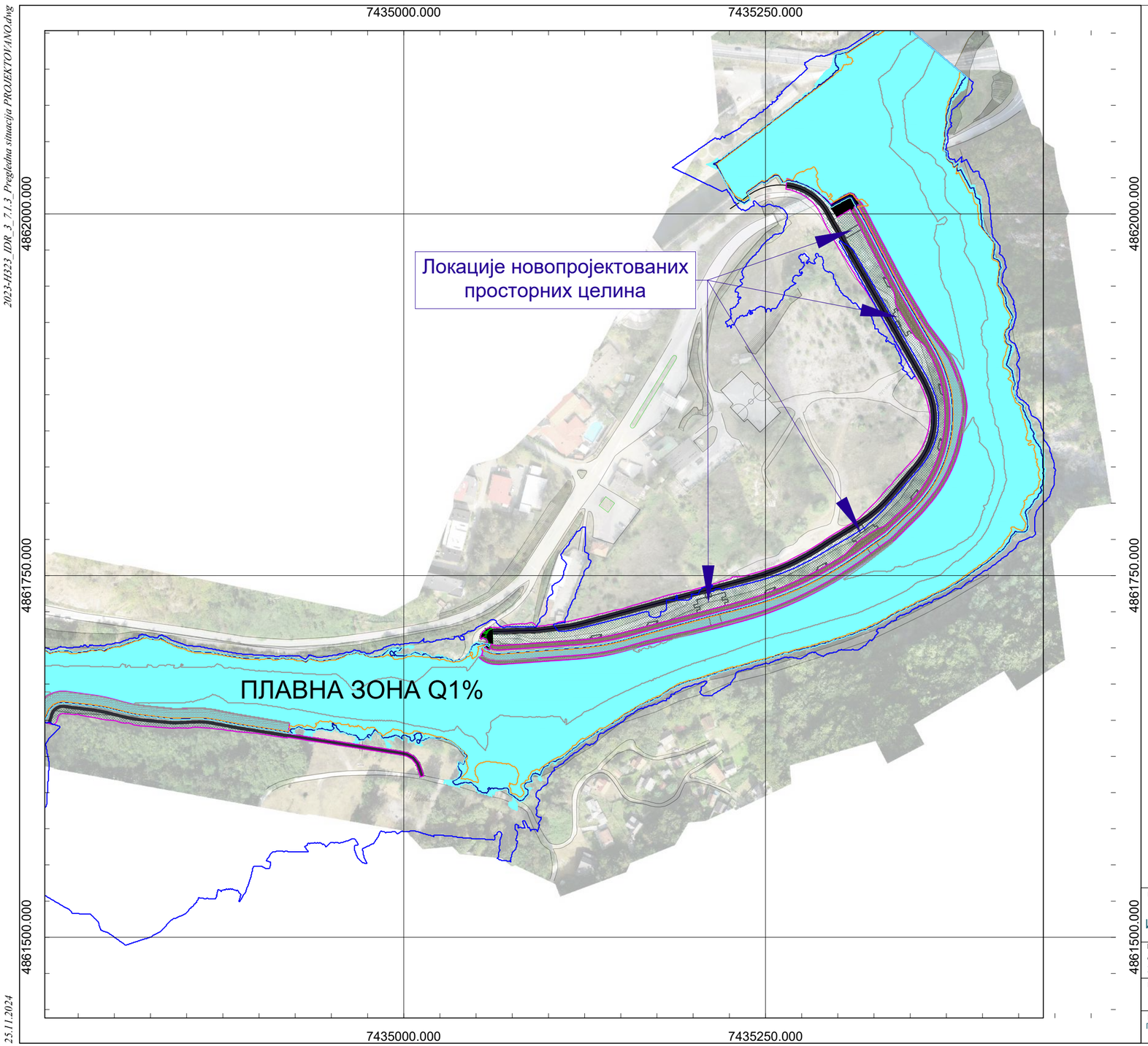
25.11.2024

Документ је заштићен ауторским правима. Забрањено је умножавање и умножавање без сагласности Друштва и коришћење ВЕОЕКСПЕРТ ДИЗАЈН БИМ ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.

2023-H323_IDR_3_7.1.3_Pregledna situacija PROJEKTOVANO.dwg

ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА (СА ПЛАВНОМ ЗОНОМ)

P=1:2500



Легенда

- Плавна зона $Q_{1\%}$ регулисаног корита
- Q_{gar} (Q_{min}) регулисаног корита
- $Q_{5\%}$ регулисаног корита
- $Q_{2\%}$ регулисаног корита
- $Q_{0.1\%}$ регулисаног корита

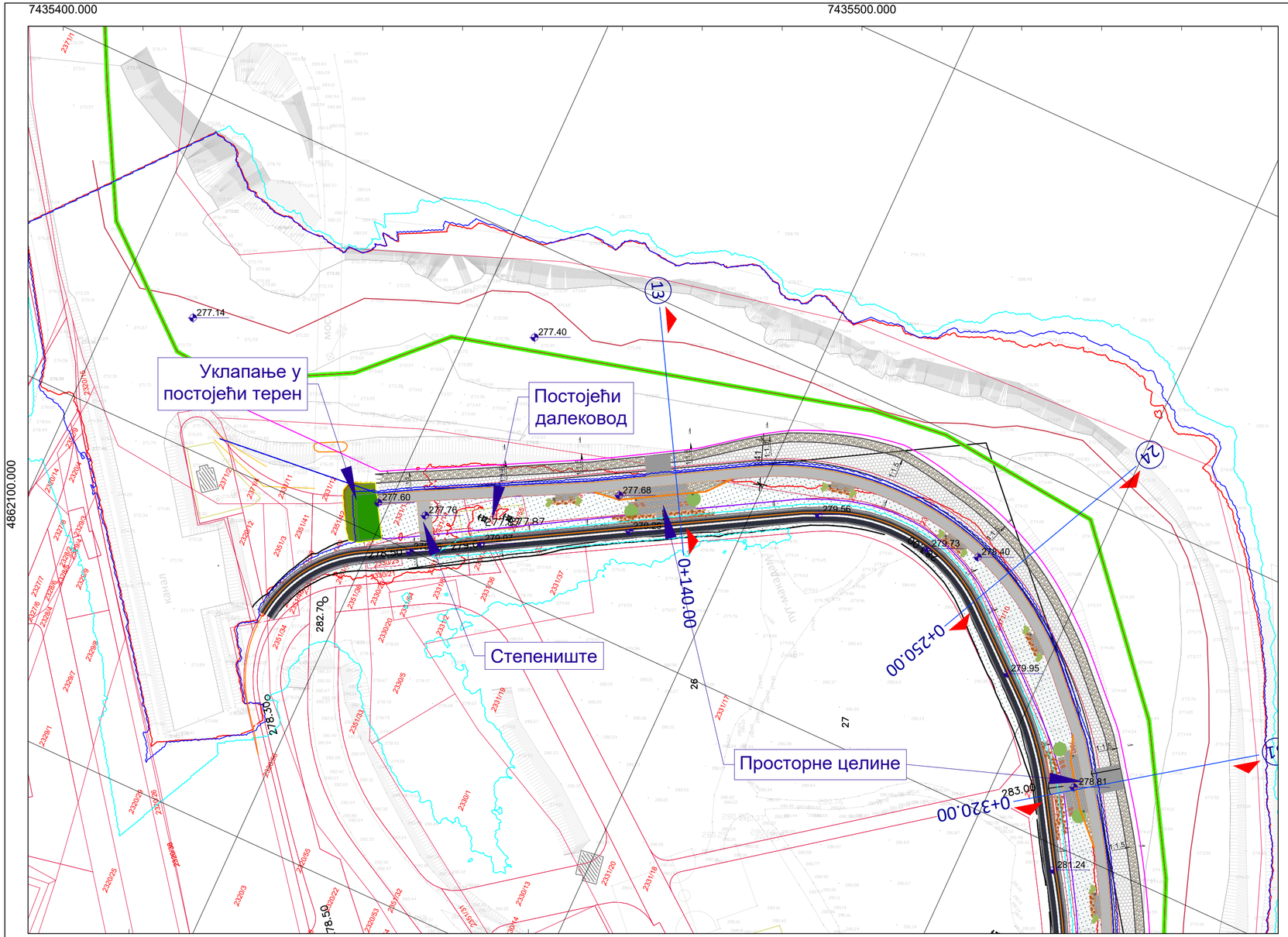
0 50 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 3 - Пројекат хидротехничких инсталација	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст. инж. грађ. Број лиценце: ГП(04-02) 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Прегледна ситуација пројектованог стања (са плавном зоном)	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Лука Вукић маст. инж. заштите жив. сред. Иван Дудаш маст. инж. грађ.	РАЗМЕРА: 1:2500 БР. ЦРТЕЖА: 3.7.1.3

Документ је интелектуална својина: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је умножавање и умножавање без сагласности. Радно планирање и извођење: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.

25.11.2024

2023-H323_IDR_3_7.1.4-7.2.2_Situacije sa poduznim presecima.dwg



СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ

Стационажа од 0+000 до 0+320

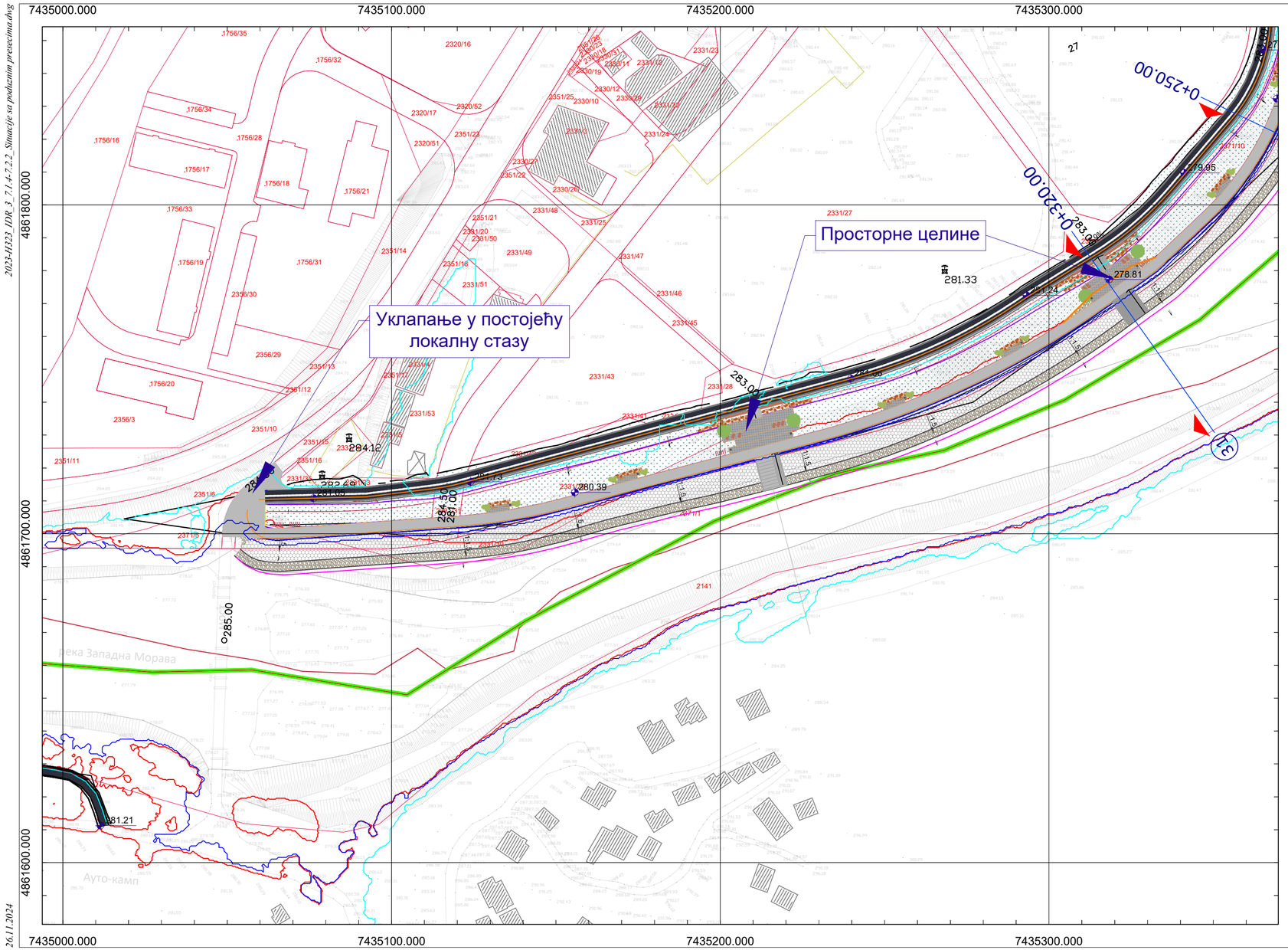
P = 1 : 1000

Легенда:	
Q0.1% регулисано корито	
Q1% регулисано корито	
Q1% нерегулисано корито	
Граница Катастарских парцела	
Граница Катастарски Општина	
Талвег	
Облога од камена у цементом малтеру	
Ножица од каменог набачаја	
Форланд	
Пешачко - бициклистичка стаза	
Сервисна стаза	

0 50 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 3 - Пројекат хидротехничких инсталација	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11030 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст. инж. грађ. Број лиценце: ГП(04-02) 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар, 2024
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуација пројектованог стања леве обале - од 0+000 до 0+360	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Лука Вукић маст. инж. заштите жив. сред. Иван Дудаш маст. инж. грађ.	РАЗМЕРА: 1:1000 БР. ЦРТЕЖА: 3.7.1.4

26.11.2024



СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ

Стационажа од 0+320 до 0+630

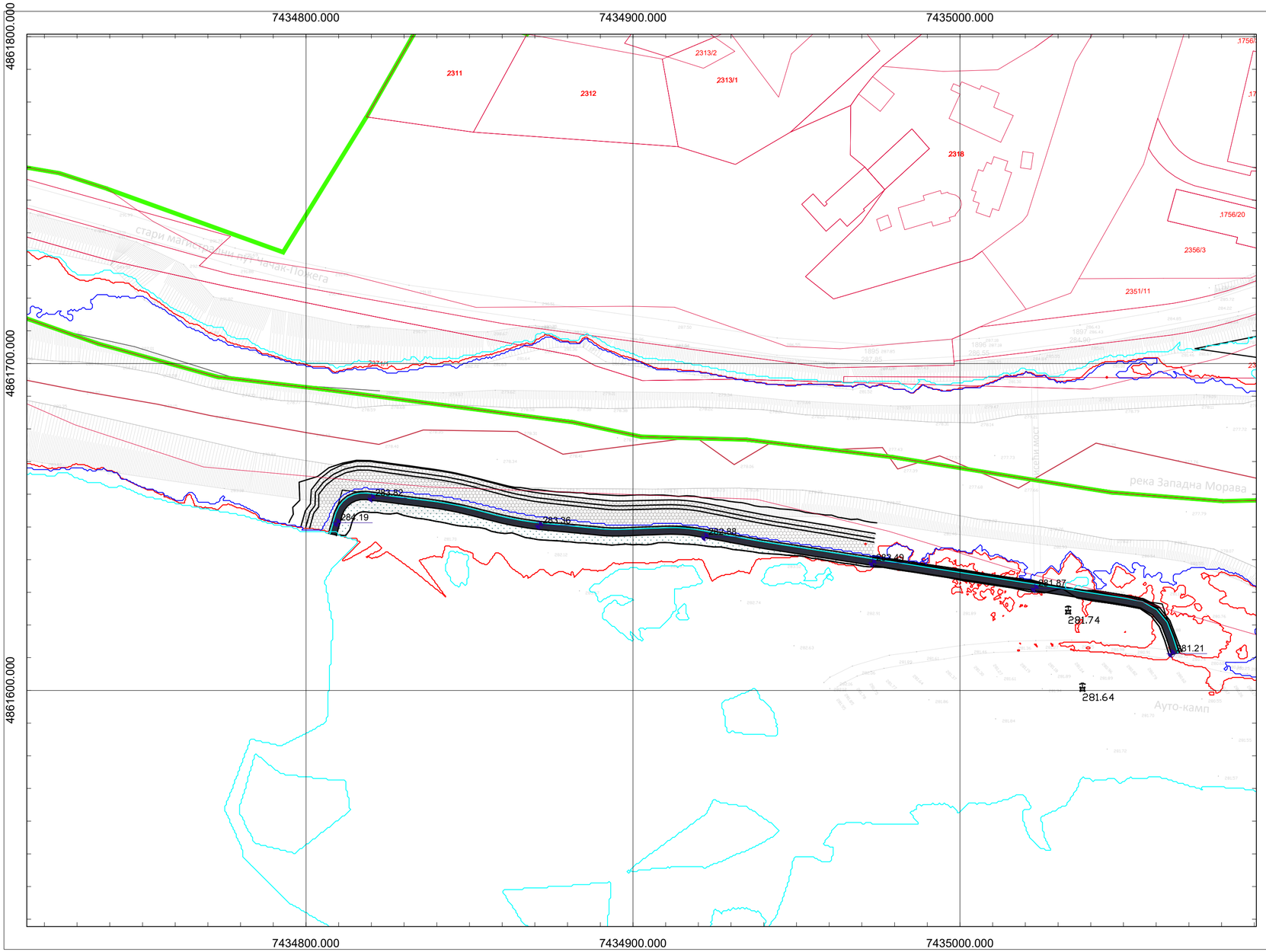
P = 1 : 1000

Легенда:	
Q0.1% регулисано корито	
Q1% регулисано корито	
Q1% нерегулисано корито	
Граница Катастарских парцела	
Граница Катастарски Општина	
Талвег	
Облога од камена у цементом малтеру	
Ножица од каменог набачаја	
Форланд	
Пешачко - бициклистичка стаза	
Сервисна стаза	

0 50 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 3 - Пројекат хидротехничких инсталација	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страшимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Адреса: Belimarkovićeva Br. 9, 11030 Београд Веб-сајт: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст. инж. грађ. Број лиценце: ГП(04-02) 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар, 2024
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуација пројектованог стања леве обале - од 0+320 до 0+630	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Лука Вукић маст. инж. зашт. жив. сред. Иван Дудаш маст. инж. грађ.	РАЗМЕРА: 1:1000
		БР. ЦРТЕЖА: 3.7.1.5

2023-Н323_IDR_3_7.1.4-7.2.2_Situacije_sa_poduznim_presecima.dwg
26.11.2024



СИТУАЦИЈА ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ДЕСНЕ ОБАЛЕ

P = 1 : 1000

N

Легенда:	
Q0.1% регулисано корито	
Q1% регулисано корито	
Q1% нерегулисано корито	
Талвег	
Облога од камена у цементом малтеру	
Облога косина	
Пешачка стаза	

0 50 100 Meters

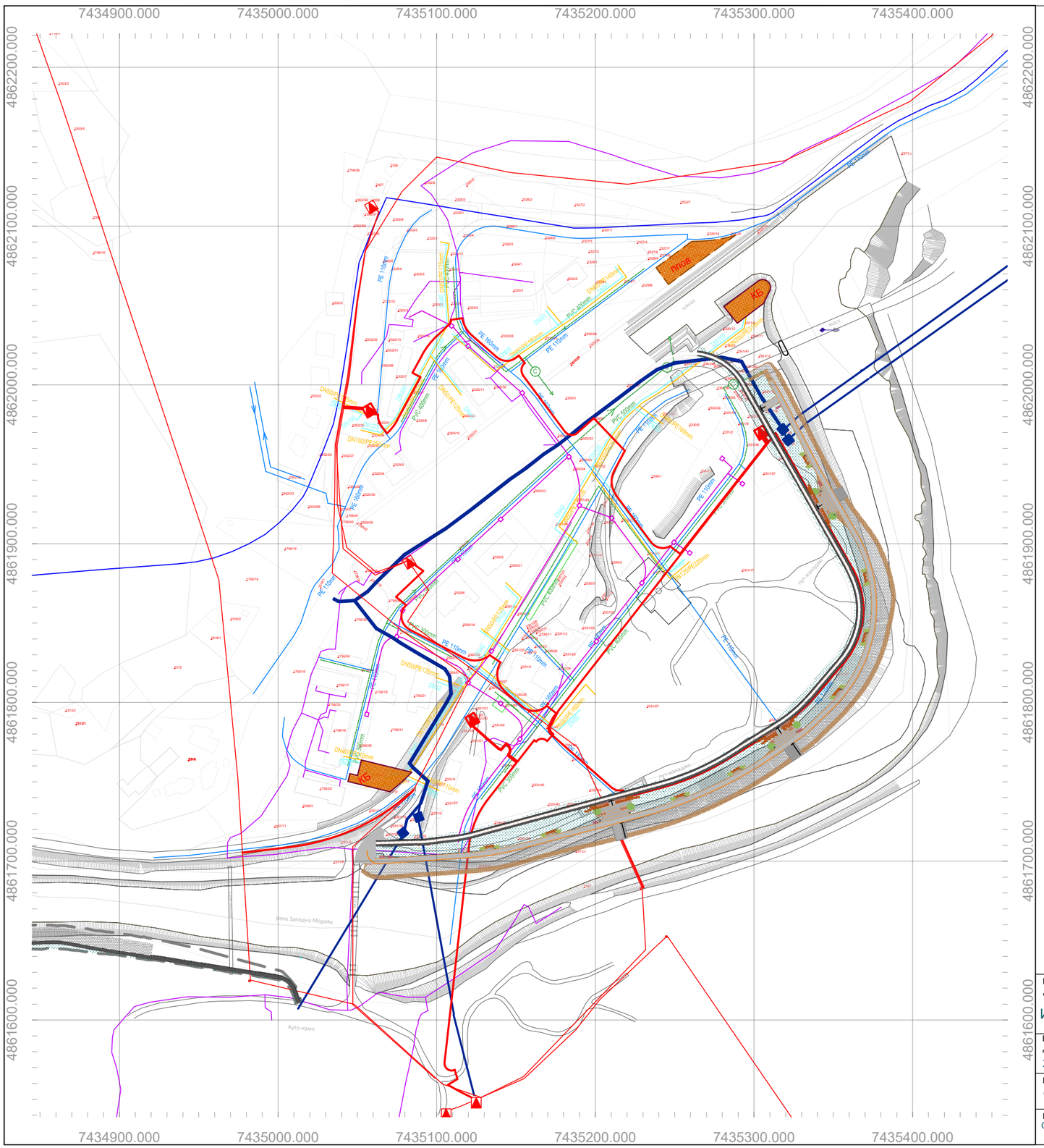
НАПОМЕНА:

Предметно насипање налази се на Лучкој страни и дато је као предлог / мера у склопу целовитог хидротехничког уређења Западне Мораве у Овчар Бањи

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 3 - Пројекат хидротехничких инсталација		BEOEXPERT
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11030 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com	
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст. инж. грађ. Број лиценце: ГП(04-02) 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар, 2024
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуација пројектованог стања десне обале		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Лука Вукић маст. инж. зашт. жив. сред. Иван Дудаш маст. инж. грађ.	РАЗМЕРА: 1:1000 БР. ЦРТЕЖА: 3.7.1.6

2023-Н323_IDR_3_7.1.4-7.2.2_Situacije_sa_podiznim presecima.dwg
25.11.2024
Сви радови и комплетна графичка документација BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је умножавање, копирање, дистрибуција и коришћење без сагласности Аутора

2023-H323_IDR_3_7.1.2_Sinhron plan instalacija.dwg



СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА

P=1:2500

N

Легенда

- постојећи магистрални цевовод Рзав
- планирана водоводна мрежа
- планирана фекална канализација
- ППОВ — планирано постројење за пречишћавање отпадних вода
- планирана атмосферска канализација
- планирани сепаратор масти и уља
- постојећа ТК канализација
- планирана ТК канализација
- постојећа ТС 10/0.4kV/kV
- постојећи кабловски вод 10kV
- постојећи далековод 10kV
- постојећи далековод 35kV
- кабловски вод 35kV
- постојећи стуб далековода 35kV
- планирани 10kV кабал
- планиран цевовод топле санитарне воде
- планиран цевовод топле воде за грејање
- КБ — површина за копани бунар топле воде
- границе катастарских парцела
- планиран цевовод топле воде за грејање

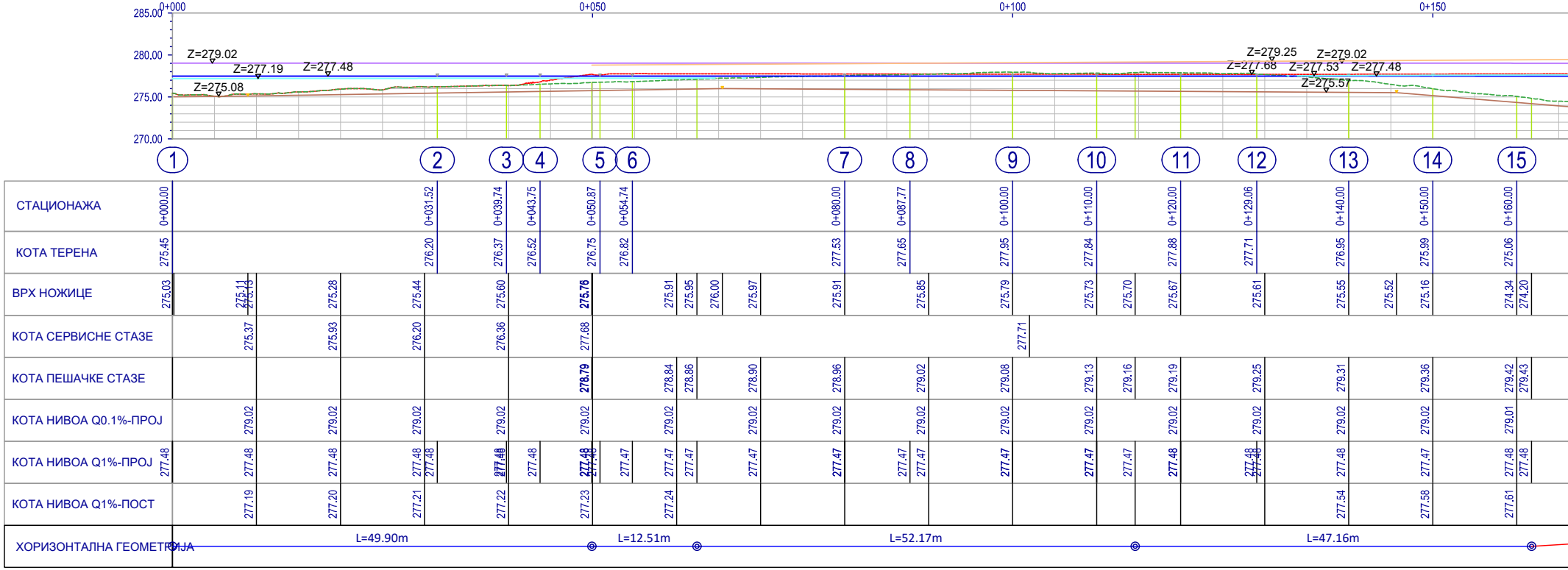
0 50 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 3 - Пројекат хидротехничких инсталација	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст. инж. грађ. Број лиценце: ГП(04-02) 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Синхрон план инсталација	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Лука Вукић маст. инж. зашт. жив. сред. Иван Дудаш маст. инж. грађ.	РАЗМЕРА: 1:2500 БР. ЦРТЕЖА: 3.7.1.7

25.11.2024

Документ је интелектуална својина BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Београд и не сме се умножавати без сагласности. Израда и коришћење BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.

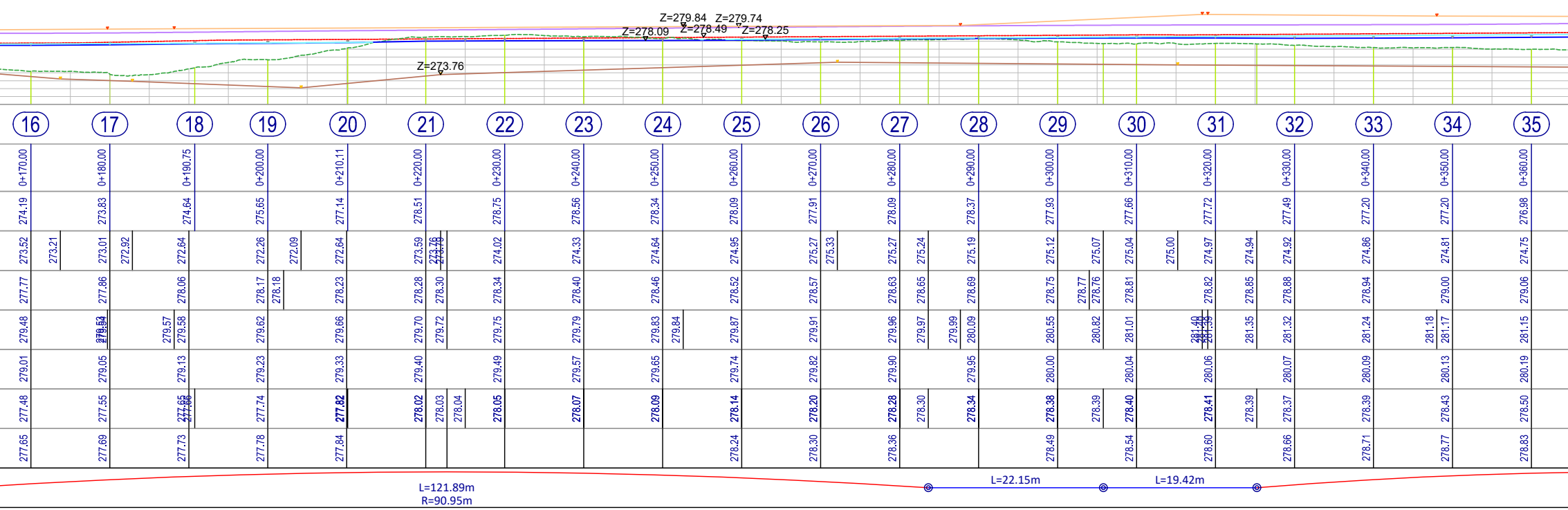
2023-H323_IDR_3_7.1.4-7.2.2_Situacije sa poduznim presecima.dwg

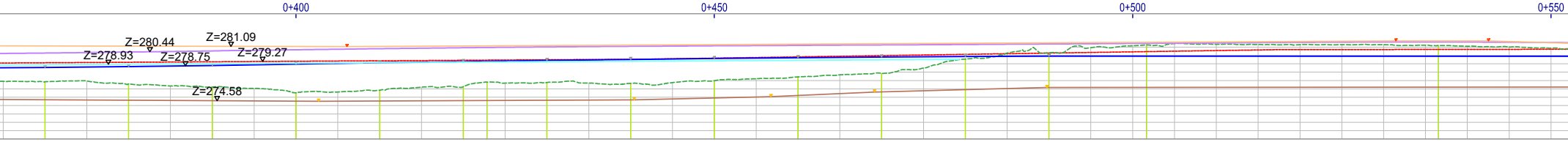

0+000
0+050
0+100
0+150
285.00
280.00
275.00
270.00
Z=279.02
Z=277.19
Z=277.48
Z=275.08
Z=279.25
Z=277.68
Z=279.02
Z=277.53
Z=277.48
Z=275.57
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
СТАЦИОНАЖА
0+000.00
0+031.52
0+039.74
0+043.75
0+050.87
0+054.74
0+080.00
0+087.77
0+100.00
0+110.00
0+120.00
0+129.06
0+140.00
0+150.00
0+160.00
КОТА ТЕРЕНА
275.45
276.20
276.37
276.52
276.75
276.82
277.53
277.65
277.95
277.84
277.88
277.71
276.95
275.99
275.06
ВРХ НОЖИЦЕ
275.03
275.11
275.13
275.28
275.44
275.60
275.76
275.91
275.95
276.00
275.97
275.91
275.85
275.79
275.73
275.70
275.67
275.61
275.55
275.52
275.16
274.34
274.20
КОТА СЕРВИСНЕ СТАЗЕ
275.37
275.93
276.20
276.36
277.68
277.71
КОТА ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ
278.79
278.84
278.86
278.90
278.96
279.02
279.08
279.13
279.16
279.19
279.25
279.31
279.36
279.42
279.43
КОТА НИВОА Q0.1%-ПРОЈ
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.02
279.01
КОТА НИВОА Q1%-ПРОЈ
277.48
277.48
277.48
277.48
277.48
277.48
277.48
277.48
277.48
277.47
277.47
277.47
277.47
277.47
277.47
277.47
277.47
277.47
277.47
277.48
277.48
277.48
277.48
277.47
277.48
277.48
КОТА НИВОА Q1%-ПОСТ
277.19
277.20
277.21
277.22
277.23
277.24
277.54
277.58
277.61
ХОРИЗОНТАЛНА ГЕОМЕТРИЈА
L=49.90m
L=12.51m
L=52.17m
L=47.16m

26.11.2024

ПОЕДУЖНИ ПРЕСЕК ПО OSA VRHA KOSINE OBALOUTVRDE (GLAVNA)

km: 0+000.00 ДО km:0+635.00


0+200
0+250
0+300
0+350
Z=279.84
Z=279.74
Z=278.09
Z=278.49
Z=278.25
Z=273.76
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
0+170.00
0+180.00
0+190.75
0+200.00
0+210.11
0+220.00
0+230.00
0+240.00
0+250.00
0+260.00
0+270.00
0+280.00
0+290.00
0+300.00
0+310.00
0+320.00
0+330.00
0+340.00
0+350.00
0+360.00
L=121.89m
R=90.95m
L=22.15m
L=19.42m


0+400
0+450
0+500
0+550
Z=280.44
Z=281.09
Z=278.93
Z=278.75
Z=279.27
Z=274.58

36	0+370.00	276.85	274.70	279.12	281.13	280.28	**278.56**	278.88
			274.67	279.14	281.12	280.33	278.60	278.91
37	0+380.00	276.60	274.64	279.18	281.11	280.41	**278.66**	278.95
38	0+390.00	276.22	274.59	279.24	281.09	280.54	**278.80**	279.01
39	0+400.00	275.54	274.53	279.30	281.07	280.68	**278.96**	279.07
			274.52					
				279.32				
					281.06			
40	0+410.00	275.83	274.55	279.36	281.08	280.81	**279.12**	279.13
41	0+420.00	276.26	274.59	279.42	281.13	280.92	**279.27**	279.19
			274.60	279.44	281.15	280.95	279.30	279.21
42	0+430.00	276.76	274.63	279.48	281.19	281.01	**279.39**	279.25
43	0+440.00	276.66	274.68 274.68	279.54	281.24	281.09	**279.51**	279.31
44	0+450.00	276.97	274.90	279.67	281.29	281.15	**279.63**	279.36
			275.06					
45	0+460.00	277.43	275.21	279.83	281.35	281.20	**279.73**	279.42
46	0+470.00	277.86	275.61 275.64	279.98	281.40	281.26	**279.81**	279.48
47	0+480.00	279.57	275.91	280.13	281.45	281.31	**279.86**	
48	0+490.00	280.32	276.17 276.17	280.28	281.51	281.37	**279.91**	
			276.18	280.43	281.56	281.43	279.91	
			276.18	280.45	281.57	281.44	279.91	
				280.49				
			276.18	280.58	281.61	281.49	279.91	
			276.19 276.19	280.69 280.69	281.66 281.67	281.56 281.56	279.90 279.90	
			276.20	280.70	281.72	281.60	279.90	
					281.73			
			276.21	280.71	281.73	281.60	279.90	
			276.21	280.72	281.73	281.60	279.90	
					281.73			
			276.22	280.73	281.52	281.55	279.89	

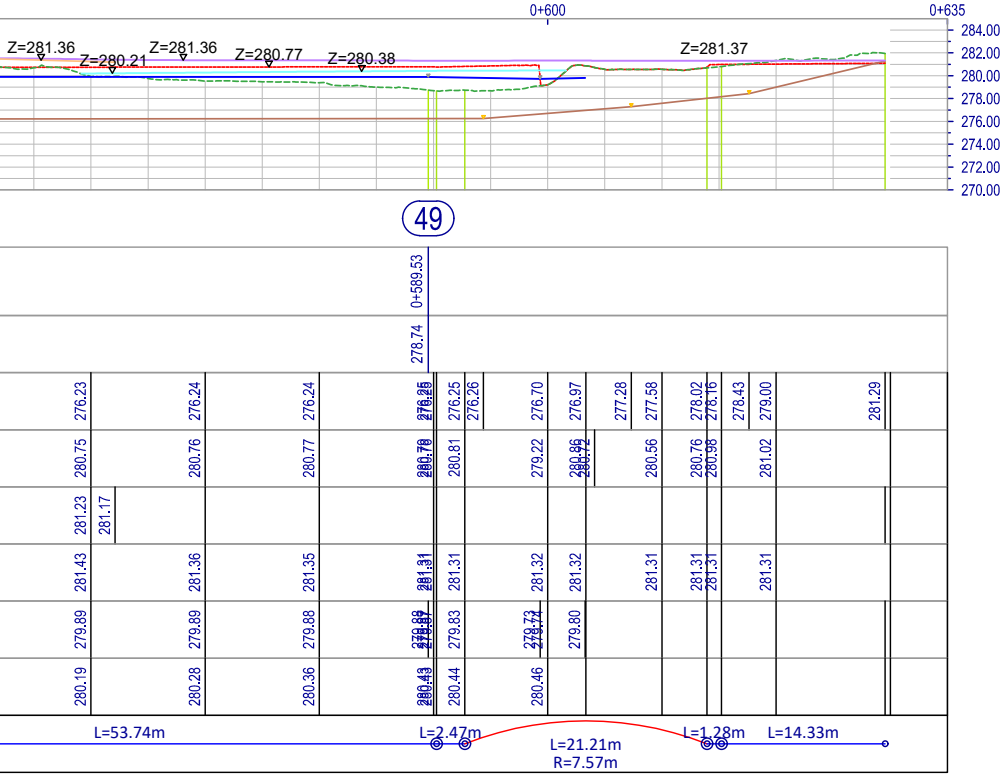
L=97.63m
R=271.79m

L=78.81m

L=34.88m
R=184.93m

ПОДУЖНИ ПРЕСЕК ЛЕВОГ НАСИПА

Р = 1 : 100/500


0+600
0+635
Z=281.36
Z=280.21
Z=281.36
Z=280.77
Z=280.38
Z=281.37
284.00
282.00
280.00
278.00
276.00
274.00
272.00
270.00
49
0+589.53
278.74
276.23
276.24
276.24
276.25
276.25
276.26
276.70
276.97
277.28
277.58
278.02
278.16
278.43
279.00
281.29
280.75
280.76
280.77
280.78
280.81
279.22
280.86
280.72
280.56
280.76
280.98
281.02
281.23
281.17
281.43
281.36
281.35
281.31
281.31
281.32
281.32
281.31
281.31
281.31
281.31
279.89
279.89
279.88
279.87
279.83
279.73
279.74
279.80
280.19
280.28
280.36
280.43
280.44
280.46
L=53.74m
L=2.47m
L=21.21m
R=7.57m
L=1.28m
L=14.33m

Легенда:	
Нивелета пешачко - бициклистичке стазе	—
Нивелета сервисне стазе	– – – – – – –
Врх ножице обалоутврде	—
Плавна зона Q1% нерегулисано корито	—
Плавна зона Q1% регулисано корито	—
Плавна зона Q0.1% регулисано корито	—
Постојећи терен по оси ОУ	– – – – – – – – – –

0
25
50
Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 3 - Пројекат хидротехничких инсталација	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: **BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.** Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст. инж. грађ. Број лиценце: ГП(04-02) 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар, 2024 РАЗМЕРА: 1:100/500
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Подужни пресек левог насипа	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Лука Вукић маст. инж. зашт. жив. сред. Иван Дудаш маст. инж. грађ.	БР. ЦРТЕЖА: 3.7.2.1

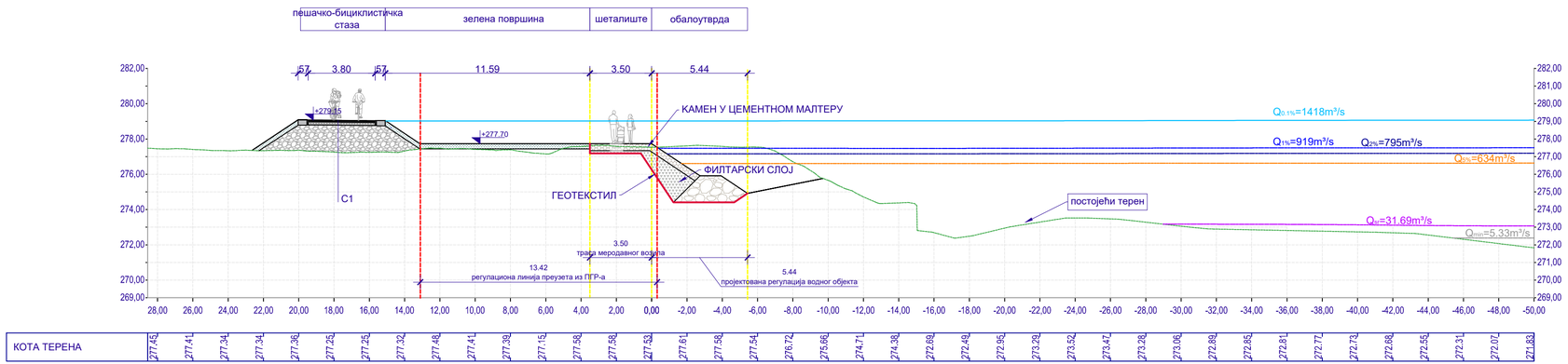
Документ је интелектуална својина компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је његово мењање и умножавање без сагласности Наручиоца и компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o

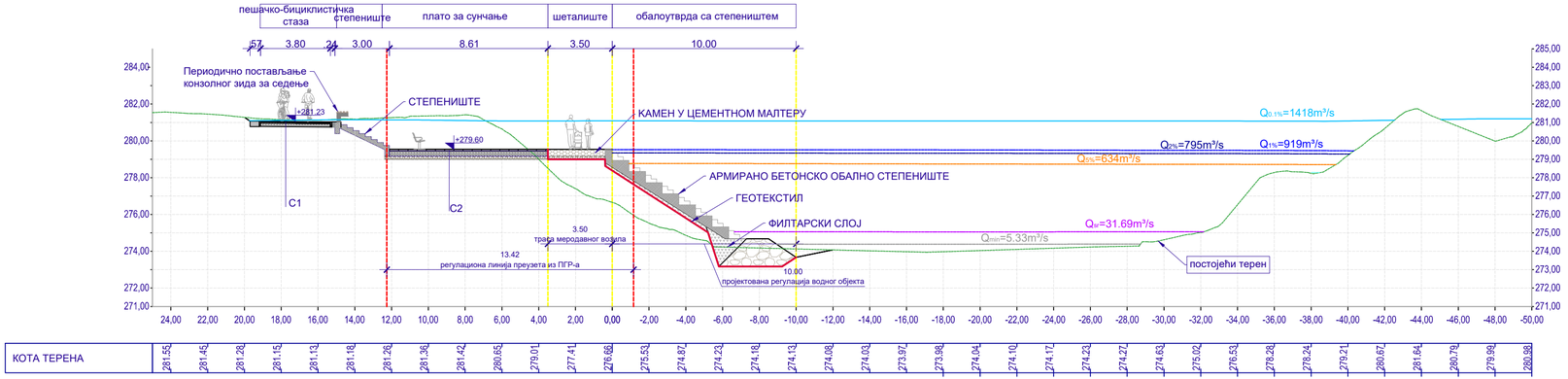
2023-H323_IDR_3_7.2_Tipski presecci.dwg

25.11.2024

ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ЛЕВЕ ОБАЛОУТВРДЕ

P=1:200





ЛЕГЕНДА

- ЛИНИЈА УРЕЗА ХИЉАДУГОДИШЊЕ ВОДЕ ($Q_{0.1\%}$= 1418 m³/s)
- ЛИНИЈА УРЕЗА СТОГОДИШЊЕ ВОДЕ ($Q_{1\%}$= 919 m³/s)
- ЛИНИЈА УРЕЗА ДВЕСТОГОДИШЊЕ ВОДЕ ($Q_{2\%}$= 795 m³/s)
- ЛИНИЈА УРЕЗА ПЕТСТОГОДИШЊЕ ВОДЕ ($Q_{5\%}$= 634 m³/s)
- ЛИНИЈА УРЕЗА СРЕДЊЕ ВОДЕ ($Q_м$=31.69 m³/s)
- ЛИНИЈА УРЕЗА МИНИМАЛНЕ ВОДЕ (Q_{min}= 5.33 m³/s)
- ГЕОТЕКСТИЛ
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕРЕН
- ФИЛТАРСКИ СЛОЈ
- НОЖИЦА ОД ЛОМЉЕНОГ КАМЕНА
- КАМЕН У ЦЕМЕНТОМ МАЛТЕРУ
- АРМИРАНОБЕТОНСКО СТЕПЕНИШТЕ
- ХУМУС
- ДРОБЉЕНИ КАМЕНИ АГРЕГАТ d=0-31.5
- ИВИЧЊАК
- БИТУМЕНИЗИРАЈУЋИ НОСЕЋИ СЛОЈ
- АСФАЛТ

C1 Слојеви	Дебљина
Асфалт	4cm
Битумен. носећи слој	6cm
Тампон слој, дка 31.5	18cm
Тампон слој, дка 63	20cm
Песак	промен.

C2 Слојеви	Дебљина
Бехатон плоче	8cm
Камени агрегат 0-4mm	5cm
Камени агрегат 0-16mm	10cm
Камени агрегат 0-31mm	10cm
Сабијено тло	промен.

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР

НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима

ДЕО ПРОЈЕКТА: 3 - Пројекат хидротехничких инсталација

БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323

ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Стрaцимира 2, 32000 Чачак

ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.
Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd
Web-sajt: www.beoexpertbim.com

НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст.инж.грађ. Бр. лиценце: ГП(04-02) 342 И 49321

ДАТУМ: Новембар 2024.

НАЗИВ ЦРТЕЖА: Типски попречни пресек леве обалоутврде

ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Иван Дудаш, маст.инж.грађ.

РАЗМЕРА: 1:200

БР. ЦРТЕЖА: 3.7.3.1

Сва права заштићена. Забрањено је умножавање, дистрибуција, измена или било која друга употреба овог документа без писмене дозволе BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима

9 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА



НАРУЧИЛАЦ:
Град Чачак

ИЗВРШИЛАЦ:
BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING д.о.о.

Београд, новембар 2024. године

СПИСАК УЧЕСНИКА НА ИЗРАДИ ПРОЈЕКТА:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Тијана Буквић маст.инж.арх. лиценца бр. 300 P305 17

САРАДНИЦИ:

Немања Сланкаменац, маст. инж. арх.

Кристина Мирковић, маст.инж.арх

Јелица Јешић, инж. арх.

Татјана Гавриловић, маст. инж. арх.

9.1 НАСЛОВНА СТРАНА

9 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

Инвеститор:	Град Чачак Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак
Објекат:	Уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања" – к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани, класификационе ознаке 215130
Врста техничке документације:	ИДР-Идејно решење
Назив и ознака дела пројекта:	9 – Пројекат спољног уређења
За грађење/извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	Beoexpert design BIM Engineering д.о.о. Улица Белимарковићева бр.9/1,11000 Београд
Одговорно лице пројектанта: Потпис:	Тијана Буквић
Одговорни пројектант: Број лиценце: Потпис:	Тијана Буквић маст.инж.арх. 300 P305 17
Број техничке документације:	2023-Н323-9
Место и датум:	Београд, новембар 2024. године

9.2 САДРЖАЈ

9.1 НАСЛОВНА СТРАНА 2
9.2 САДРЖАЈ 3
9.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА 5
9.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА 6
9.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА 7
9.5.1 УВОД 7
9.5.2 ПОДЛОГЕ 8
9.5.2.1 ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА 8
9.5.2.2 ПЛАНСКА И УРБАНИСТИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА 8
9.5.2.3 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА 11
9.5.2.4 КАТАСТАРСКЕ ПОДЛОГЕ 11
9.5.2.5 ГЕОДЕТСКО-ТОПОГРАФСКЕ ПОДЛОГЕ 11
9.5.2.1 ОРТОФОТО ПОДЛОГЕ 12
9.5.2.2 ГЕОЛОШКЕ ПОДЛОГЕ 13
9.5.2.3 СЕИЗМИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРЕНА 16
9.5.2.4 ХИДРОЛОШКО-ХИДРАУЛИЧКЕ ПОДЛОГЕ 16
9.5.2.5 ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ 19
9.5.3 УРБАНИСТИЧКА ДИСПОЗИЦИЈА 20
9.5.3.1 МАКРОЛОКАЦИЈА 21
9.5.3.2 МИКРОЛОКАЦИЈА 22
9.5.3.3 УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ 23
9.5.4 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА 24
9.5.4.1 ПАРТЕРНО УРЕЂЕЊЕ 24
9.5.5 ТЕХНИЧКИ ОПИС НОВОПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА 26
9.5.5.1 ОПИС ПАРТЕРНОГ УРЕЂЕЊА 26
9.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА 32
9.6.1 ОБРАЧУН ПОВРШИНА 32
9.6.2 ОБРАЧУН КОЛИЧИНА 32
9.6.3 ПРОЦЕНА ВРЕДНОСТИ РАДОВА 32
9.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА 33
9.7.1 ПРЕГЛЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ 33
9.7.1.1 ОРТОФОТО КАРТА СА ПРИКАЗОМ ПРЕДМЕТНОГ ПОДРУЧЈА Р=1:2500 33
9.7.1.2 СИТУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА НА КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКОЈ ПОДЛОЗИ Р=1:2500 33

9.7.1.3 СИТУАЦИОНИ ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА P=1:1000 33

9.7.1.4 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ (од 0+000 до 0+100) P=1:500 33

9.7.1.5 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ(од 0+100 до 0+300) P=1:500 33

9.7.1.6 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ(од 0+250 до 0+400) P=1:500 33

9.7.1.7 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ(од 0+450 до 0+600) P=1:500 33

9.7.1.8 СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА P=1:2500 33

9.7.2 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ 33

9.7.2.1 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ P=1:200.....33

9.7.2.2 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ И ПЛАЖНОМ ЗОНОМ P=1:200 ..33

9.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи (''Службени гласник РС'', бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (''Службени гласник РС'', бр. 96/2023) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду Пројекта спољног уређења који је део Идејног решења за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима, Општина Чачак одређује се:

Тијана Буквић маст.инж.арх.....300 Р305 17

Пројектант: Beoexpert design BIM Engineering д.о.о.
Улица Белимарковићева бр.9/1, 11000 Београд

Одговорно лице / заступник: Тијана Буквић

Потпис:



Број техничке документације: 2023-Н323-9

Место и датум: Београд, новембар 2024. године

9.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

Одговорни пројектант Пројекта спољног уређења који је део Идејног решења за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања",к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима, Општина Чачак

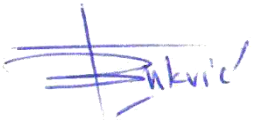
Тијана Буквић м.и.а.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама (наводи се само кад су израђени елаборати и студије).

Одговорни пројектант: Тијана Буквић, м.и.а
ИДР

Број лиценце: 300 P305 17
Потпис:



Број техничке документације: 2023-Н323-9
Место и датум: Београд, новембар 2024. године

9.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9.5.1 УВОД

Предметно решење обухвата уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима на к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани. Решењем је превиђена изградња обалоутврде, пешачко-бицикистичка стаза , као и партерно уређење у оквиру којег су предвиђена степеништа за приступ обали, урбани мобилијар и озелењавање. Обалоутврда, партерно уређење и пешачко-бициклистичка стаза чине интегралну целину која поред тога што пружа заштиту од великих вода омогућава и приступ обали. Траса пројектоване обалоутврде води се од стационаже km 0+57 на месту постојећег моста преко Западне Мораве до стационаже km 0+599 код постојећег пешачког моста који води ка Лучанској страни Овчар Бање. Укупна дужина обалоутврде са партерним уређењем износи 545m.

9.5.2 ПОДЛОГЕ

9.5.2.1 ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Техничка документација је усклађена са важећим Законима и Стандардима који регулишу ову област у Републици Србији:

- Закон о планирању и изградњи (''Службени гласник РС'', бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/2014, 145/2014, 31/2019, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката изградњи (''Службени гласник РС'', бр. 96/2023),
- Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон),
- Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон),
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, 135/2004 и 36/2009) и Уредби о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/2008),

9.5.2.2 ПЛАНСКА И УРБАНИСТИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

За потребе израде техничке документације коришћена је расположива планска докуметација:

- Просторни план града Чачка ("Сл. Лист града Чачка ", бр. 17/2010);
- Просторни план Општине Лучани („Службени гласник општине Лучани“ бр. 13/2012);
- Просторни план подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ („Сл. гласник РС“, број 46/19);
- План генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка (Службени лист града Чачка“, број 14/2013.);
- Измена и допуна плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка („Сл. Лист града Чачка“, број 9/21)
- План генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани;
- Уредба о заштити предела изузетних одлика „Овчарско−Кабларска клисура” („Службани гласиник РС“, бр. 16/2000).

Након анализе прибављене планске и урбанистичке документације, дошло се до закључка да, **Просторни план Општине Лучани** и **Просторни план подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“** не садрже правила грађења и уређења за објекте који су предмет израде техничке документације.
Планска и урбанистичка документација која је од значаја за даљу израду техничке документације је: **План генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани, План**

генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка и **Измене и допуне плана генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка.**
Наведеним планским документима дефинисана су правила изградње и уређења простора за: водопривредне објекте, одбрамбени насип, заштита од великих вода, спортско-рекреативни садржај и уређење јавних зелених површина на предметном подручју.
Наредни текст преузет је из Измене и допуне плана генералне регулације за Овчар Бању, на територији града Чачка, којим су дефинисана правила изградње и уређења простора за предметне објекте.

Регулација Западне Мораве

У подручју обухвата плана, река Западна Морава је нерегулисан водоток. У самом насељу Овчар Бања, планским актом обухваћена је лева обала реке Западне Мораве и део корита реке до катастарске границе са општином Лучани. У обухвату плана је и одводни канал из ХЕ „Овчар Бања“, који је регулисан. Оријентациона кота стогодишње велике воде је око 283 мнм. и иста се мора проверити одговарајућим хидрауличким прорачунима, с обзиром на изведене радове на чишћењу корита реке Западне Мораве и сталне промене морфологије речног дна.

Одбрамбени насип
Смернице за изградњу планираног насипа су кроз плански документ дате као део радова на изградњи коловоза саобраћајница, пешачких, бициклистичких стаза и паркинга.
Плански документ наводи да је предвиђена изградња одбрамбеног насипа на левој обали Западне Мораве, јер се терен налази испод коте нивоа стогодишњих вода (H=283,0 m.n.v.н). План је у циљу што боље организације простора, предвидео да насип представља уједно и доњи строј пешачко-бициклистичке стазе и из овог разлога се његова изградња планира кроз радове у саобраћајној инфраструктури.

Јавне зелене површине
Планом се предвиђа уређење зеленила у форланду реке, које треба ажурирати и додатно уредити, побољшати еколошки статус и опремити стазама за силазак до реке. Вегетација у оквиру обале и њеног уређења утиче да земљиште интензивније упија падавине, спорије отиче до водотока, чиме се отклања могућност поплаве, а ствара богат водоток.
План посебно издваја површину дуж обале реке која је намењена за уређење плаже. У оквиру ове врсте зеленила дозвољена је изградња монтажних објеката у функцији бањске плаже (плажни бар, сеници за одмор, пресвлачионице, објекти типа киоска, брзе хране и сл.), као и комуналних објеката, уколико се за тим укаже потреба. На делу који је у контакту са спортско-рекреативним садржајима, дозвољено је постављање објеката у функцији риболова и кајакашког спорта.
Објекте постављати у оквиру планом задатих грађевинских линија и према условима ЈВП „Србијаводе“.
За овај простор је обавезна израда урбанистичког пројекта. Изглед монтажних објеката је потребно дефинисати кроз урбанистички пројекта. Препорука је да буду приземни и површине до 20m^2. Заузетост парцела у оквиру ове намене, рачунајући све објекте, стазе и поплочавање може бити до 50%.

Водопривредни објекти
- Насеље Овчар Бања штити од поплава за ранг вода Q1%.
- Пројекте регулације река радити у функцији заштите обала.

- У инундационом подручју је забрањена свака градња, осим спортских терена без ограда и трибина (партерни објекти).
- Грађевинска линија објеката високоградње од ивице регулисаног корита за велику воду је на удаљености минимум 3 m. Дозвољава се изградња саобраћајница, приступних путева, пешачких и бициклистичких стаза и на мањој удаљености (у неким случајевима и по круни одбрамбеног насипа), али уз претходне констрултације и сагластност ЈВП „Србијаводе“.
- Обавезна је израда пројектне документације за ревитализацију (поплочавање стаза, урбани мобилијар, осветљење...) уз хидромелиорациони канал.
- Приликом изградње објеката у непосредној близини хидромелиорационог канала, поштовати регулационе и грађевинске линије.
- Забрањује се испуштање употребљених и атмосферских вода из канализационих цевовода у хидромелиорациони канал.
- Обавезно је одржавање и чишћење канала да би се обезбедила пропусна моћ.

Спровођење Плана генералне регулације

Измене и допуне Плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка, основ су за:

- Издавање локацијских услова
- Израду пројеката препарцелације и парцелације
- Израду геодетског елабората исправке граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника

Израда Урбанистичког пројекта за потребе спровођења планских решења и поставки ПГР-а је предвиђена за следеће намене и Урбанистичке целине:

- Туристички садржаји – урбанистичке целине 1.1, 1.2, 1.4, 1.5 и 1.6
- Спортско-рекреативни садржаји – урбанистичке целине 1.7 и 3.1
- Пословање у функцији хидроелектране – урбанистичка целина 2.2
- Стамбено-туристички садржаји – урбанистичка целина 2.3 (за оба блока по један урбанистички пројекат), урбанистичка целина 2.8
- Бањско-здравствени садржаји – урбанистичка целина 2.5
- Уређена плажа (према графичком прилогу „План намене површина“)

На основу обрађене доступне планске документације закључено је да:

- Усвојени ПГР Овчар Бање предвиђа заштиту од поплава за ранг вода Q1%, односно одбрану од стогодишњих вода. Пројектант усваја ову планирану меру, односно ниво заштите.

- За леву обалу реке Западне Мораве, на предметном подручју где су предвиђене мере заштите од поплава обухваћене су урбанистичке целине унутар грађевинског подручја које су у планском документу дефинисане као површине јавне намене, „зеленило уз реку“ и „уређење плажа“. Такође, обухваћене су површине ван грађевинског подручја, у које спада урбанистичка целина водно земљиште.
  Анализом планске документације, утврђено је да је потребна израда Урбанистичког пројекта на основу ког се даље утврђује основ за издавање локацијских услова којима ће се дефинисати техничка и урбанистичка ограничења која су меродавна за пројектовање

нових објеката. Ово је утврђено на основу услова за спровођење планских решења и поставки ПГР-а и односи се на урбанистичку целину „уређена плажа“.

- За десну обалу реке Западна Морава (лучанска обала), у насељу Дучаловићи, које припада општини Лучани, не постоји плански документ који обухвата мере на заштити од великих вода или радове на уређењу речне обале. Из овог разлога Пројектант није могао да утврди да ли постоји плански основ за издавање локацијских услова на десној обали.

9.5.2.3 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

За потребе израде техничке документације коришћена је расположива техничка докуметација:

- **Генерални пројекат уређења Западне Мораве**, Институт за водопривреду Јарослав Черни (2008. година)
- **Студија значајних поплавних подручја у Србији** – SoFPAS (2012. година)
- **Студија заштите – стручна основа за заштиту, Предео изузетних одлика Овчарско-Кабларска клисура**, Завод за заштиту природе (2019. година)
- **Инвестициони оквир за Западни Балкан (WBIF), Подршка инфраструктурним пројектима 6 (IPF6)** *TA 2016032 R0 IPA* - **Србија, Подсливови Западне Мораве и Тамиша, Инфраструктурни програм за интегрисано управљање водама, Претходне студије оправданости, Генерални пројекти** *WB18-SRB-ENV-02,* **Подслив реке Западне Мораве** (2021. година)
  - Књига 1: Претходна студија оправданости
  - Књига 2: Генерални пројекат
  - Књига 3: Студија о процени утицаја на животну средину

9.5.2.4 КАТАСТАРСКЕ ПОДЛОГЕ

Катастарска подлога је званично прибављена подношењем захтева локалној катастарској служби (преко електронског сервиса РГЗ-а).
Прибављена катастарска подлога састоји се из графичких података (границе катастарских парцела, објекти на працелама, путеви, водотокови) и атрубутних података (броја парцеле, катастарске општине) georeferенцирана у државном координатном систему UTM зона 34N, у дигиталном формату (pdf).
Ова катастарска подлога је коришћена у сврху пописа катастарских парцела, за формирање катастарско-топографског плана, као и за формирање графичког дела техничке документације (ситуационих приказа).

9.5.2.5 ГЕОДЕТСКО-ТОПОГРАФСКЕ ПОДЛОГЕ

За потребе сагледавања ширег подручја, анализу хидрографске и путне мреже, израду хидролошких подлога коришћене су следеће подлоге:

- топографску подлогу из „Измене и допуне плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка“;
- дигитални модел терена Републике Србије резолуције 25x25 метара;
- дигитални модел терена речног корита Западне Мораве преузет из пројекта „Подсливови Западне Мораве и Тамиша, Инфраструктурни програм за интегрисано управљање водама, Претходне студије оправданости, Генерални пројекти WB18-SRB-ENV-02, Подслив реке Западне Мораве“.

Поред коришћених доступних подлога, извршено је и геодетско снимање и картирање терена и објеката за предметно подручје.

Снимање терена извршено је аерофотограметријски и ласерски.

Обрадом прикупњних података израђен је дигитални модел терена.
Дигитални модел терена, коришћен је за израду графичких (ситуациони прикази) и нумеричких (процену вредности радова) делова техничке документације.
Израђен је и катастарско-топографски план у размери 1:500 са приказом свих детаља у складу са Законом о премеру и Катастру и другим подзаконским актима из ове области.

Комбиновањем расположивих дигиталних модела добијен је обједињени дигитални модел терена који је послужио као подлога за хидрауличко моделовање постојећег стања.

9.5.2.1 ОРТОФОТО ПОДЛОГЕ

За потребе израде ортофото снимка извршено је аерофотограметријско снимање терена.

Израђен ортофото снимак приказује физичке карактеристике као што су река, путеви, објекти, вегетација, на основу чега се може детаљно анализирати тренутно стање предметне локације, у високој резолуцији 3x3 cm. Ортофото снимак је коришћен у сврху формирања графичког дела техничке документације (ситуационих приказа).
Поред израђеног отофото снимака за предметно подручје, за потребе сагледавања ширег подручја, коришћени су и отофото снимци ширег обухвата у односу на предметно подручје у резолуцији 30x30 cm, снимњени 2021. године.



Слика 1 Ортофото подлога предметног подручја

9.5.2.2 ГЕОЛОШКЕ ПОДЛОГЕ

Извршене су инжењерско-геолошка и геотехничка испитивања у планираној зони објеката на предметној локацији за изградњу у циљу прикупљања основних елемената о геолошкој, инжењерско-геолошкој и хидрогеолошкој грађи терена.

Задатак предметних радова је и дефинисање геостатичких параметара средина које учествују у грађи терена, носивости тла, присуству подземне воде, као и условима за изградњу.

Истражне радови су изведени помоћу истражних ровова (јама) или истражних бушотина.

За потребе пројектовања мера заштите од поплава изведено је 5 истражних бушотина, дубине до максимум 10 метара (3 на левој и 2 на десној обали Западне мораве).

БР.	Ознака	Дубина	Кота	Координате	
		(m)	(m н.в)	Y	X
1.	A-1	10.0	276.82	7435296.1247	4861999.4718
2.	A-2	10.0	281.64	7435314.3246	4861786.2096
3.	A-3	10.0	280.87	7435064.3606	4861712.1049
4.	A-4	10.0	280.23	7435066.4520	4861602.0999
5.	A-5	10.0	282.21	7434934.4296	4861629.5161

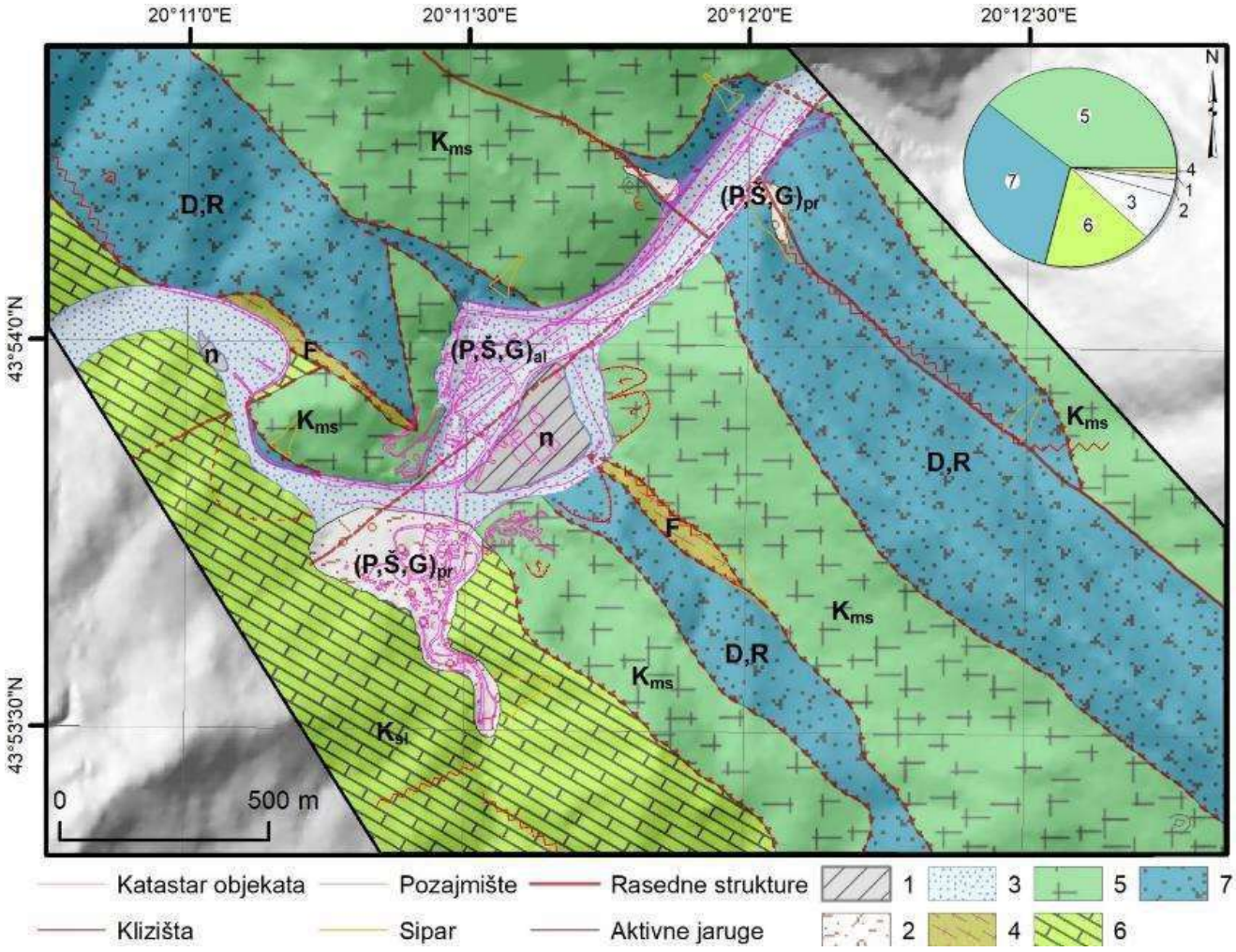
Табела 1 Основни технички подаци о истражним бушотинама

Резултати детаљних геотехничких истраживања су потврдили општу геолошку грађу терена на истражној локацији.

На терену је издвојено седам инжењерскогеолошких јединица релативно хомогених својстава:

- Хетероген насут материјал n – који се састоји од разноврсног материјала, укључујући грађевински шут и органске материје, неповољних је својстава.
- Невезани кластични несортирани седименти (P,Š,G)pr – представљени махом пролувијалним материјалом, са већим садржајем глиновите фракције, неповољних својстава (слабо носиви и стишљиви слојеви дубине 2-5 m, повремено изложени бујичним процесима).
- Невезани кластични сортирани седименти (P,Š,G)al – представљени алувијалним материјалом углавном крупне фракције, повољних својстава у смислу носивости и стишљивости, високе водопропусности.
- Ушкриљени метаморфни комплекс F – представљен филитима и графитичним шкриљцима, доста тектонизиран и распаднут, солидне носивости, али упитне стабилности у косинама.
- Везани добро окамењени масивни карбонати Kms – представљени махом кречњацима тријаске старости уклопљеним у реверсне краљушти J3 вергенце у сукцесији са офиолитским меланжом. Изразито повољних својстава у смислу носивости и стабилности.
- Везани добро окамењени услојени карбонати Ksl – представљени кргавим кредним кречњацима и рожнацима банковите до слојевите текстуре, повољних својстава али значајно тектонизирани, али слабије карстификовани.

– Вулканогено-седиментни комплекс DRF – представљен дијабазима, ређе рожнацима и кречњацима, а подређено и уклопака серпентинита и тријаских олистолита, типичних за офиолитски меланж. Релативно повољних својстава у смислу носивости и стабилности, али јако тектонизирани, испуцали и површински деградирани.



Слика 2 Инжењерскогеолошка карта ширег подручја Овчар Бање

Запреминска тежина	Угао унутрашњег трења	Кохезија	Категорија ископа	Модул стишЉивости
γ kN/m³	φ (⁰)	C (kPa)	GN-200	Ms (kPa)
21	30 - 35	0	III-IV	15 000

Табела 2 Насипи од дробљеног шкрипа

Запреминска тежина	Угао унутрашњег трења	Кохезија	Категорија ископа	Модул стишљивости
γ kN/m³	φ (⁰)	C (kPa)	GN-200	Ms (kPa)
20	27	0-10	III	7000

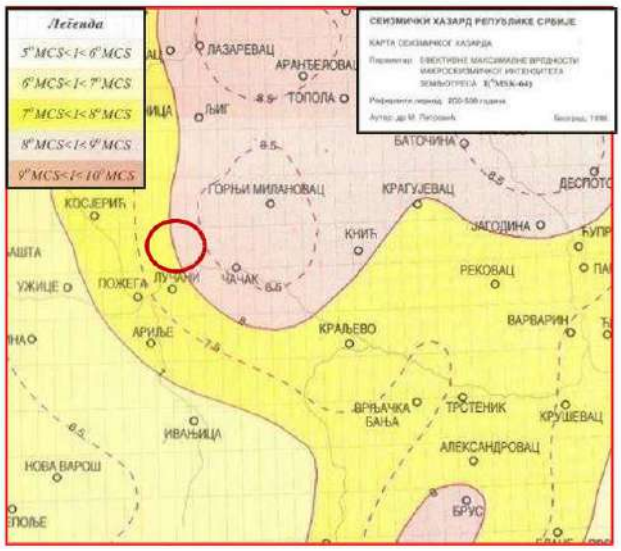
Табела 3 Полувијални наноси - шљунак, песак, дробина, локална прашина и глина

Запреминска тежина	Угао унутрашњег трења	Кохезија	Категорија ископа	Модул стишљивости
γ kN/m³	φ (⁰)	C (kPa)	GN-200	Ms (kPa)
20.5	33	0	III	20000

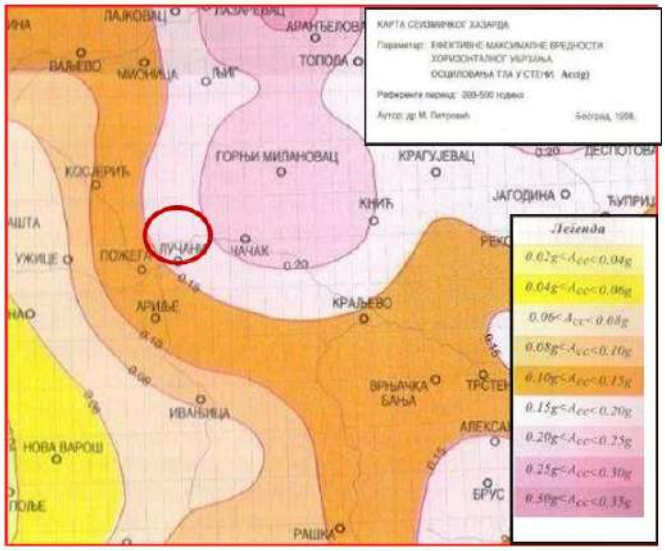
Табела 4 Алувијални наноси

Хидрогеолошка својства испитиваног терена предодређена су литолошким члановима квартара који граде горње приповршинске делове терена. Стабилан ниво подземне воде је истражним бушењем констатован у алувијалним седиментима на релативној дубини 2-5m. Овај НПВ је у директној хидрауличкој вези са водостајем реке Западне Мораве и зависно од хидролошког периода (у време ХГ максимума) ниво се може наћи и на површини терена (плавна зона).

9.5.2.3 СЕИЗМИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРЕНА



Слика 3 Карта сеизмичког хазарда – ефективне максималне вредности макросеизмичког интензитета земљотреса



Слика 4 Карта сеизмичког хазарда - ефективне максималне вредности хоризонталног убрзања осциловања тла у стени Ацц(г)

Према важећој законској регулативи - Правилник о техничким нормативима за изградњу обеката високограње у сеизмичким подручијма (Сл. лист СФРЈ 52/90), за оцену сеизмичности терена, меродавна је Сеизмолошка карта из 1987. године и Карта сеизмичког хазарда Р. Србије из 1998. године. Предметна локација, на олеатама макросеизмичког интензитета земљотреса, налази се у зони 8 - 9° МСК - 64 (Medvedev-Sponheuer-Karnik) скале. Вредност хоризонталног убрзања осциловања тла у стени износи око Acc=0.15-0.2 g.

9.5.2.4 ХИДРОЛОШКО-ХИДРАУЛИЧКЕ ПОДЛОГЕ

За потребе прелиминарних прорачуна и хидрауличко моделовање почетног (постојећег) стања предметне деонице Западне Мораве, преузете су хидролошке подлоге из постојеће техничке документације, конкретно из:

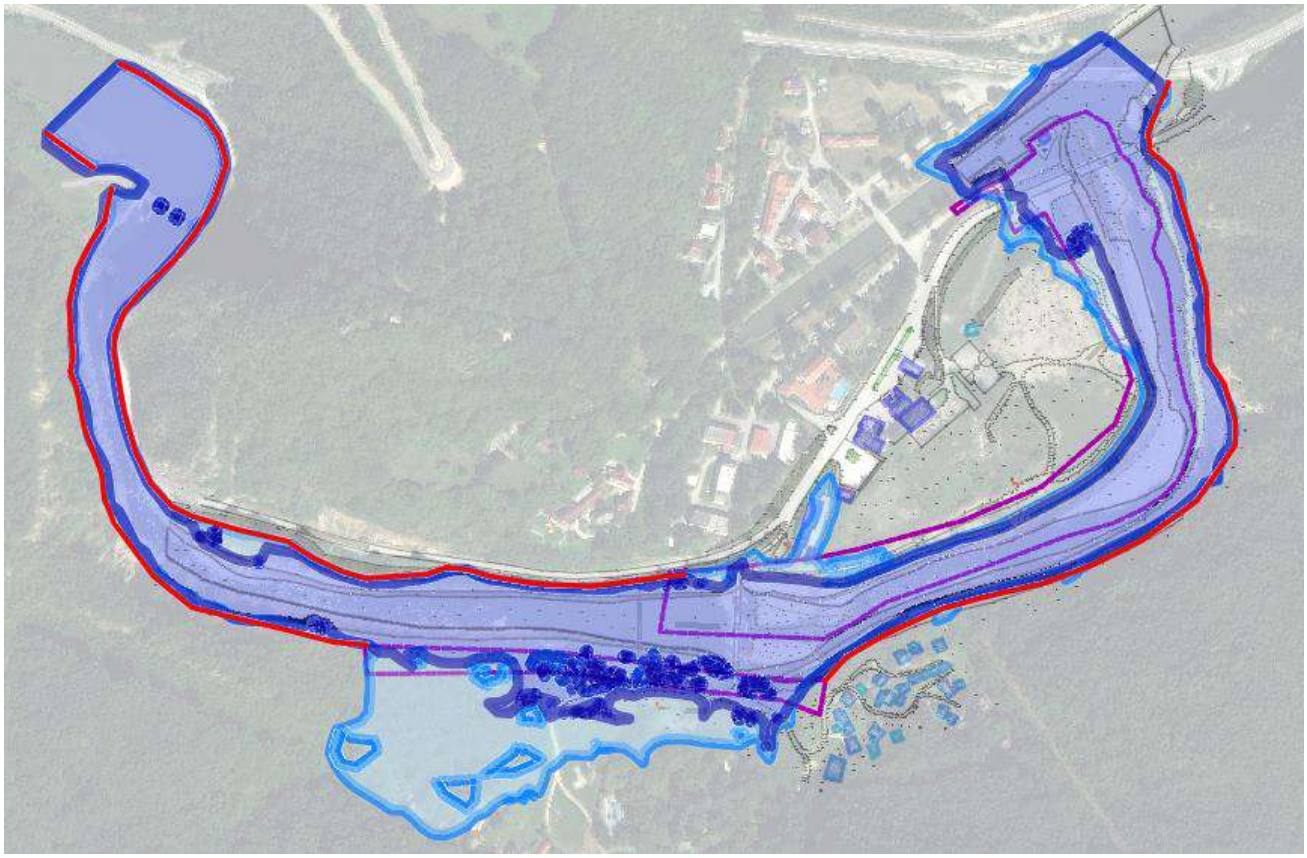
- **Инвестициони оквир за Западни Балкан (WBIF), Подршка инфраструктурним пројектима 6 (IPF6)** *TA 2016032 R0 IPA* - **Србија, Подсливови Западне Мораве и Тамиша, Инфраструктурни програм за интегрисано управљање водама, Претходне студије оправданости, Генерални пројекти** *WB18-SRB-ENV-02,* **Подслив реке Западне Мораве – Safage**

Овај пројекат је рађен 2021. године и обухвата хидролошки низ до 2018. године, односно у њега су укључене и падавине из из 2014. и 2016. године.

Овај пројектат је добио позитивно мишљење РХМЗ-а за меродавну велику воду стогодишњих и хиљадугодишњих вода. Из тог разлога одлучено је да се позовемо на рачунске протоке великих вода из наведеног документа.

Планира се проширење податка, односно прибављање годишњака до 2022. године и проширење хидролошког низа.

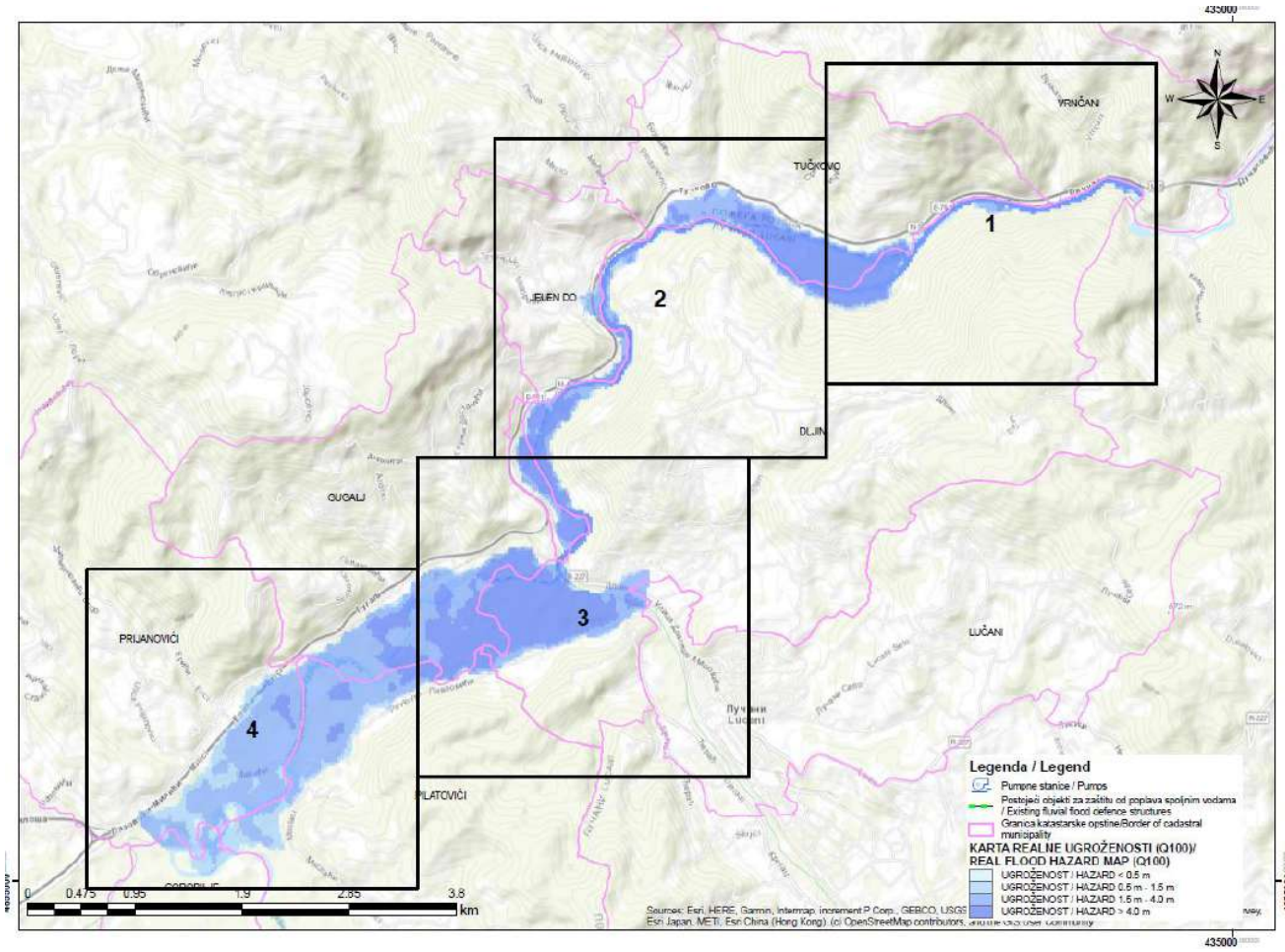
На слици бр 3 приказано је постојеће стање терена са прорачунатим плавним зонама стогодишње воде (тамно плава боја полигона) и хиљадугодишње воде (светло плави полигон). Такође је приказана и ивица постојећег високог терена (црвена линија). Такође, плавне зоне су приказане и у приложеној графичкој документацији (Детаљније о овоме у свесци број 3 овог пројекта).



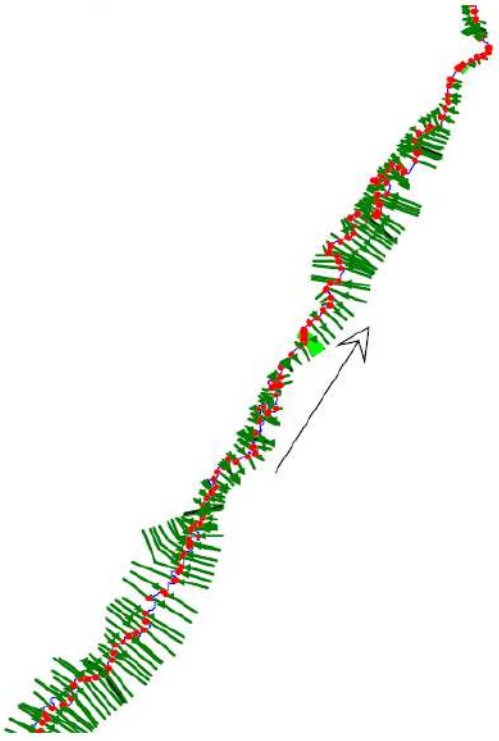
Слика 5 Приказ плавних зона

- **Израда карата угрожености и карата ризика од поплава – Компонента 2 национални програм за управљање ризиком од елементарних непогода (SOFPAS)**

У склопу студије значајних поплавних подручја у Србији налази се хидраулички модел комплетне реке Западне Мораве са свим граничним условима који су били потребни и довољни за формирање модела и хидрауличку анализу која је спроведена у склопу овог пројекта. Хидраулички модели који су били доступни у склопу ове подлоге су георефернцирани предати обрађивачу Софпас пројекта од стране Института Јарослав Черни.



Annex 4.1: The Zapadna Morava network layout with cross-sections position



9.5.2.5 ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

За потребе израде техничке документације анализирана је расположива докуметација из области животне средине:

- Просторни план подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ („Сл. гласник РС“, број 46/19);
- Студија заштите – стручна основа за заштиту, Предео изузетних одлика Овчарско-Кабларска клисура, Завод за заштиту природе (2019. година)

Поред наведене документације, коришћена је и геопросторна база података у којој су дефинисане зоне заштите, а у коју улазе:

- Заштићена подручја Србије
- Посебна станишта риба
- Посебна станишта птица
- IBA 2020 (Important Bird Areas) подручја
- План вађења речног наноса (са дефинисаним зонама забране укањања наноса)

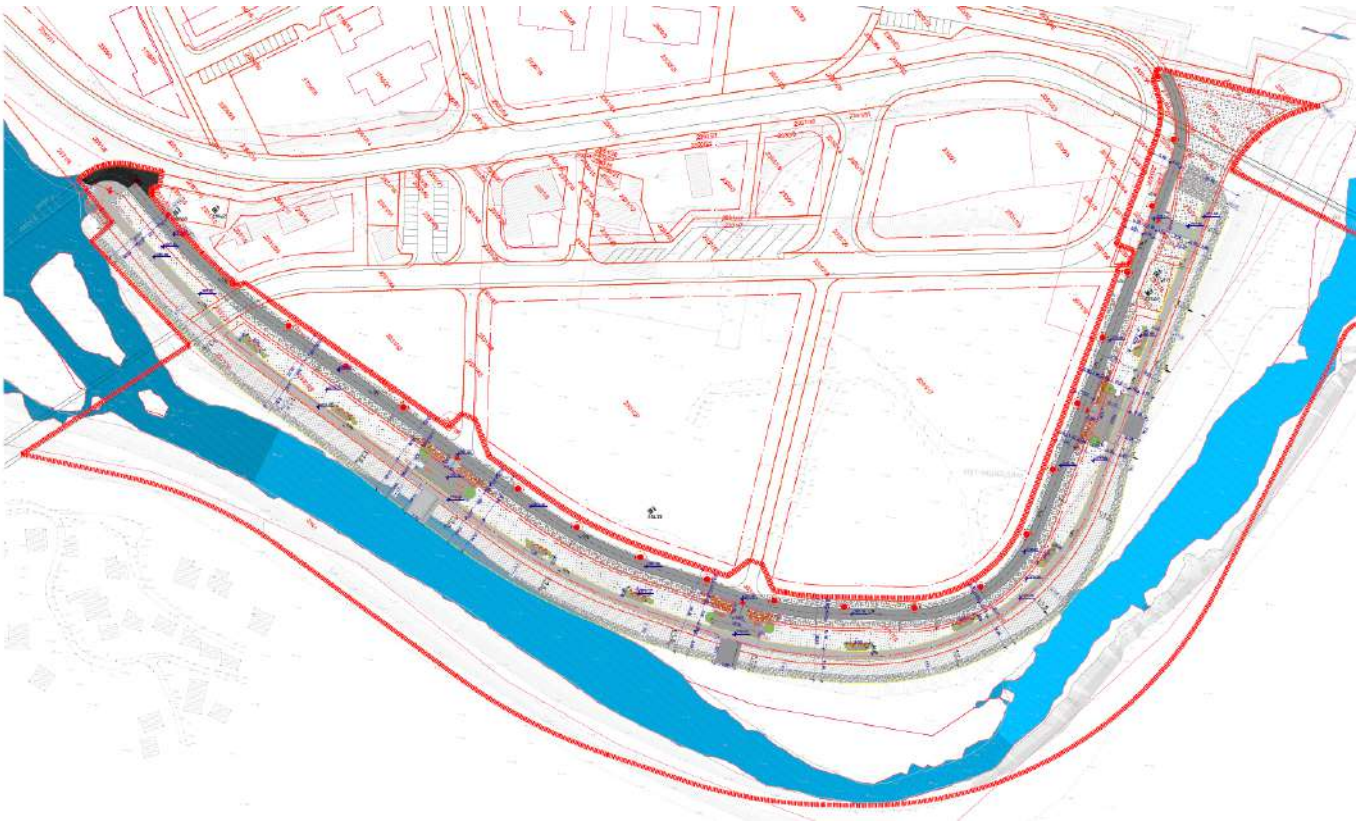
Овчар бања се налази унутар Предела изузетних одлика „Овчарко-Кабларска клисура“ у оквиру које су установљени режими заштите II i III степена.

Поред установљених степена заштите, због присуства великог броја врста птица ово подручје издвојено је као међународно значајно подручје за птице – IBA подручје (Important Bird Areas), а налази се и у оквиру EMERALD мреже (PC0000033).

Осим природних вредности, у Овчарско−Кабларској клисури налази се 11 средњовековних манастира који су распоређени поред Западне Мораве или расути по падинама Каблара и Овчара. На левој страни Западне Мораве налазе се Благовештење, Илиње, Савиње, Никоље, Успење и Јованье, а на десној Сретење, Тројица, Преображење, Вазнесење и Ваведење.

9.5.3 УРБАНИСТИЧКА ДИСПОЗИЦИЈА

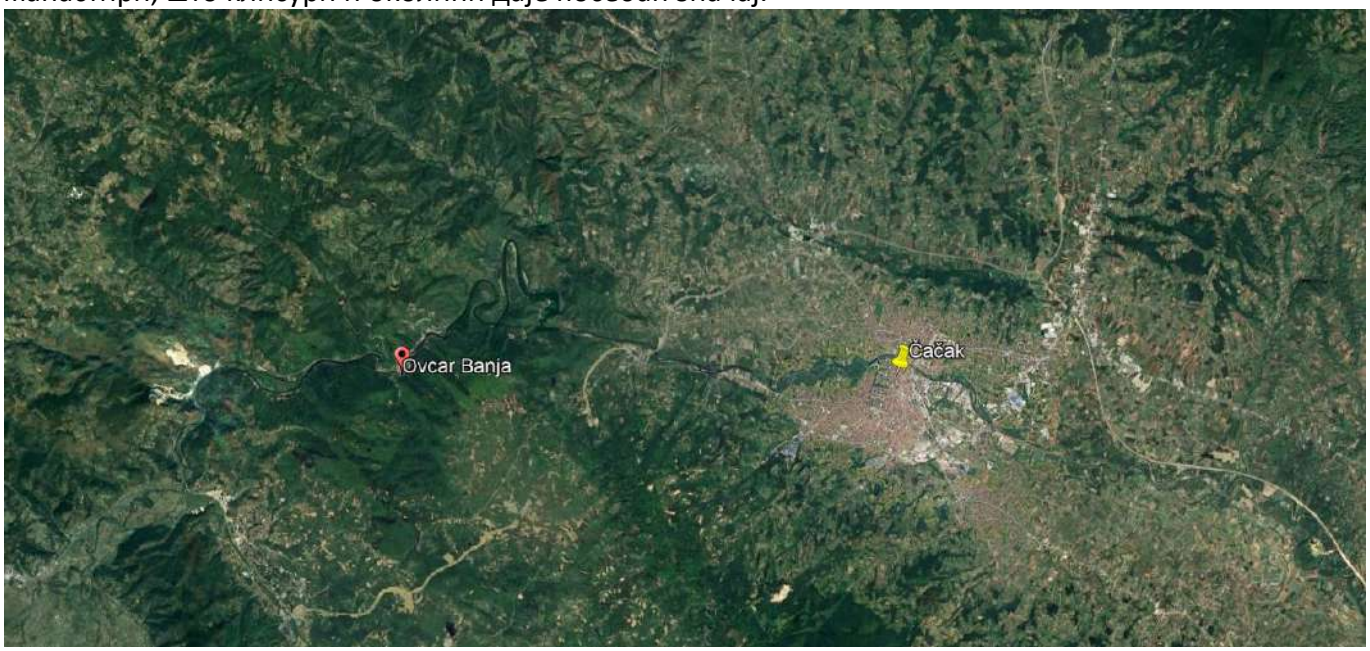
Са становишта урбанистичке диспозиције локација предвиђена за изградњу налази се на територији Општине Чачак, у насељу Овчар Бања, на левој обали реке Западне Мораве, у КО Врнчани на к.п.бр. 2320/45, 2321/42, 2321/42, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/41, 2351/42, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10 и 2371/11, и делови 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8. КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20, 2141 КО Дучаловићи, Општина Лучани.



Слика 6 Ситуационо нивелациони план са границом обухвата пројекта

9.5.3.1 МАКРОЛОКАЦИЈА

Чачак је град у средишњем делу централне Србије, између општине Горњи Милановац на северу и општине Лучани на југозападу. На удаљености од 18km од Чачка налази се јединствена морфолошка целина Овчарско-кабларска клисура. Овчарско-кабларска клисура се одликује стрмим странама, укљештеним меандрима и налази се под заштитом државе као природно добро од изузетног значаја. У клисури се налази Овчар Бања као и Овчарско-кабларски манастири, што клисури и околини даје посебан значај.



Слика 7 Положај Овчар Бање у односу на град Чачак

Овчар Бања је брдско-планинско насеље на десној обали Западне Мораве, 18 km западно од Чачка, на путу Чачак – Ужице (М5), на надморској висини ~280m са координатама 43º53’32’’ северне географске ширине и 20º11’05’’ источне географске дужине. У јануару 2012. године насеље Овчар Бања је добило званично статус бање.



Слика 8 Брдско-планинско насеље Овчар Бања

9.5.3.2 МИКРОЛОКАЦИЈА

Локација предвиђена за изградњу налази се на територији Општине Чачак у насељу Овчар Бања на левој обали реке Западне Мораве и простире се од постојећег моста преко Западне Мораве до постојећег пешачког моста који води ка Лучанској страни Овчар Бање. Локација обухвата катастарске парцеле: на к.п.бр. целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани.

Са становишта Општине Чачак, предметне парцеле припадају грађевинском земљишту док са становишта Општине Лучани предметне парцеле припадају пољопривредном и осталом земљишту. Укупна површина парцела предвиђених за уређење је 41,505.861m^2. Предметна локација се налази недалеко од државног пута IБ реда (деоница Ужице – Чачак), на удаљености од око 500 m. Директан приступ (колски и пешачки) обезбеђен је са северне стране парцеле са постојеће саобраћајнице, некадашњег магистралног пута М-5.



Слика 9 Постојећи терен на ортофото подлози са границом обухвата пројекта

9.5.3.3 УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ

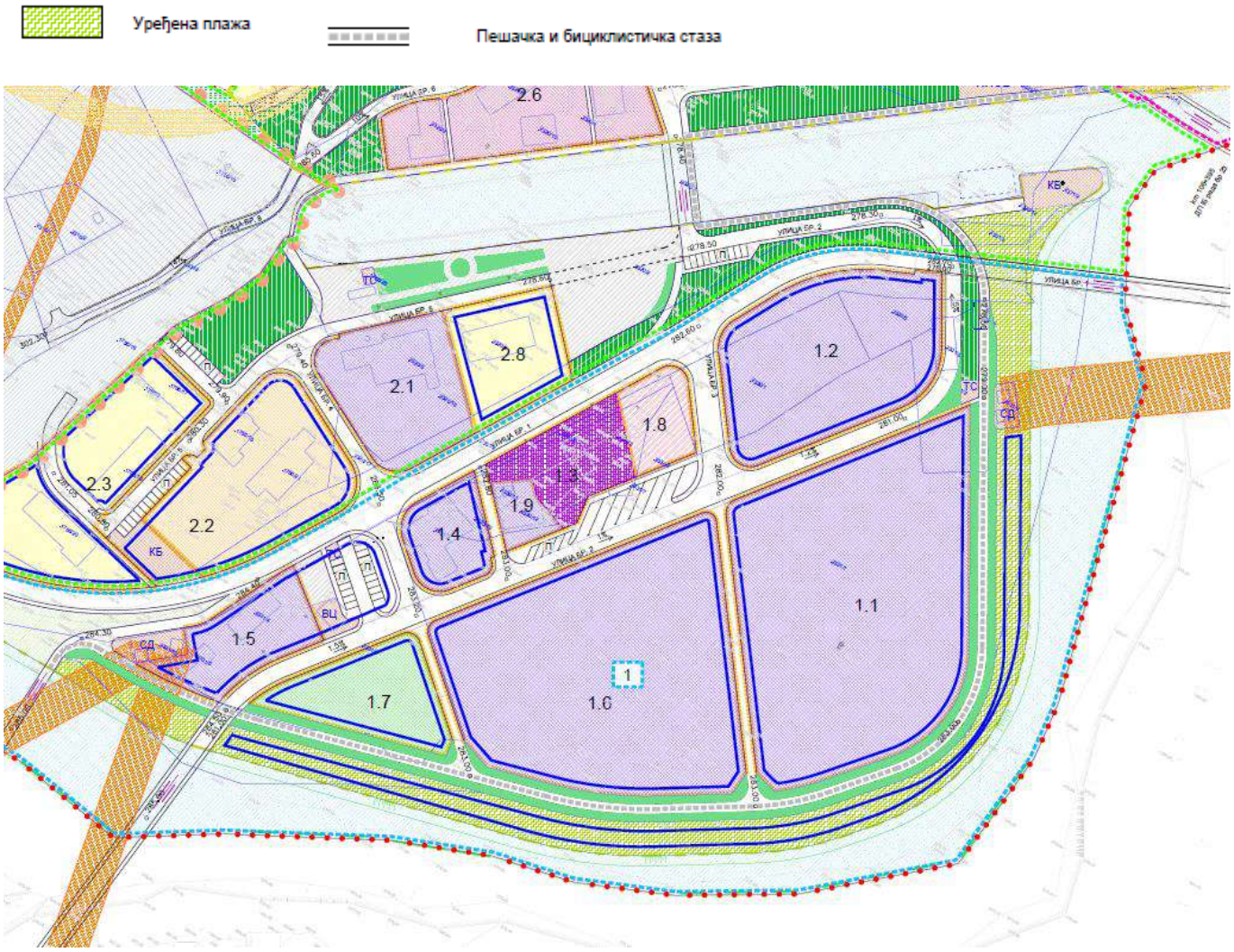
Локација за изградњу налази се у дефинисаним границама „Измене и допуне плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка“ ("Сл. Лист града Чачка ", бр. 3/2021 od 29.1.2021) и припада „Урбанистичкој зони 1“.

У оквиру ове зоне дефинисано је девет урбанистичких целина, а изван њих и саобраћајне површине, комунални садржаји, јавне зелене површине и водоток, као и аутохтона вегетација.

Са становишта намене, предметна локација је усклађена са наменом дефинисаном у важећем планском документу.

Обалоутврда је планирана у оквиру водног земљишта (земљиште изван грађевинског подручја) и делимично у оквиру површине јавне намене, у површини означеној као уређена плажа (земљиште у грађевинском подручју), док је партерно уређење планирано у оквиру површина јавне намене дефинисаних планом као: уређена плажа, зеленило саобраћајних површина и пешачка и бициклистичка стаза (земљиште у грађевинском подручју).

Како је за део „уређена плажа“ дефинисана израда Урбанистичког пројекта, пре исходовања Лоакцијских услова, за предметно подручје неопходно је урадити Урбанистички пројекат.



Слика 10 Извод из Измена и допуне плана генералне регулације за Овчар Бању на територији града Чачка графички прилог Намена површина

9.5.4 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Основни аспекти са којих је извршена валоризација су: нивелациони (меродавне коте терена), функционални (намена објеката и површина), просторни (саобраћајне, пешачке и зелене површине), опремљеност простора (мобилијар, улична расвета).

9.5.4.1 ПАРТЕРНО УРЕЂЕЊЕ

Предметна локација обухвата десну обалу реке Западне Мораве од зоне ушћа воде (испустног канала ХЕ Овчар Бања) и старог корита Западне Мораве до пропуста који прелази реку и повезује Овчар Бању са насељем Дучаловићи на десној обали Западне Мораве обале.

– ФИЗИЧКА СТРУКТУРА

Терен је у паду и спушта се са коте од приближно 281mnv до обале где су приближне коте од 274 mnv. Део обале Западне Мораве који је обухваћен пројектом карактерише разуђен и релативно раван терен. У кориту реке забележен је нанос од крупног камена. На потезу између два моста формирани су спрудови дуж леве обале реке, као и на средини корита.



Слика 11 Поглед са бетонског пропста ка обали

Поред разуђене обале доминантне физичке структуре у простору чине челични мост који служи за колски саобраћај и бетонски пропуст који се користи за пешачко и колско кретање.



Слика 12 Фото приказ обале, поглед на челични мост



Слика 13 Фото приказ пропуста

– ПРОСТОРНА ОРГАНИЗАЦИЈА

На предметној локацији нема уређених саобраћајних површина. Паралелно са обалом, од пропуста до моста, налази се макадамски пут који се користи за приступ обали. У обухвату пројекта нема дефинисаних садржаја.

– ЗЕЛЕНИЛО И ОПРЕМЉЕНОСТ

На обали и спрудовима уочено је неуређено ниско жбунасто и високо растиње. Нису уочени елементи урбане опреме и мобилијара.



Слика 14 Фото приказ високог и ниског растиња на обали



Слика 15 Фото приказ високог и ниског растиња на спрудовима

9.5.5 ТЕХНИЧКИ ОПИС НОВОПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА

Пројектом је предвиђена изградња обалоутврде у циљу заштите од великих вода. Поред обалоутврде појектовани су пешачко-бициклистичка стаза и партерно уређење у оквиру којег су предвиђена степеништа за приступ обали, шеталиште, урбани мобилијар и озелењавање. Обалоутврда, партерно уређење, шеталиште и пешачко-бициклистичка стаза чине интегралну целину која поред тога што пружа заштиту од великих вода омогућава и приступ обали. Траса пројектоване обалоутврде води се од стационаже km 0+57 на месту постојећег моста преко Западне Мораве до стационаже km 0+599 код постојећег пешачког моста који води ка Лучанској страни Овчар Бање. Укупна дужина обалоутврде са партерним уређењем износи 545m док је укупна дужина бициклистиче стазе 620m.

9.5.5.1 ОПИС ПАРТЕРНОГ УРЕЂЕЊА

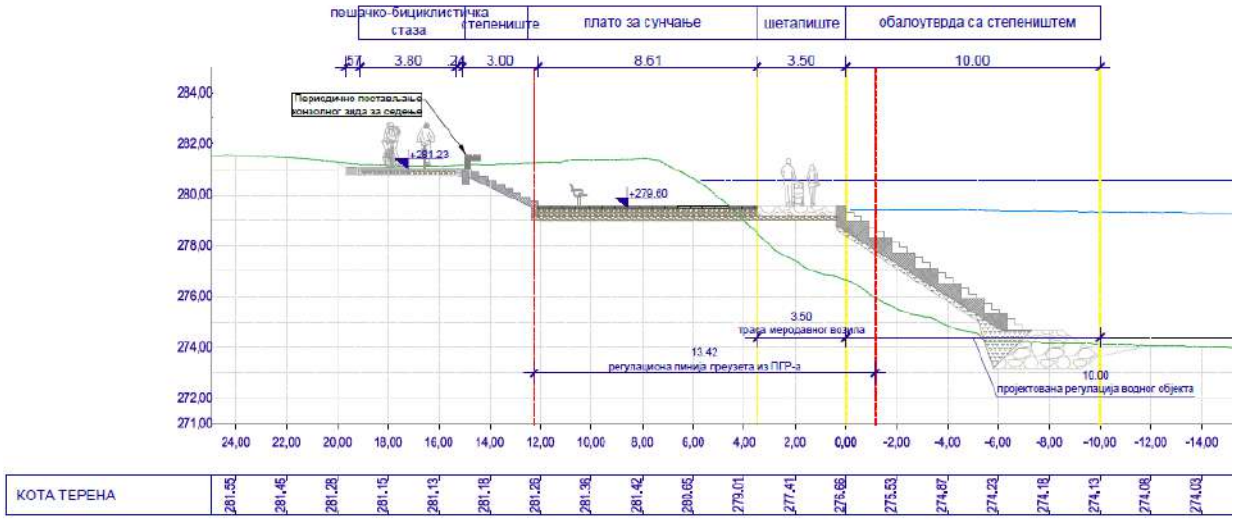
– ФИЗИЧКА СТРУКТУРА

Како је основни циљ пројекта заштита од великих вода приликом формирања физичке структуре и просторне организације један од примрних критеријума били су резултати хидрауличких прорачуна. Анализом подлога и хидрауличким моделовањем утврђене су коте заштите од стогодишње (Q0.1=278.30mnv) и хиљадугодишње (Q1=279.60mnv) воде на основу којих је пројектована нивелација терена.

- Кота пешачко-бициклистиче стазе фомирана је на основу коте заштите од хиљадугодишње воде и износи максимално 281.50 mnv. Нивелацијски пешачко-бициклисича стаза је у благом нагибу и на својим крајевима уклапа у постојећи терен.
- Кота форланда је формиран на основу коте стогодишње воде и његова највиша кота износи 279.3 mnv. Нивелацијки форланд је у благом нагибу и на својим крајевима се уклапа у постојећи терен.
- Кота приступа води условљена је малом водом како би у сваком момету био омогућен приступ води за потребе пецања или купања.

Пешачко-бициклистичка стаза и форланд пружају се паралелно и повезани су са 4 приступна степеништа означених на графичкој документацији ознакама S1,S2,S3,S4. Форланд и појас коте приступа води повезани су обалним степеништем. Обална степеништа означена су у графичкој документацији ознакама O1, O2 и O3.

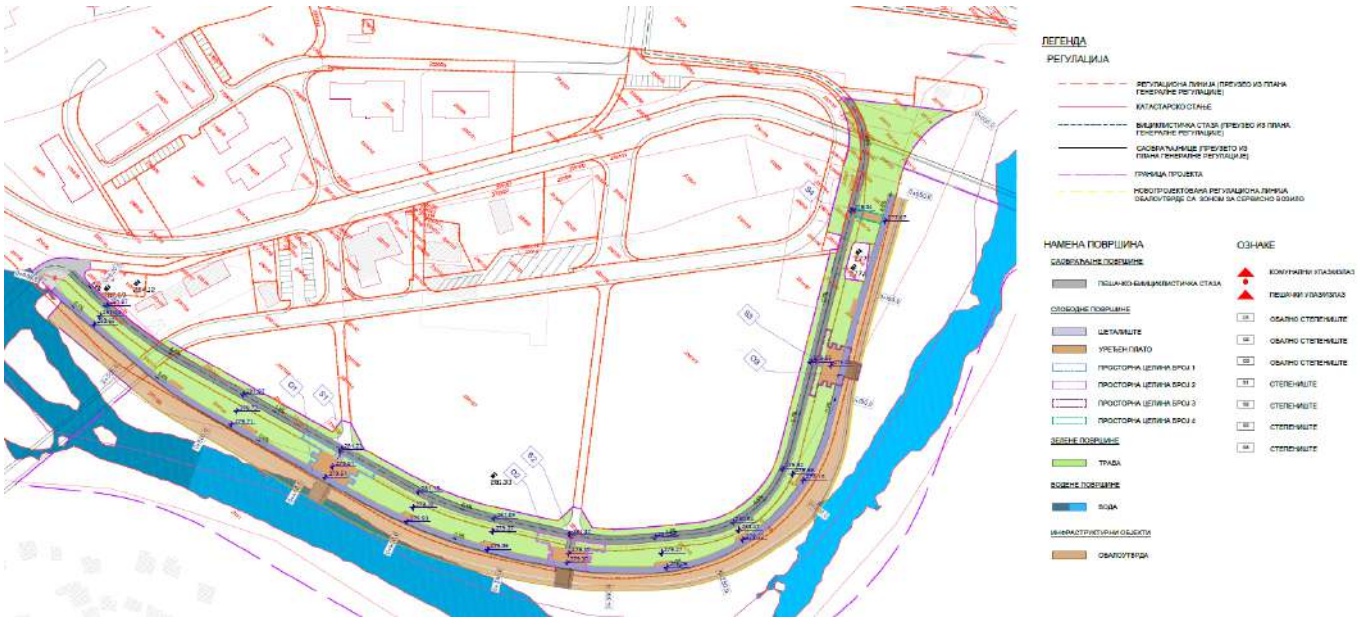
Овим приступом створена је специфична физичка стуктура која осим што обезбеђује одбрану насеља од високих вода доприноси и стварању идентитета простора.



Слика 16 Пресек са означеним просторним целинама

– ПРОСТОРНА ОРГАНИЗАЦИЈА

Решењем је предвиђена пешачко-бициклистичка стаза, шеталиште, четири урбана чворишта која омогућавају приступ обали и могу се користити у сврхе купања и пецања и озелењавање са урбаном опремљеношћу.
Партерно уређење је формирано на форланду који се налази на коти изнад стогодишње воде (Q0.1=278.30mnv).



Слика 17 Ситуација са наменом површина и просторном организацијом

ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА

Пешачко-бициклиситчка стаза се својом дужином и димензијама уклапа у плански предвиђену пешачко-бициклистичку стазу. Пружа се паралелно са обалоутврдом и форландом и нивелацијски се налази на коти већој од хиљадугодишње воде. Ширина пешачко-бициклистичке стазе износи 4m док је дужина 620 m. Завршне обраде стазе предвиђена је од асфалта и обезбеђена ивичњацима димензија 18x19cm са обе стране. Како би се нивелацијски уклопила у постојећи терен стаза је у благом паду. Пројектовани дужни нагиб креће се од 0.2% до 7%, док је попречни нагиб 1%.

ШЕТАЛИШТЕ

Шеталиште се целом својом дужином пружа паралелно са обалоутвдом. Интеграција обалоутврде и шеталишта је постигнута кроз материјализацију, чиме је обезбеђен и приступ меродавног возила за одржавање водног објекта. Шеталиште је ширине од 3.5 до 4m и дужине 545m са завршном обрадом од камена у бетону.

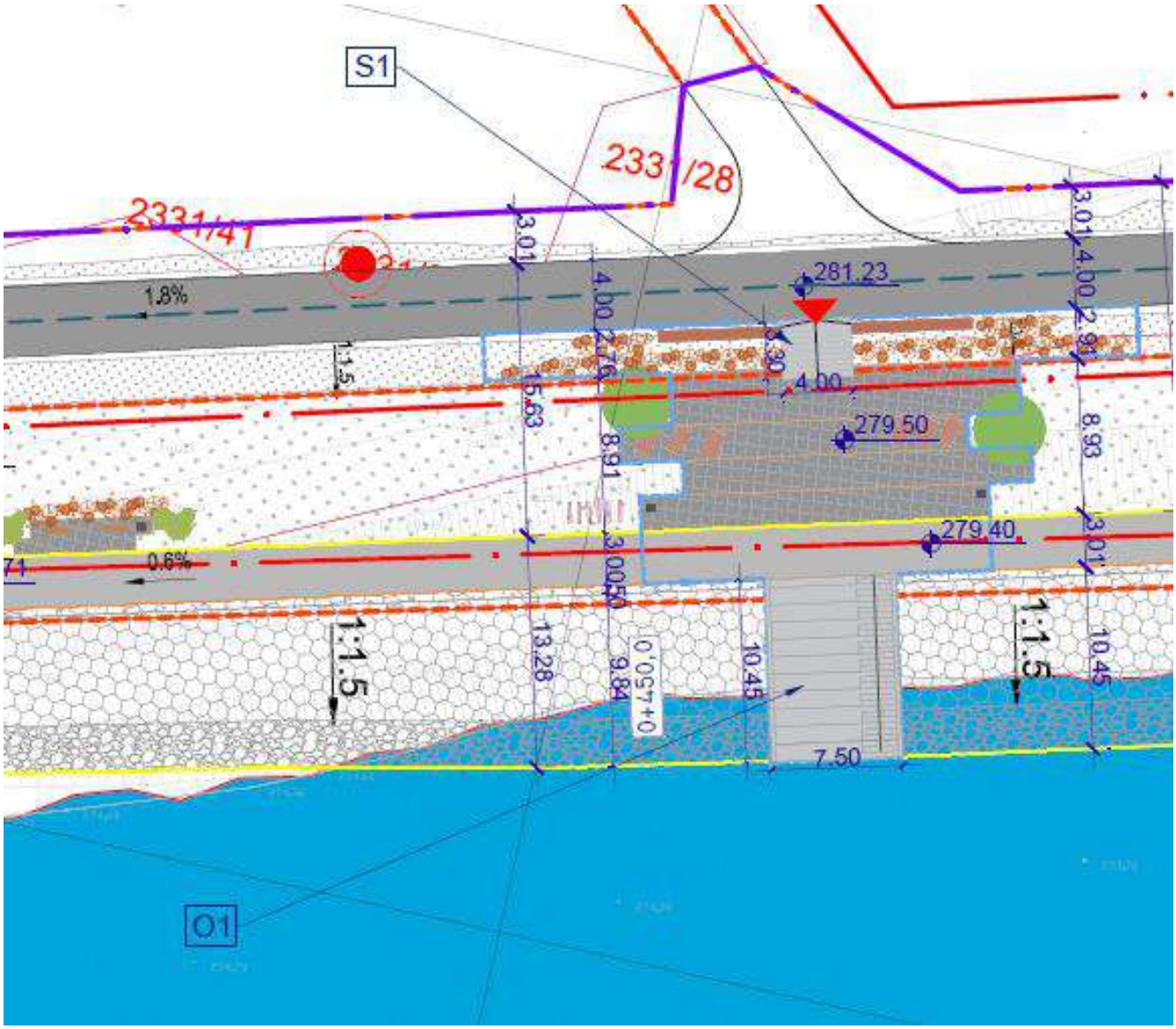
УРБАНА ЧВОРИШТА

Пројектована су четири типа урбаних чворишта. Од четири пројектована, три урбана чворишта се састоје од: степеништа које повезује бициклистичку стазу и форланд (ознака у графичкој документацији S1,S2,S3), поплочаног платоа опремљеним урбаним мобилијаром и обалног

степеништа (ознака у графичкој документацији O1, O2 и O3), док се четвртно урбано чвориште састоји се од степеништа које повезује бициклистичку стазу и форланд и поплочане стазе која повезује степениште и шеталиште (ознака у графичкој документацији S4).

Урбано чвориште 1 налази се на стационжи km0+430 до km0+450. Позиционирана је наспрам планом предвиђеном тачком раскршћа између колске саобраћајнице и пешачко бициклистике стазе. Овим је продужена, планом дефинисана линија кретања до обале. Просторна целина број 1 састоји се од:

- Степеништа S1 (ознака у графичкој документацији S1) које повезује пешачко-бициклистичку стазу са уређеним платом на форланду. Димензије степеништа су 4x3.3m. Са леве и десне стране степеништа у нивоу пешачко-бициклистичке стазе налазе се конзолне клупе димензија 7x0.5m.
- Уређен плато налази се на форланду, оквирних димензија 20x9m. Завршна обрада платоа је од бехатона. У оквиру платоа организоване су клупе за излежавање и канте за смеће.
- Обално степениште O1 (ознака у графичкој документацији O1) повезује форланд са обалом. Овим је омогућен приступ посетилаца до обале и степениште се може користити у сврхе пецања. Димензије обалног степеништа су 7.5x10.5m.



Слика 18 Урбано чвориште 1

Урбано чвориште 2 налази се на стационажи km0+330 до km0+310 . Позиционирана је наспрам планом предвиђеном тачком раскршћа између колске саобраћајнице и пешачко бициклистике стазе. Овим је продужена, планом дефинисана линија кретања до обале. Просторна целина број 1 и састоји се од:

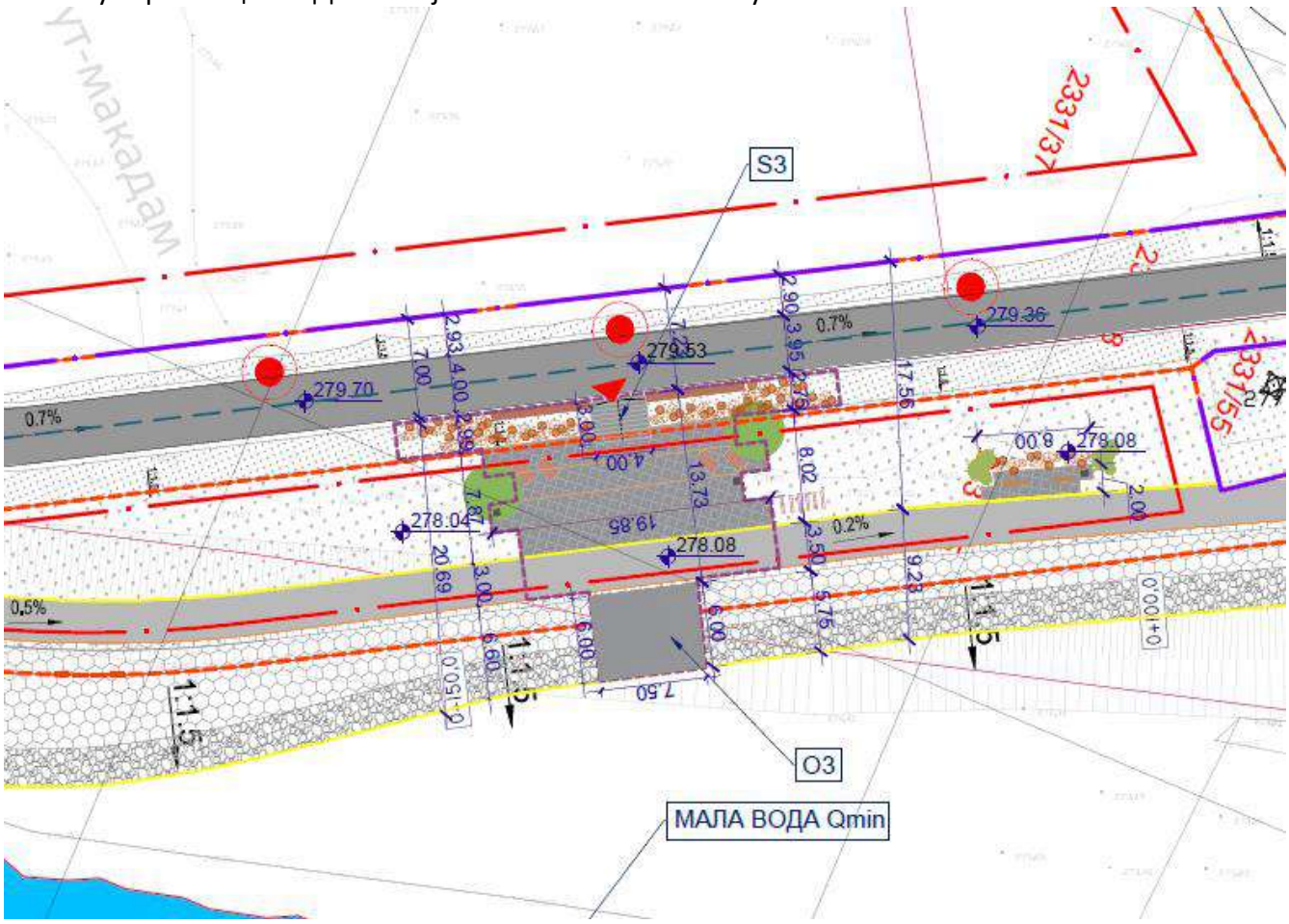
- Степеништа S2 (ознака у графичкој документацији S2) које повезује пешачко-бициклистичку стазу са уређеним платом на форланду. Димензије степеништа су 4x4.65m. Са леве и десне стране степеништа у нивоу пешачко-бициклистичке стазе налазе се конзолне клупе димензија 7x0.5m.
- Уређен плато налази се на форланду , оквирних димензија 7x18m. Завршна обрада платоа је од бехатона. У оквиру платоа организовае су клупе за излежавање и канте за смеће.
- Обално степениште O2 (ознака у графичкој документацији O2) повезује форланд са обалом. Овим је омогућен приступ посетилаца до обале и степениште се може користити у сврхе пецања. Димензије обалног степеништа су 7.5x9m.



Слика 19 Урбано чвориште 2

Урбано чвориште 3 налази се на стационжи km0+120 до km0+150. Позиционирана је наспрам зоне где се посетиоци тренутно највише купају на обали Западне Мораве.

- Степеништа S3 (ознака у графичкој документацији S3) које повезује пешачко-бициклистичку стазу са уређеним платом на форланду. Димензије степеништа су 4x3m. Са леве и десне стране степеништа у нивоу пешачко-бициклистичке стазе налазе се конзолне клупе димензија 7x0.5m.
- Уређен плато налази се на форланду, оквирних димензија 8x19m. Завршна обрада платоа је од бехатона. У оквиру платоа организовае су клупе за седење и канте за смеће.
- Обално степениште O3 (ознака у графичкој документацији O3)повезује форланд са обалом. Овим је омогућен приступ посетилаца до обале и степениште се може користити у сврхе пецања. Димензије обалног степеништа су 7.5x6m.



Слика 20 Урбано чвориште 3

Урбано чвориште 4 налази се између стационажа km0+054 до km0+080 и састоји се од:

- Степеништа S4 (ознака у графичкој документацији S4) које повезује пешачко-бициклистичку стазу са стазом на форланду која води до шеталишта. Димензије степеништа су 4x3m. Стаза је ширине 4m и дужине 9.3m завршне обраде од камена у бетону.



Слика 21 Урбано чвориште 4

ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ И ОПРЕМЉЕНОСТ

Поред шеталишне стазе у оквиру форланда и на косинама предвиђено је хумузирање и затрављивање. У оквиру урбаних чворишта предвиђена је садња ниског жбунастог растиња, цвећа и средње високог дрвећа.

Позиције садница могу се видети на графичком прилогу бр. 9.7.1.4 до 9.7.1.7

У оквиру простора партера предвиђено је опремање урбаним мобилијаром. Дуж шеталишта, на међусобном растојању од око 40 m, пројектовано је постављање две клупе за седење и канте за одлагање отпада.

У оквиру урбаних чворишта предвиђене су конзолне клупе, клупе за излежавање, клупе за седење и паркинг за бицикле. На почетку и крају шеталишта постављен је паркинг за бицикле.

Одговорни пројектант:
Тијана Буквић, мас.инж.арх.
Број лиценце 300 П305 17

9.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9.6.1 ОБРАЧУН ПОВРШИНА

ОБРАЧУН ПОВРШИНА			
р.бр	НАЗИВ	ЈЕДИНИЦА	КОЛИЧИНА
1	Зелене површине	m²	7,231.15
2	Саобраћајне површине	m²	2,111.20
3	Слободне површине	m²	2,197.34
4	Површине под објектом	m²	5,174.83
		Укупно(m²):	16,714.52

9.6.2 ОБРАЧУН КОЛИЧИНА

Количине садница			
р.бр.	НАЗИВ	ЈЕДИНИЦА	КОЛИЧИНА
1	Хумузирање и затрављивање	m²	7,231.15
2	Цвеће	ком	504
3	Жбунасто растиње	ком	51
4	Листопадно дрвеће	ком	6

Количине урбаног мобилијара			
р.бр.	НАЗИВ	ЈЕДИНИЦА	КОЛИЧИНА
1	Клупе за излежавање	ком	14
2	Клупе за седење	ком	16
3	Конзолне клупе	ком	6
3	Канте за смеће	ком	20
4	Паркинг за бицикле	ком	6

9.6.3 ПРОЦЕНА ВРЕДНОСТИ РАДОВА

РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ И САДНИЦЕ	RSD 3,037,302.50
УКУПНО УРБАНИ МОБИЛИЈАР	RSD 13,830,000.00
УКУПНО ОБРАДИ ТЛА	RSD 28,316,165.20
УКУПНО РАДОВИ НА СПОЉНОМ УРЕЂЕЊУ	**RSD 45,183,467.70**

Одговорни пројектант:
Тијана Буквић, мас.инж.арх.
Број лиценце 300 П305 17

9.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9.7.1 ПРЕГЛЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ

9.7.1.1 ОРТОФОТО КАРТА СА ПРИКАЗОМ ПРЕДМЕТНОГ ПОДРУЧЈА Р=1:2500

9.7.1.2 СИТУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА НА КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКОЈ ПОДЛОЗИ Р=1:2500

9.7.1.3 СИТУАЦИОНИ ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА Р=1:1000

9.7.1.4 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ (од 0+000 до 0+100) Р=1:500

9.7.1.5 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ(од 0+100 до 0+300) Р=1:500

9.7.1.6 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ(од 0+250 до 0+400) Р=1:500

9.7.1.7 СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА ЛЕВЕ ОБАЛЕ(од 0+450 до 0+600) Р=1:500

9.7.1.8 СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА Р=1:2500

9.7.2 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ

9.7.2.1 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ Р=1:200

9.7.2.2 ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ И ПЛАЖНОМ ЗОНОМ Р=1:200

2023-H323_IDR_9_7.1.1_Ortofoto karta.dwg

7434600.000 7434900.000 7435200.000 7435500.000

4862100.000

4861800.000

БРАНА

ЗАПАДНА МОРАВА

ОБУХВАТ ПРЕДВИЂЕНИХ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОПЛАВА

Предлог одбрамбеног насипа са Лучанске стране (Није предмет овог пројекта)

0 100 200 Meters

Легенда:

Западна Морава	
Брана	
Обухват предвиђених мера заштите од поплава	
Обухват предвиђених мера зашт. од поплава - није тема овог пројекта	

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода Западне Мораве у измењеним климатским-хидролошким условима		BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 9 - Пројекат спољног уређења		
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: H323-2023	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: **BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.** Adresa: Belimarkoviceva br.9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com	
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Тијана Буквић, маст.инж.арх. Бр. лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Нивембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ортофото карта са приказом предметног подручја		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Јелица Јешић, Немања Сланкаменац, Татјана Гавриловић, Кристина Мирковић	РАЗМЕРА: 1:2500
			БР. ЦРТЕЖА: 9.7.1.1

20.11.2024

Документ је интелектуална својина компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је умножавање без сагласности Наручиоца и компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.

2023-H323_IDR_9_7.1.2_Postojece stanje na ktp.dwg

7434750.000 7435000.000 7435250.000 7435500.000

4862000.000

4861750.000

ПЛАВНА ЗОНА Q1%

7434750.000 7435000.000 7435250.000 7435500.000

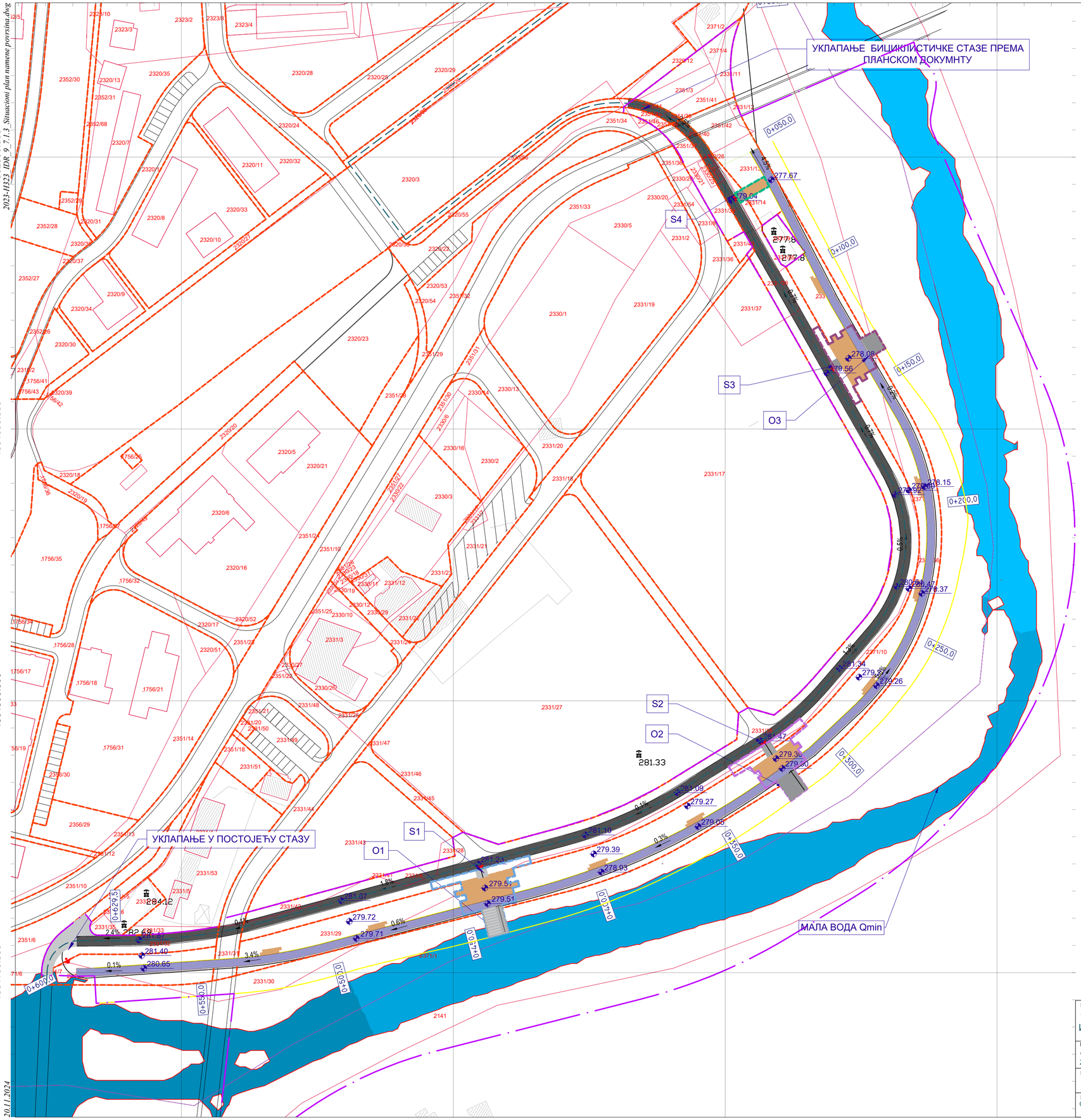
Легенда:	
Плавна зона Q1% нерегулисано корио	
Qmin нерегулисано корито	
Q5% нерегулисано корито	
Q2% нерегулисано корито	
Q0.1% нерегулисано корито	

0 50 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима		BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 9 - Пројекат спољног уређења		
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: **BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.** Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com	
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Тијана Буквић, маст.инж.арх. Бр. лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Прегледна ситуација постојећег стања на катастарско топографској подлози (са плавном зоном)		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Јелица Јешић, Немања Сланкаменац, Татјана Гавриловић, Кристина Мирковић	РАЗМЕРА: 1:2500
			БР. ЦРТЕЖА: 9.7.1.2

20.11.2024

Документ је интелектуална својина компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је писмено мењање и умножавање без сагласности Наручиоца и компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o



СИТУАЦИОН ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА
стационажа од 0+000 до 0+600
P = 1 : 2000

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА ЗОНОМ ЗА СЕРВИСНО ВОЗИЛО

НАМЕНА ПОВРШИНА

САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ
- ПЕШАЧКО-БИИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА

СЛОБОДНЕ ПОВРШИНЕ
- ШЕТАЛИШТЕ
- УРЕЂЕН ПЛАТО
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
- ТРАВА

ВОДЕНЕ ПОВРШИНЕ
- ВОДА

ИНФРАСТРУКТУРНИ ОБЈЕКТИ
- ОБАЛОУТВРДА

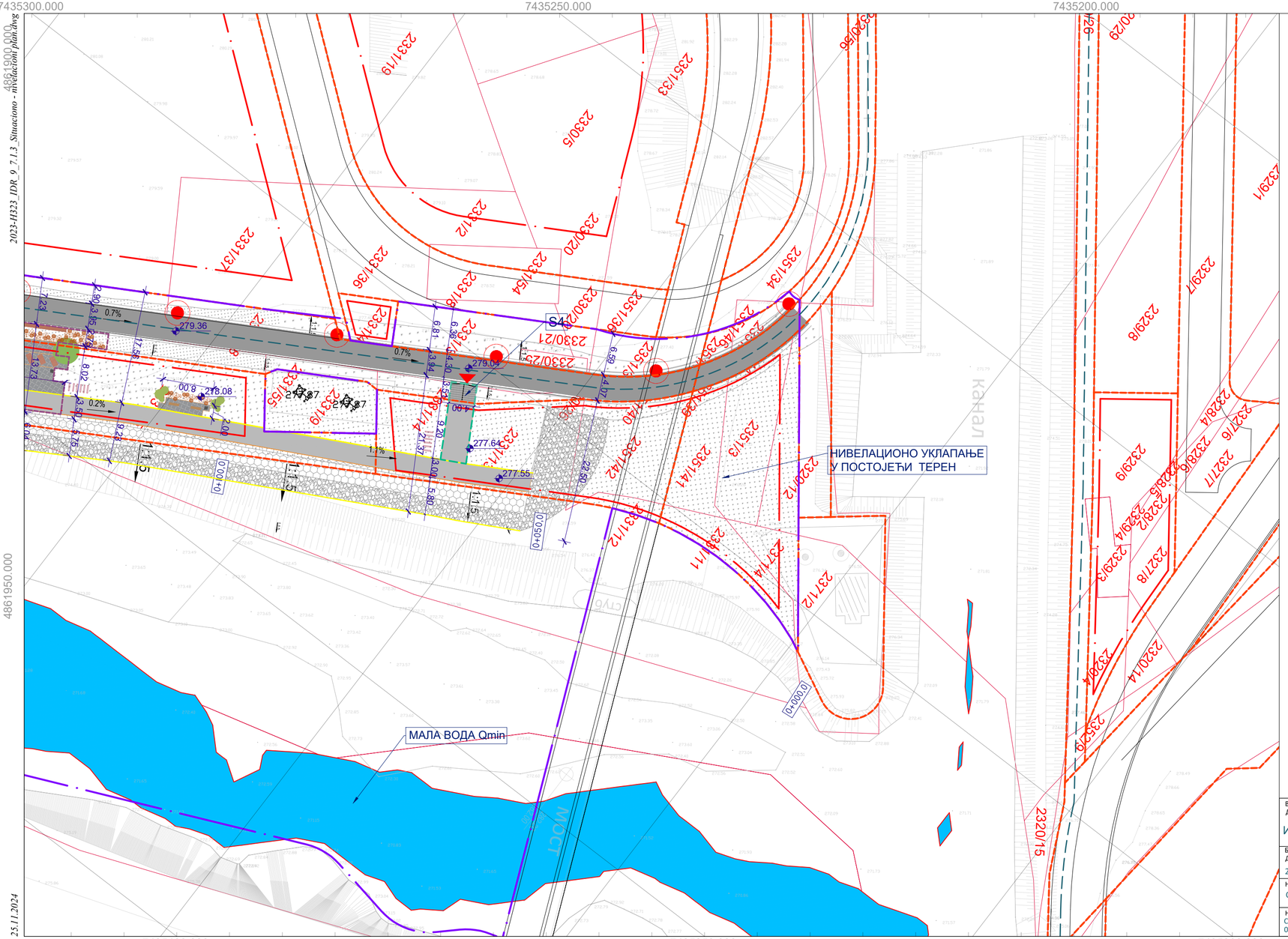
ОЗНАКЕ

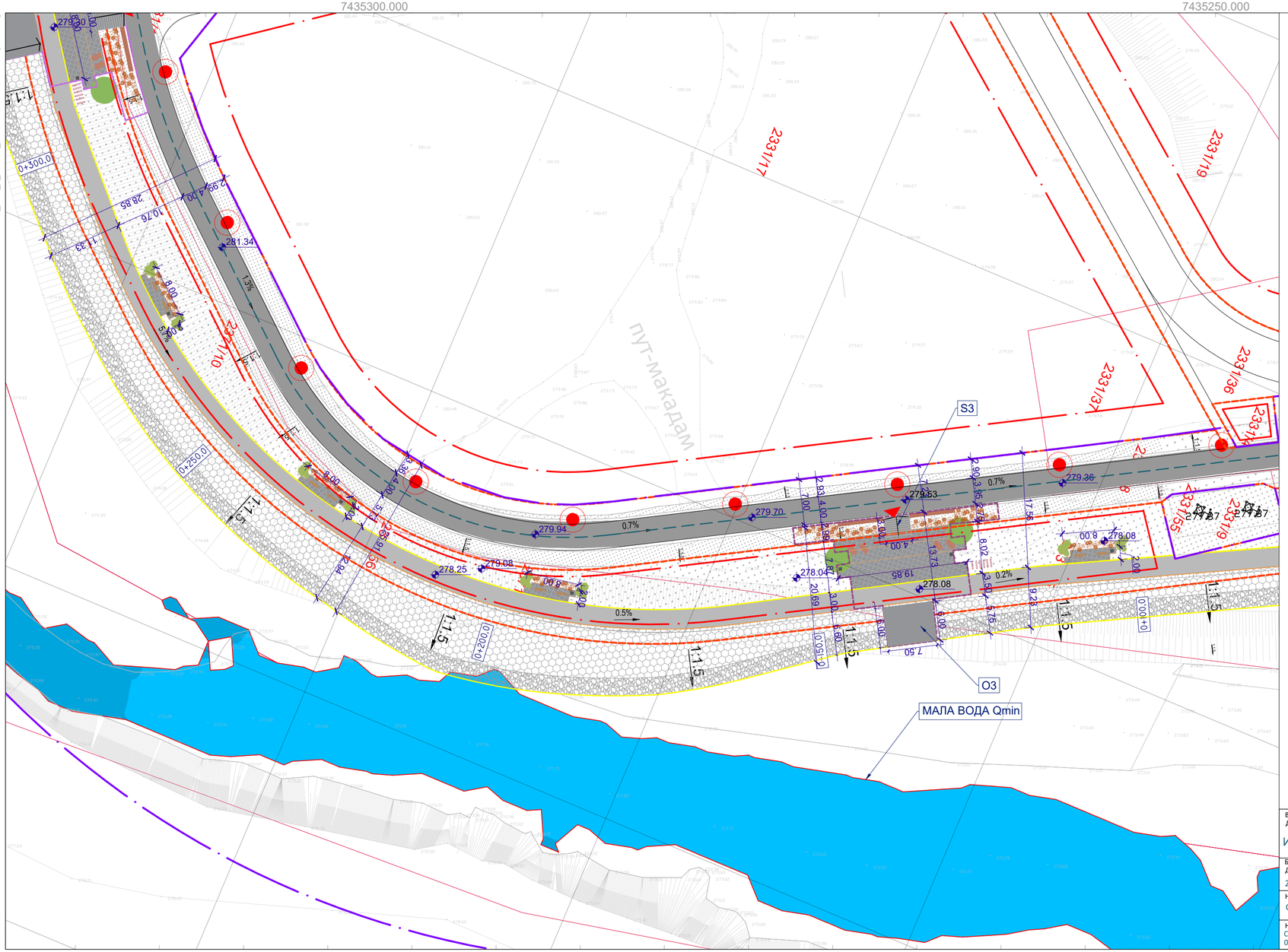
- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- O1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 30 60 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 9 - Пројекат спољног уређења	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страшимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Адреса: Bulevar oslobođenja br. 9, 11000 Beograd, veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Тијана Буквић, маст.инж.арх. Бр. лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуациони план намене површина	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Јелица Јешић, Немања Сланкаменац, Татјана Гавриловић, Кристина Мирковић	РАЗМЕРА: 1:2000
		БР. ЦРТЕЖА: 9.7.1.3

Дигитално потписано од ЈЕЛИЦА ЈЕШИЋ
Датум: 2024.11.20 13:47:37 +01'00'
2023-H323_IDR_9_7_1_3_Situacioni plan namene povrsina.dwg
20.11.2024
Сва права заштићена. Забрањено умножавање, дистрибуција и коришћење садржаја без писаног одобрења Београдског завода за урбанизам и BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.


НИВЕЛАЦИОНО УКЛАПАЊЕ У ПОСТОЈЕЋИ ТЕРЕН
МАЛА ВОДА Qmin
S4
279.36
279.04
278.08
277.64
277.55
0.7%
0.2%
1.7%
1:1.5
1:1.5
1:1.5



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажаи од km 0+100 до km 0+300
P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПЛАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

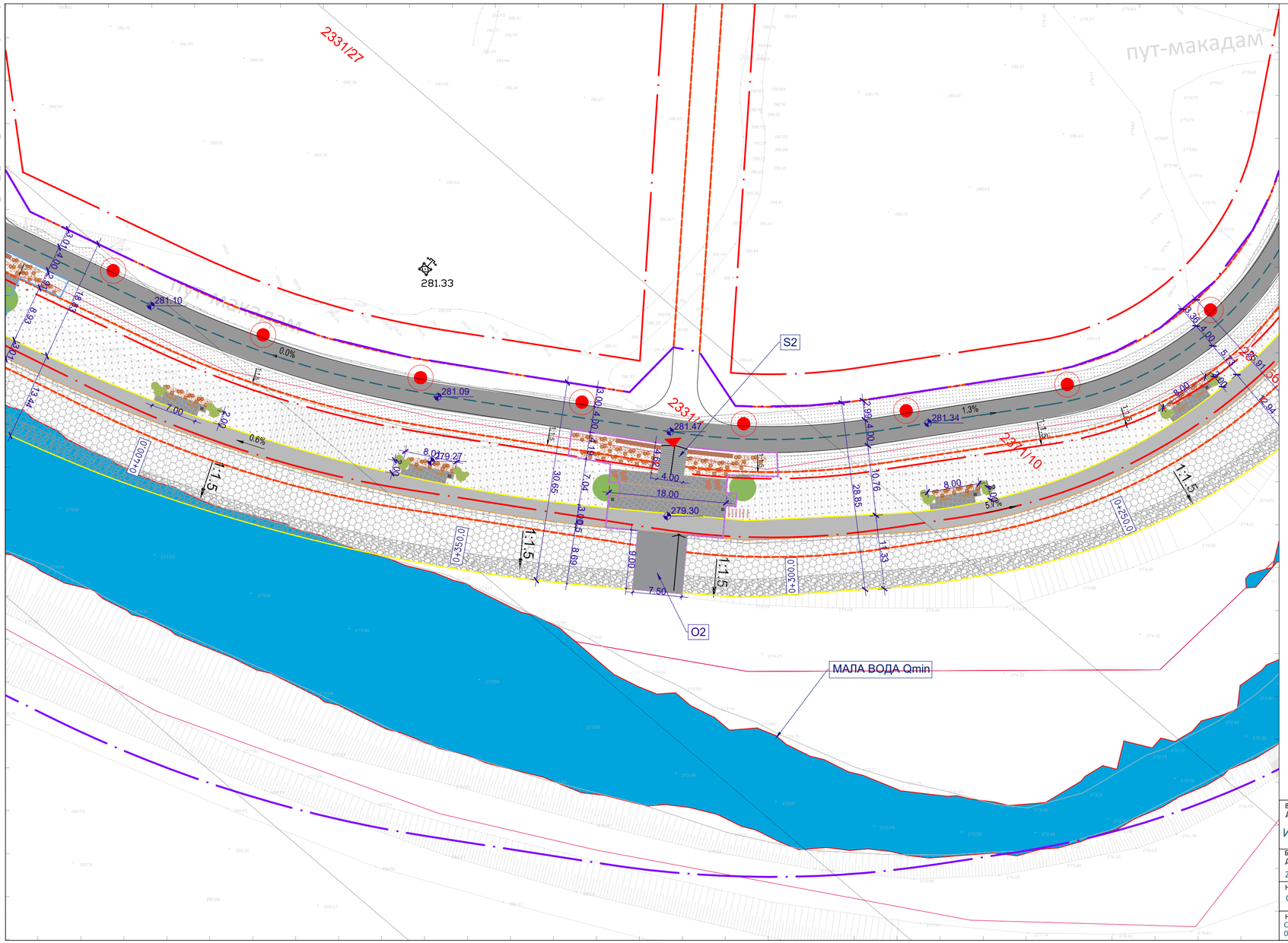
ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- Q1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- Q2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 — 15 — 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 9 - Пројекат спољног уређења	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Јупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11030 Beograd web-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Тијана Буквић, маст.инж.арх. Бр. лиценце: 342 И 49321
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+100 до km 0+300		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Јелица Јешић, Немања Сланкаменац, Татјана Гавриловић, Кристина Мирковић
		ДАТУМ: Новембар 2024.
		РАЗМЕРА: 1:500
		БР. ЦРТЕЖА: 9.7.1.5

Документ је заштићен ауторским правима и сходно Закону о ауторским и сродним правима (Службени гласник РС, бр. 104/2009, 99/2011, 119/2012, 29/2016 - одлука УС, 66/2019) забрањено је његово умножавање, дистрибуција и свако друго коришћење изван оквира уобичајеног коришћења од стране овлашћених корисника. Повреда ауторског права повлачи одговорност предвиђену законом.



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажи од km 0+250 до 0+400
P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- O1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

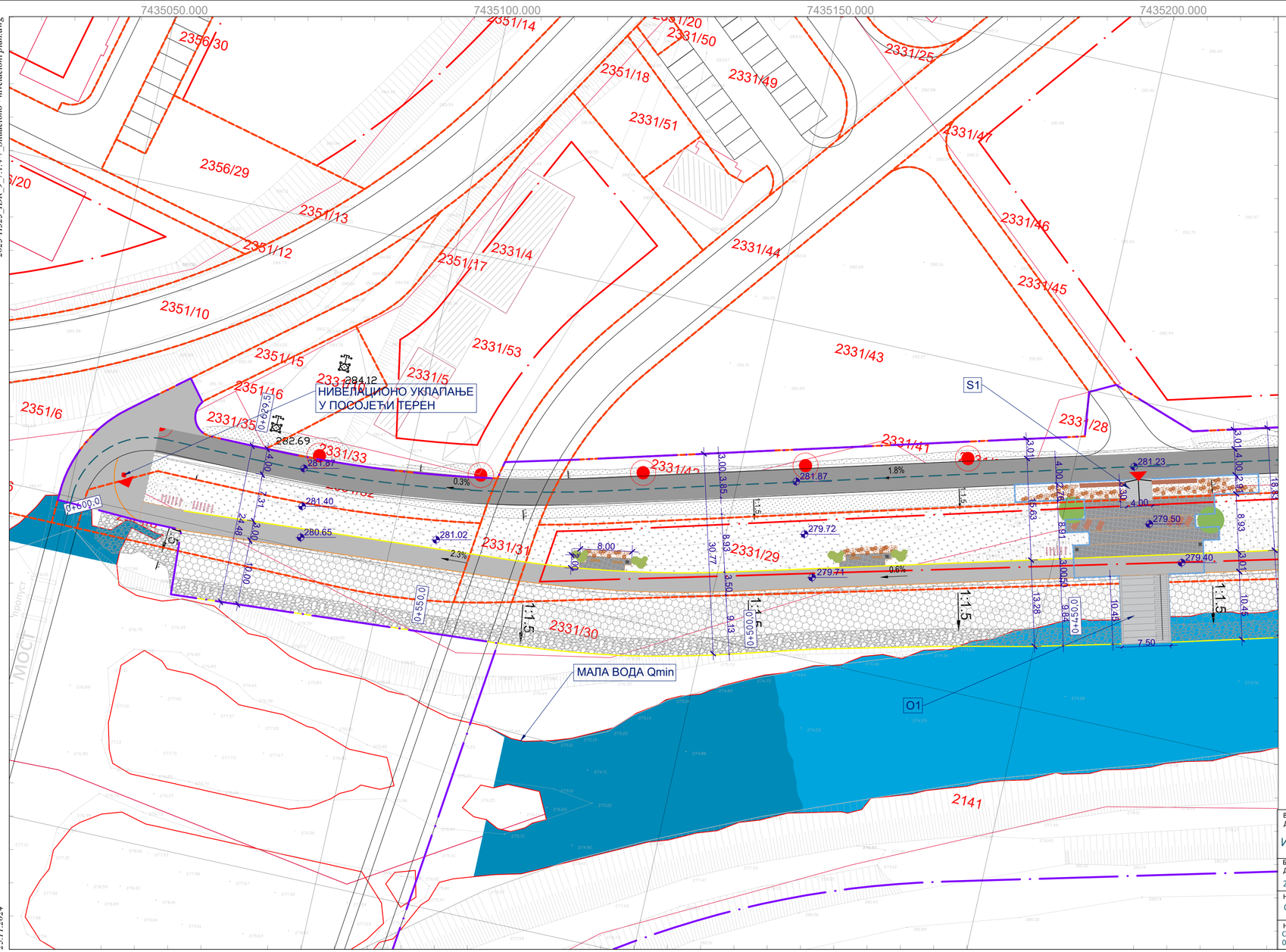
0 — 15 — 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 9 - Пројекат спољног уређења	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Адреса: Belimarkovićeva бр. 9, 11030 Београд web-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Тијана Буквић, маст.инж.арх. Бр. лиценце: 342 И 49321
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+250 до km 0+400		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Јелица Јешић, Немања Сланкаменац, Татјана Гавриловић, Кристина Мирковић

ДАТУМ: Новембар 2024.
РАЗМЕРА: 1:500
БР. ЦРТЕЖА: 9.7.1.6

Документ је заштићен ауторским правима и сходно Закону о ауторским и сродним правима (Службени гласник РС, бр. 104/2009, 99/2011, 119/2012, 29/2016 - одлука УС, 66/2019) забрањено је његово умножавање, дистрибуција и јавно саопштавање без писане сагласности BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је измењивање, адаптација или било која друга измена овог документа.

2023-H323_IDR_9_7_1_6_Situaciono - nivelacioni plan.dwg
25.11.2024



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажи од 0+450 до 0+600
P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- O1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

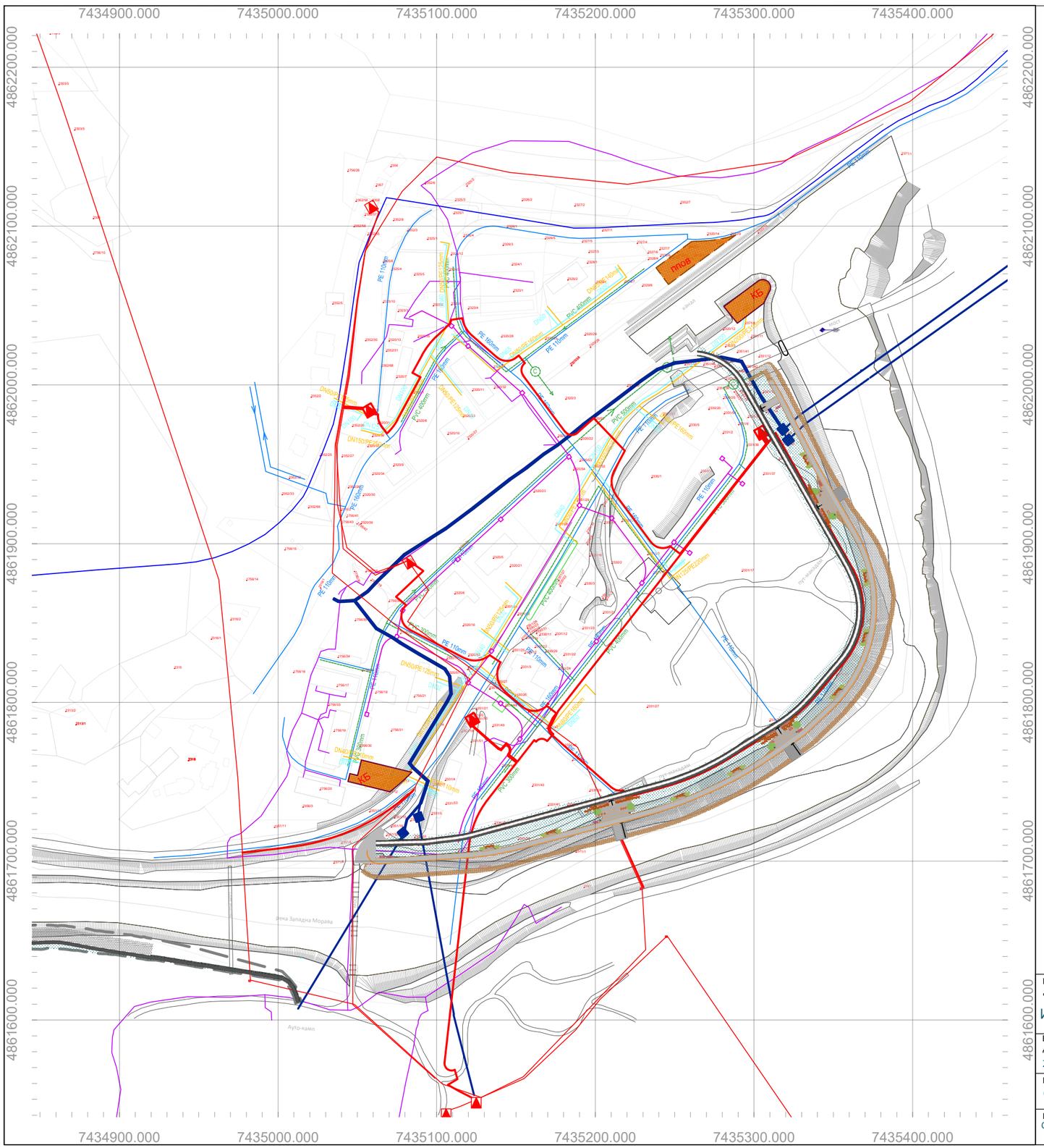
0 15 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 9 - Пројекат спољног уређења	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Адреса: Belimarkovićeva Br. 9, 11030 Београд Web-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Тијана Буквић, маст.инж.арх. Бр. лиценце: 342 И 49321
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+450 до km 0+600		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Јелица Јешић, Немања Сланкаменац, Татјана Гавриловић, Кристина Мирковић

ДАТУМ:	Новембар 2024.
РАЗМЕРА:	1:500
БР. ЦРТЕЖА:	9.7.1.7

Сви радови морају се извести према пројекту и важећим прописима и стандардима. Забрањено је умножавање и дистрибуција овог документа без писмене сагласности BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Београд.

2023-H323_IDR_9_7.1.8_Sinhron plan instalacija.dwg



СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА

P=1:2500

N

Легенда

- постојећи магистрални цевовод Рзав
- планирана водоводна мрежа
- планирана фекална канализација
- планирано постројење за пречишћавање отпадних вода
- планирана атмосферска канализација
- планирани сепаратор масти и уља
- постојећа ТК канализација
- планирана ТК канализација
- постојећа ТС 10/0.4kV/kV
- постојећи кабловски вод 10kV
- постојећи далековод 10kV
- постојећи далековод 35kV
- кабловски вод 35kV
- постојећи стуб далековода 35kV
- планирани 10kV кабал
- планиран цевовод топле санитарне воде
- планиран цевовод топле воде за грејање
- површина за копани бунар топле воде
- границе катастарских парцела
- планиран цевовод топле воде за грејање

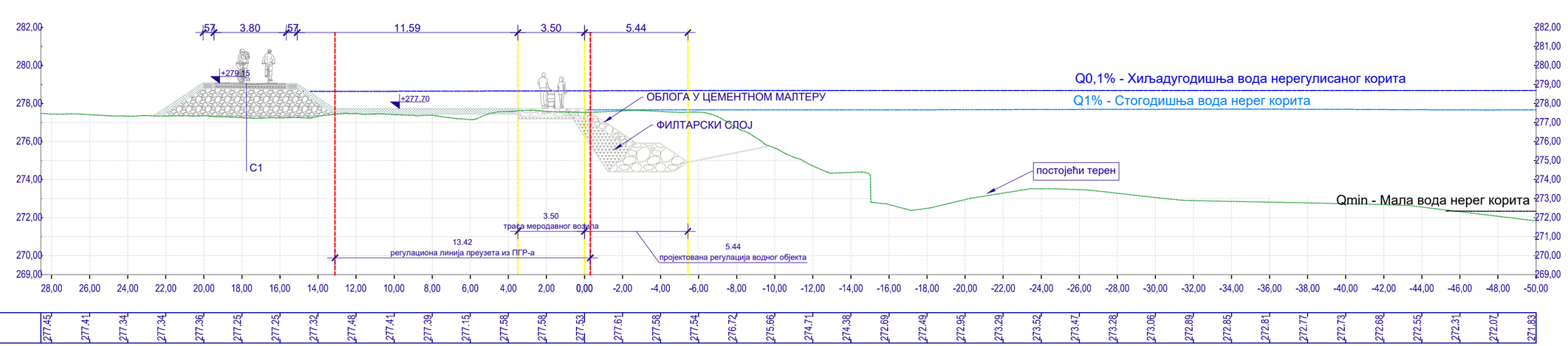
0 50 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима		BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 9 - Пројекат спољног уређења		
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак		ОБРАЂИВАЧ: **BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.** Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Тијана Буквић, маст.инж.арх. Бр. лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Јул. 2024
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Синхрон план инсталација		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Јелица Јешић, Немања Сланкаменац, Татјана Гавриловић, Кристина Мирковић	РАЗМЕРА: 1:2500
			БР. ЦРТЕЖА: 9.7.1.8

25.11.2024

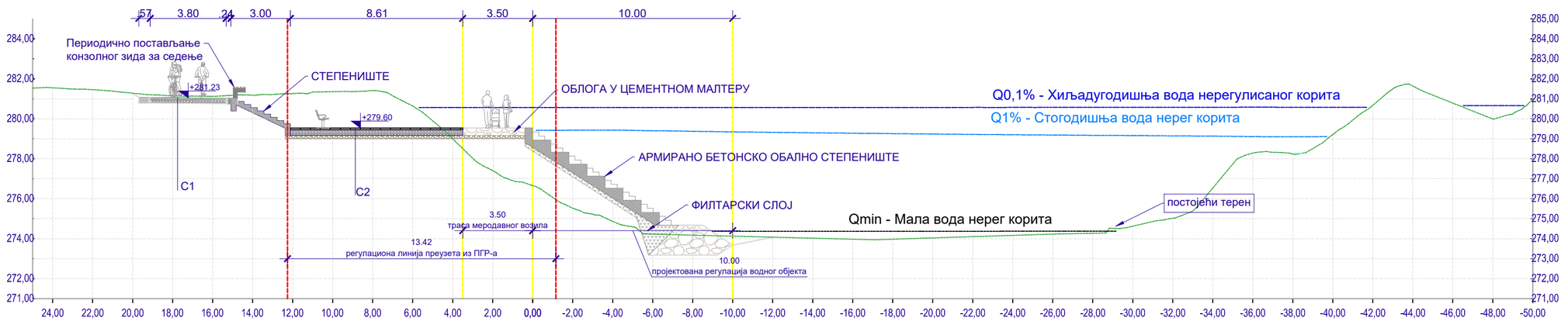
Дискусија је интелектуална својина BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је умножавање и умножавање без сагласности Нарушилац и коришћење BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.

ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ P=1:200



| КОТА ТЕРЕНА | | |

ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК СА ОБАЛОУТВРДОМ И ПЛАЖНОМ ЗОНОМ P=1:200



КОТА ТЕРЕНА	281.55	281.45	281.28	281.15	281.13	281.18	281.26	281.36	281.42	280.65	279.01	277.41	276.66	275.53	274.87	274.23	274.18	274.13	274.08	274.03	273.97	273.98	274.04	274.10	274.17	274.23	274.27	274.63	275.02	276.53	278.28	278.24	279.21	280.67	281.64	280.79	279.99	280.98

C1 Слојеви	Дебљина
Асфалт	4cm
Битумен. носећи слој	6cm
Тампон слој, дка 31.5	18cm
Тампон слој, дка 63	20cm
Песак	промен.

C2 Слојеви	Дебљина
Бехатон плоче	8cm
Камени агрегат 0-4mm	5cm
Камени агрегат 0-16mm	10cm
Камени агрегат 0-31mm	10cm
Сабијено тло	промен.

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР

НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима

ДЕО ПРОЈЕКТА: 9 - Пројекат спољног уређења

БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323

ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак

ОБРАЂИВАЧ: **BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.**
Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd
veb-sajt: www.beoexpertbim.com

НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Тијана Буквић, маст.инж.арх. Бр. лиценце: 342 И 49321

ДАТУМ: Новембар 2024.

РАЗМЕРА: 1:200

НАЗИВ ЦРТЕЖА: Типски попречни пресек са обалоутврдом и плажном зоном

ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Јелица Јешић, Немања Сланкаменац, Татјана Гавриловић, Кристина Мирковић

БР. ЦРТЕЖА: 9.7.2.2.

22.11.2024

Документ је интелектуална својина компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је умножавање без сагласности Наручиоца и компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.

0.12 ПРИЛОГ 10 – ПОСЕБАН САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ЗА КОЈЕ СЕ ПРИБАВЉАЈУ ВОДНИ УСЛОВИ

ПОСЕБНИ САДРЖАЈИ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ЗА КОЈЕ СЕ ПРИБАВЉАЈУ ВОДНИ УСЛОВИ

I САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ЗА КОЈЕ СЕ ПРИБАВЉАЈУ ВОДНИ УСЛОВИ

Идејно решење, израђено у складу са одредбама овог Правилника, за објекте за које се прибављају водни услови, садржи и следеће податке и прилоге:

1. Назив, врста и намена објекта;
2. Податак да ли се објекат прикључује на јавни водовод и јавну канализацију;
3. Опис начина захвата воде са планираним количинама воде, уколико се вода захвата из површинских или подземних вода;
4. Опис планираног начина испуштања отпадних вода, уколико индустријски или други објекат отпадне воде испушта у површинске воде или подземне воде;
5. Опис технолошког процеса са проценом квалитета и квантитета ефлуента;
6. Опис планираних радова који се односе на уређење водотока и заштиту од штетног дејства вода, уређење и коришћење вода и заштиту вода од загађивања;
7. Податак о квалитету захваћене воде (резултати испитивања воде), у случају када се вода захвата из површинских или подземних вода, као и податак о начину водоснабдевања (водоток, канал, бунар или јавна водоводна мрежа) и локацији водозахвата. Уколико нема техничких могућности за снабдевање водом из јавне водоводне мреже, или је за потребе експлоатације објекта неопходно изградити бунар, навести његову намену (нпр. за противпожарне потребе, снабдевање водом за пиће, санитарно-хигијенске потребе, технолошке потребе, за наводњавање, за рибњаке и др.), потребну количину воде из бунара и сл.;
8. Податке о начину прикупљања, одвођења, пречишћавања (примарно, секундарно) и испуштања свих отпадних вода са локације предметног објекта (технолошких, санитарно-фекалних, атмосферских) и о реципијенту истих (водоток, лагуна, септичка јама, јавна канализациона мрежа и сл.), врсти и начину одлагања отпада који може утицати на водни режим (квантитет и квалитет).

У зависности од намене објекта, идејно решење садржи и:

- за индустријске објекте, капацитет објекта, опис производног процеса, врсту

и количину сировине која се користи, врсту технолошког поступка и финални производ;

- за инфраструктуру: карактеристике инфраструктуре (врста, пречник, дужина...), детаљнији опис објеката који су у функцији предметне инфраструктуре и предлог техничких решења за постављање инфраструктуре на водном земљишту;
- за систем за наводњавање: бруто и нето површине планираног система за наводњавање (ha), место водозахвата, планирани тип водозахвата**,** тип опреме којом се планира наводњавање, процена потребне количине воде у вегетационом периоду (l/s);
- за рибњак: бруто и нето површина планираног рибњака (ha), место и планирани тип водозахвата, начин довођења воде, место и планирани тип испуста, процена потребне количине воде за пуњење рибњака - максимални капацитет захвата (l/s), као и за освежавање рибњака;
- податке о другим објектима (радовима) који могу утицати на водне објекте и водни режим (квантитет и квалитет подземних и површинских вода);
- графичке прилоге: прегледну карту, ситуациони приказ свих постојећих и планираних објеката (са легендом), са пратећом инфраструктуром (нарочито водовода и канализације) или објеката и инфраструктуре која је предмет захтева, а налазиће у зони водних објеката и водотокова (водозахвати, уливне и изливне грађавине, продуктоводи, ТТ и оптички каблови, електроводови и сл.), у одговарајућој размери, на катастарској подлози и др.

САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ЗА КОЈЕ СЕ ПРИБАВЉАЈУ ВОДНИ УСЛОВИ	
1 . Назив, врста и намена објекта:	Заштита од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима, класификационог броја 126321, на целе 2320/45, 2330/9, 2330/21, 2330/25, 2330/26, 2331/6, 2331/11, 2331/12, 2331/13, 2331/14, 2331/15, 2331/29, 2331/31, 2331/32, 2331/34, 2331/38, 2331/39, 2331/42, 2331/55, 2331/56, 2351/3, 2351/37, 2351/38, 2351/39, 2351/40, 2351/41, 2351/42, 2351/43, 2351/44, 2351/45, 2371/4, 2371/9, 2371/10, 2371/11. и делови к.п.бр. 2320/44, 2331/1, 2331/16, 2331/30, 2331/36, 2331/44, 2351/15, 2371/1, 2371/7 и 2371/8 КО Врнчани, Општина Чачак и делови к.п.бр. 12/1, 12/20 и 2141 КО Дучаловић, Општина Лучани Предмет пројекта су Инфраструктурни радови на објекта за заштиту од поплава и партерно уређење на левој обали Западне Мораве
2 . Податак да ли се објекат прикључује на јавни водовод или канализацију	Није планиран прикључак на јавни водовод и канализацију

3 . Опис начина захвата воде на планираним количинама воде уколико се вода захвата са површинских или подземних вода	/
4. Опис планираног начина испуштања отпадних вода уколико индустријски или други објекат отпадне воде испушта у површинске или подземне воде	Нема испуштања отпадних вода
5. Опис технолошког процеса са проценом квалитета и квантитета ефлуента.	/
6 . Опис планираних радова који се односе на уређење водотока и заштиту од штетног дејства, уређења и коришћења вода и заштиту вода од загађивања	Заштита од великих вода Приликом изградње одбрамбеног објекта на десној и левој обали, на месту где се налази пропус/мост мора доћи до прекида одбрамбеног објекта на обе обале јер је поменути мост једина директна веза насеља са обе стране речне обале. На том месту је потребно поставити мобилни систем одбране у виду преграде са хоризонталним талпама како би се зауставило продирање воде. Друга солуција је да се изведе пут и мост предвиђен планском документацијом, за које је потребно ревидирати коте из планске документације, што није предвиђено Пројектом за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља Овчар Бања. Мере заштите обе обале, односно водни одбрамбени објекти за заштиту од поплава, се уклапају у постојећи високи терен и на тај начин се постиже интегрална заштита обе речне обале. **1.Одбрана десне (лучанске) обале (део интегралног концепта уређења али није део овог пројекта)** Предлогом решења је предвиђен водни одбрамбени објекат дуж десне (лучанске) обале Западне Мораве у зони пропуста/моста, у дужини од приближно 370 метара. Крајеви одбрамбеног објекта би се уклопили у постојећи високи терен. **2.Уређење леве (чачанске) обале (Предмет пројекта)** Предложене мере обухватају 40 метара узводно од пропуста/моста који спаја Овчар Бању са насељем Дучаловић до ушћа ваде у старо корито Западне Мораве. Дужина на којој се примењују предложене мере је приближно 600 метара. Предлогом решења је предвиђено уређење косина и дна корита Западне Мораве. Предвиђено је облагање десне косине речног корита до висине нивоа стогодишње воде. Косина изнад ове коте се се не облаже већ се хумузира и затрављује, као и оформљени форланд. Хиљадугодишње воде су узете као контролне воде. Форланд се формира укопавањем у постојећи терен, док се део терена у зонм где је то потребно, издиже изнад постојећег терена како би се остварила интеграла заштита од великих вода дуж целе десне обале реке. Овако издигнут, насут, терен се уклапа у постојећи високи терен обале. Такође је предвиђено чишћење корита од отпада и уклањање наноса из речног корита како би се повећао протицајни профил реке. Ово подразумева и уклањање оформљених спрудова дуж леве обале реке и по средини водотока.

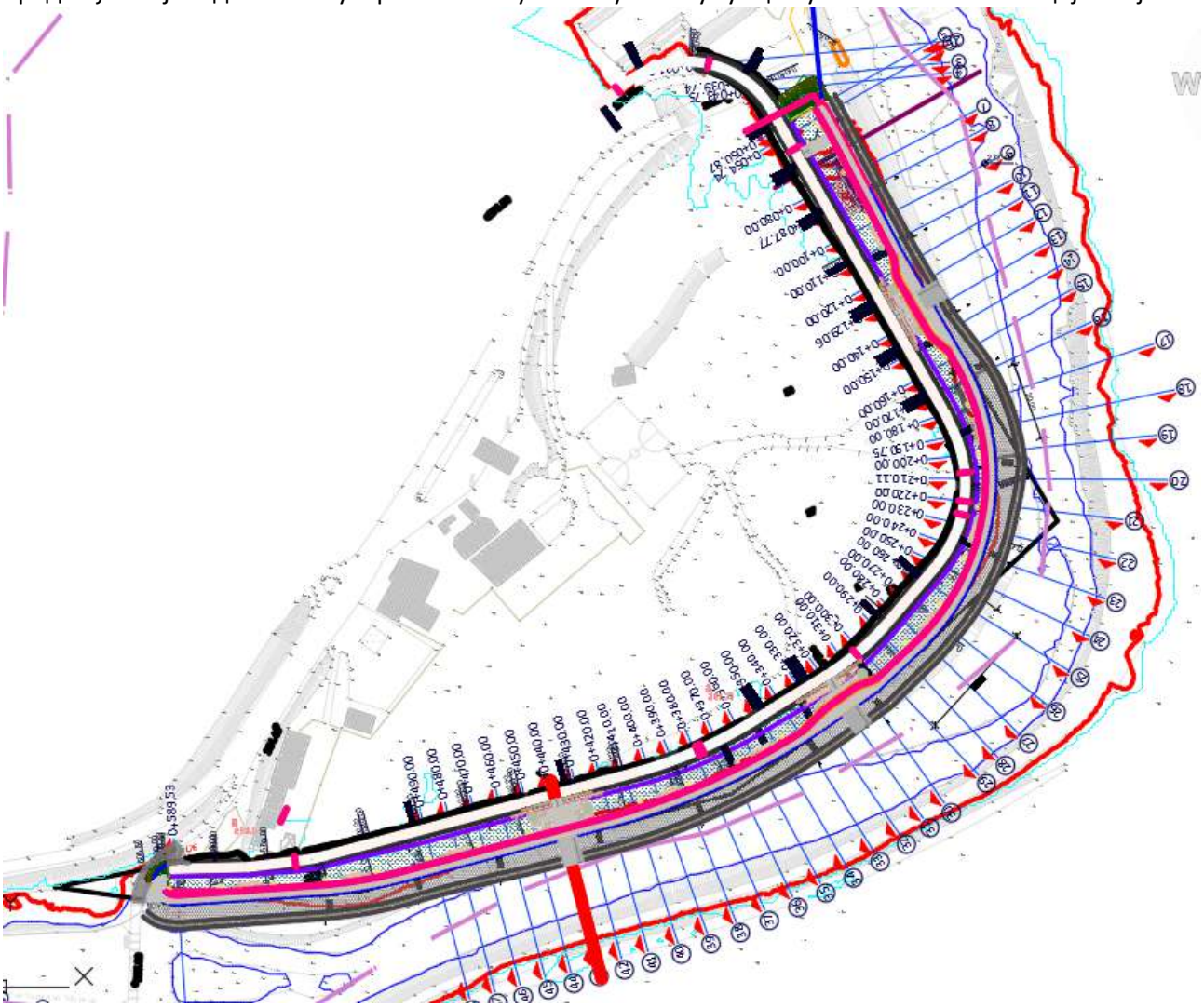
<table>
<tr><td></td><td>Меродавне воде добијене су у склопу хидролошког дела пројекта који за који је урађена студија и инкорпорирана у део 3.6.1 – Резултати хидролошке анализе и приказане су у табели испод:
<table>
<tr><td></td><td>УЗВОДНИ ГРАНИЧНИ УСЛОВ</td></tr>
<tr><td>Рачунски протицај</td><td>Проток</td></tr>
<tr><td>(%)</td><td>(m^3/s)</td></tr>
<tr><td>$Q_{0.1}$</td><td>1418</td></tr>
<tr><td>Q_1</td><td>919</td></tr>
<tr><td>Q_2</td><td>795</td></tr>
<tr><td>Qsr</td><td>31.69</td></tr>
<tr><td>Qmin</td><td>5.33</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>7 . Податак о квалитету захваћене воде и податак о водоснабдевању</td><td>Нема захватања вода</td></tr>
<tr><td>8 . Подаци о начину прикупљања, одвођења и пречишћавања и испуштања отпадних вода</td><td>Нема испуштања отпадних вода</td></tr>
</table>

Технички опис Прилога 10 за прибављање водних услова у наставку текста.

- ОПИС ТРАСЕ И ПОЗИЦИЈЕ УРЕЂЕЊА

Траса новопројектоване обалоутврде пружа се по главној оси уређења Западне Мораве која је вођена од најнизводнијег дела (уливање излазне ваде ХЕ) узводно ка ХЕ ,,Овчар Бања''. Траса пројектоване обалоутврде води се од стационаже КМ 0+57 на месту постојећег моста преко Западне Мораве до стационаже КМ 0+599 код постојећег пешачког моста који води ка Лучанској страни Овчар Бање.

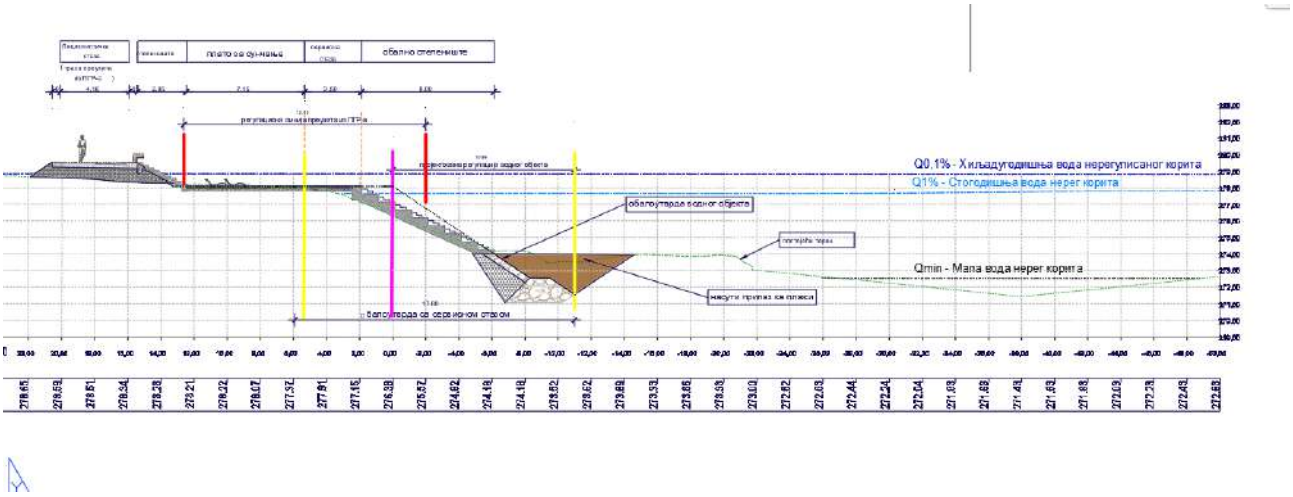
Пројектована траса је у нивелационом смислу планирана тако да круна новопројектованог линијског објекта обалоутврде штити од меродавних вода Q1% а круна новопројектованог насипа брани залеђе од контролне хиљадугодишње воде Q0,1%. На почетку и крају пројектованог објекта обалоутврде предвиђено је адекватно укорењавање у високу обалу у циљу опште стабилизације објекта.



Слика 1. Приказ пројектоване трасе

- ОПИС ТИПА И КОНФИГУРАЦИЈЕ ХИДРОТЕХНИЧКОГ УРЕЂЕЊА

Новопројектована обалоутврда по левој страни тока састоји се од 3 целине. Прва целина јесте обалоутврда од камена у цементном малтеру са ножицом и сервисном стазом ширине 3.5м, друга целина је зелена површина / берма а трећа је насип са пешачко – бициклистичком стазом.



Слика 2. Приказ типског попречног профила уређења леве обале

Прва целина – Обалоутврда од камена у цементном малтеру пројектована је тако да кота круне висински превазилази коту стогодишње воде Q1% = 919m3/s са минималним надвишењем од 30cm. Ножица обалоутврде је ширине у дну 3,45 m и укупне висине 1.5m, формира се од каменог набачаја. Позиција ножице у нивелационом смислу пројектована је тако да обалоутврда буде на страни сигурности са становишта ерозионе дубине и потенцијалног подлокавања.

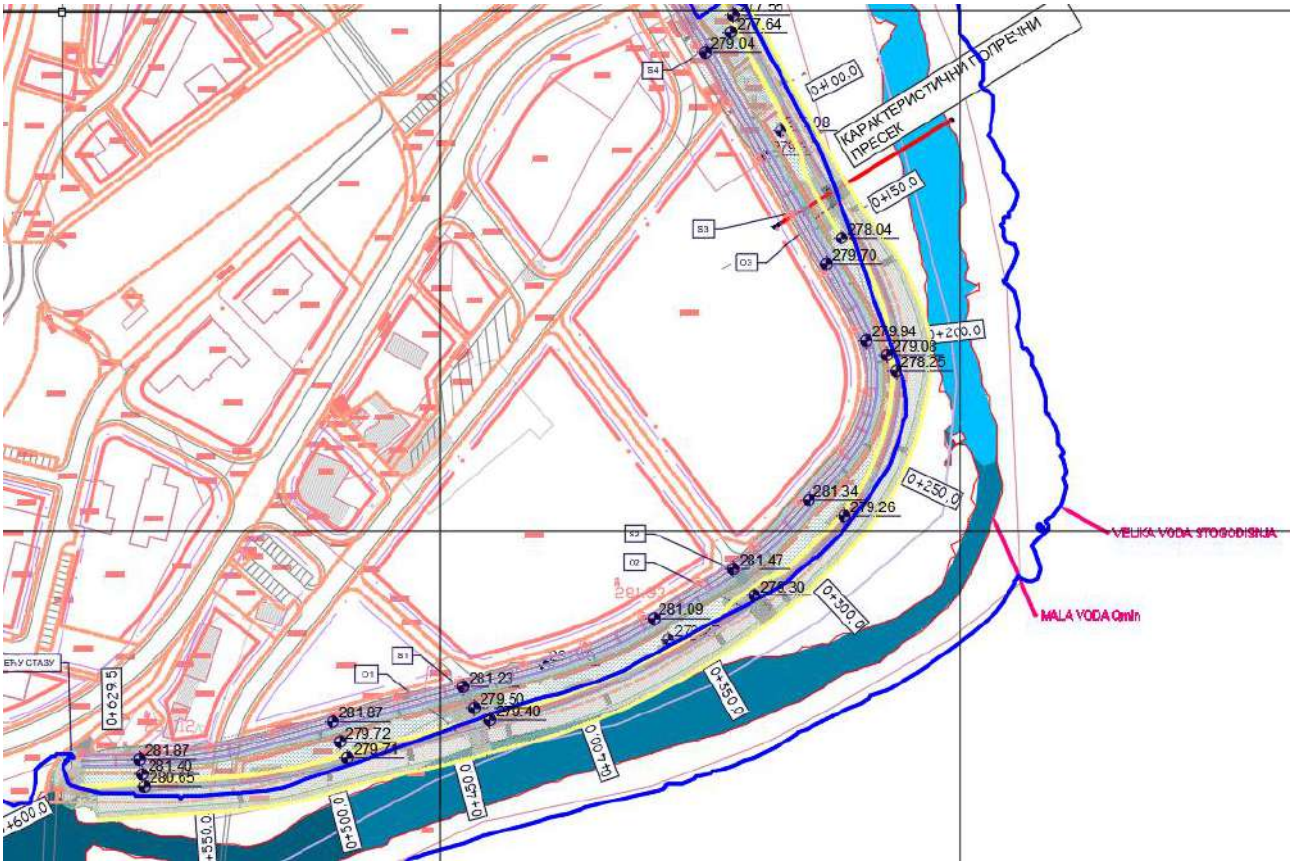
Косина обалоутврде планирана је од камена у цементном малтеру дебљине 40cm. Пројектовани нагиб косине износи 1:1,5 а укупна висина у просеку око 4,5m. Испод слоја камена у цементном малтеру налази се тампонски слој шљунка, геотекстил и репрофилисана косина постојећег терена. Постојећи терен се репрофилише пре почетка израде обалоутврде одговарајућом механизацијом како би се постигао пројектовани нагиб. На круну ове обалоутврде надовезује се још 3m камене обраде ка платоу који ће бити у функцији сервисне стазе у циљу одржавања обалоутврде

Друга целина – Зелена површина / берма / форланд обалоутврде која служи за прихват екстремно великих вода а при ниским водостајима као простор за кретање, рекреацију и спорт. Пројектована ширина креће се у дијапазону од 2.5 до 16m у зависности од удаљености насипа / пешачко бициклистичке стазе од обалотврде и реке. Ова целина садржаће клупе и ниско амбијентално осветљење, као и ниско зеленило. Комплетна ова површ одбрањена је од стогодишње воде.

Генерални пад овог платоа износи 1% ка обалоутврди. Комплетан део биће хумузиран хумусом дебљине 30cm.

Трећа целина – Насип са пешачко – бициклистичком стазом биће главна траса комуникације дуж реке, пешачким путем као и бициклом. Пројектована ширина у круни износи 4 m са нагибима косина 1:1,5. У круни насипаног материјала (који треба да постигне довољну збијеност за овај тип оптерећења) планира се пешачко – бициклистичка стаза од асфалта која у доњим слојевима има дробљени камени агрегат фракција 0-31 и 0-63 а у горњим БНС и асфалт. Трећа целина се на најнизводнијем уз помоћ рампе уклапа у постојећу локалну стазу / пут. На најузводнијем делу се такође уз помоћ благе рампе уклапа у постојећи стазу, али је Планском документацијом предвиђен нови мост који је на коти приближној коти обалоутврде, тако да ће у будућности ова бициклистичка стаза моћи да има адекватан прикључак на планирани пут.

Напомена: Десна страна која је дата пројектом представља само препоруку и није део овог пројекта



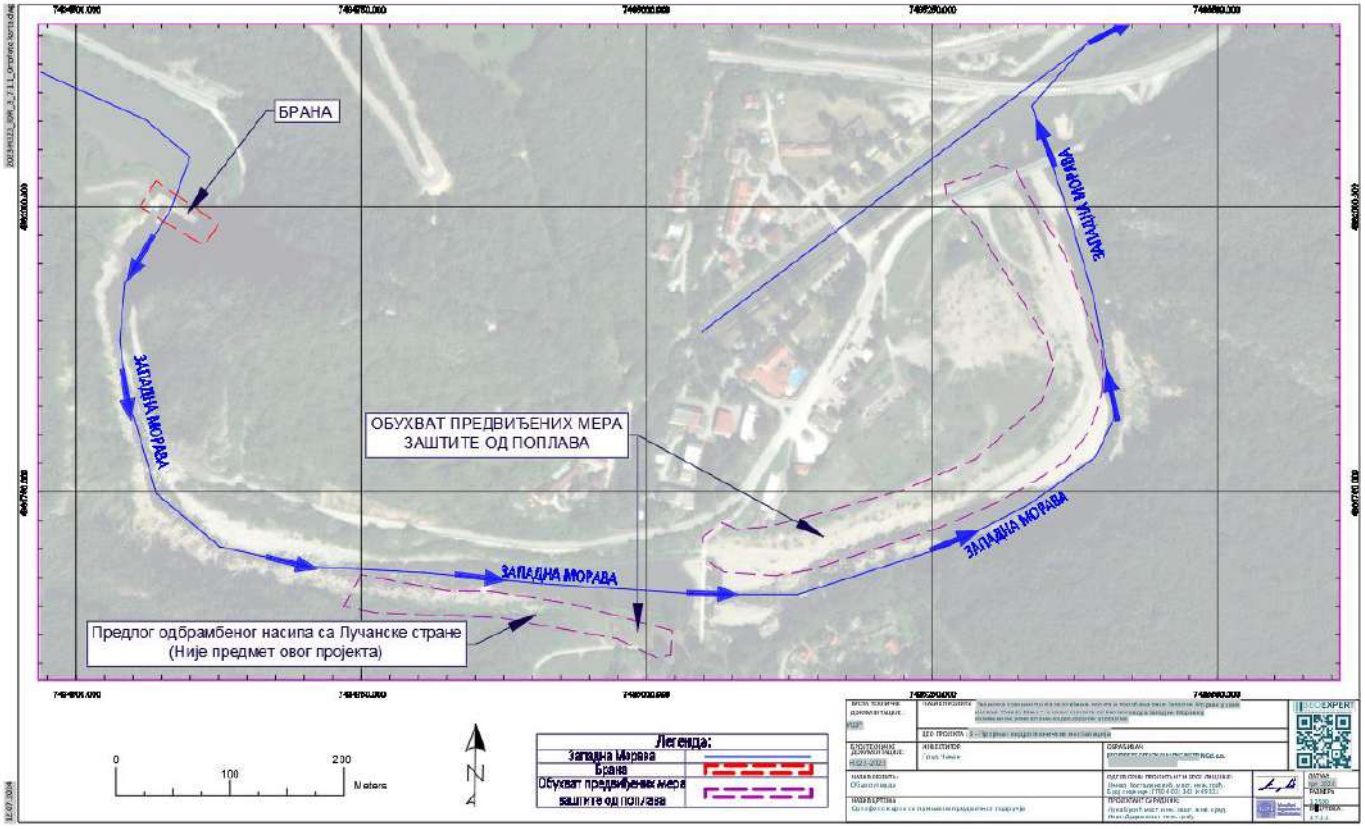
Слика 3. Приказ новопројектованог хидротехничког и партерног уређења

- РЕЗУЛТАТИ ХИДРОЛОШКОГ ПРОРАЧУНА

Резултати хидролошких анализа и усвајање меродавних вода

– Уводне напомене

У оквиру хидролошких анализа сагледан је хидролошки режим реке З.Морава на ХС Кратовска Стена, с обзиром да се анализирана пројектна деоница налази око 8,5 km низводно од ове хидролошке станице. Прегледна карта анализираног подручја приказана је на следећој слици. Хидролошком анализом су обухваћени следећи показатељи водног режима: просечни протицаји, мале воде и велике воде.



Слика 4. Прегледна карта анализираног подручја

Имајући у виду да је са хидролошког аспекта у питању изучени слив, те да се за реку З.Морава располаже солидним фондом историјских података о хидролошким осматрањима и мерењима, хидролошки прорачуни спроведени су методама статистичке хидрологије. Стога су, при хидролошким анализама, у пуној мери коришћени хидролошки подаци РХМЗ за ХС Кратовска Стена.

– Просечни протицаји

У сагласности са напред реченим, анализа просечних протицаја на сливу реке З.Морава обухватила је статистичку обраду средње дневних вредности протицаја на хидролошкој станици Кратовска Стена у расположивом периоду 1987.–2022. год.

На бази обраде дневних података, срачунати су средње месечни и годишњи протицаји са основним статистичким параметрима, чије су вредности приказане у следећој табели.

Табела 1: Средње месечни и годишњи протицаји ($м^3/с$) – ХС Кратовска Стена

ГОД.	ЈАН.	ФЕБ.	МАРТ	АПР.	МАЈ	ЈУН	ЈУЛ	АВГ.	СЕП.	ОКТ.	НОВ.	ДЕЦ.	МИН.	МАХ.	СРЕ.
1987	13.91	47.40	35.18	68.92	84.15	34.14	14.78	9.027	7.795	8.574	36.12	55.64	7.795	84.15	34.64
1988	26.43	32.12	97.41	68.47	34.08	33.60	13.30	6.898	9.883	8.695	12.80	24.71	6.898	97.41	30.70
1989	14.07	16.92	27.37	10.86	61.50	103.5	54.84	28.06	27.15	36.45	34.53	25.18	10.86	103.5	36.70
1990	23.12	29.02	24.65	32.59	20.63	14.90	7.579	6.358	6.461	6.376	7.302	20.28	6.358	32.59	16.61
1991	20.03	25.52	26.16	45.90	42.47	38.44	63.88	38.63	10.74	17.61	36.97	18.53	10.74	63.88	32.07
1992	24.93	41.64	54.83	80.12	24.99	55.13	24.85	9.461	7.223	11.57	25.06	20.35	7.223	80.12	31.68
1993	15.01	12.74	49.72	66.21	21.40	10.01	6.035	6.387	5.481	4.932	5.996	13.32	4.932	66.21	18.10
1994	17.04	21.05	36.22	41.34	47.76	26.46	17.16	6.955	5.774	7.246	9.575	8.490	5.774	47.76	20.42
1995	30.47	51.53	38.98	109.0	32.88	20.56	18.50	12.14	13.70	9.891	24.82	21.22	9.891	109.0	31.98
1996	17.20	32.81	61.12	128.4	60.61	25.23	10.75	7.005	23.23	29.81	46.49	69.02	7.005	128.4	42.64
1997	60.34	32.03	31.48	89.85	36.78	16.35	13.01	14.43	9.517	31.80	21.84	36.34	9.517	89.85	32.81
1998	27.03	54.09	29.14	32.16	25.56	14.80	7.779	5.383	10.20	33.65	57.33	41.23	5.383	57.33	28.19
1999	46.63	41.64	79.50	73.37	42.19	26.18	55.55	27.20	17.30	16.21	30.23	86.87	16.21	86.87	45.24
2000	36.36	86.87	83.71	50.64	16.68	9.455	7.797	8.298	11.83	7.741	10.26	14.39	7.741	86.87	28.67
2001	12.07	13.55	26.17	66.25	21.15	29.32	12.85	8.290	35.05	15.04	21.54	22.81	8.290	66.25	23.67
2002	33.71	41.75	30.67	77.24	30.50	15.19	8.985	12.84	16.03	73.40	28.30	27.57	8.985	77.24	33.02
2003	51.40	37.30	59.70	38.20	20.30	15.60	9.340	7.940	8.510	11.20	16.80	13.10	7.940	59.70	24.12
2004	45.00	74.30	60.40	30.40	33.30	32.50	12.50	11.30	9.010	10.80	38.00	37.00	9.010	74.30	32.88
2005	23.80	34.50	116.0	52.00	58.00	33.00	21.60	21.30	20.70	43.70	35.80	47.40	20.70	116.0	42.32
2006	33.90	47.80	155.0	81.00	43.00	52.20	13.60	15.30	13.10	13.90	15.80	15.20	13.10	155.0	41.65
2007	38.20	31.90	60.10	31.70	35.20	32.80	9.750	8.020	9.780	23.60	65.00	51.00	8.020	65.00	33.09
2008	36.80	29.70	50.50	27.70	32.00	14.60	7.730	6.420	10.70	11.10	12.20	33.30	6.420	50.50	22.73
2009	19.20	21.90	93.40	48.00	15.00	27.30	36.00	10.90	8.270	17.80	46.20	47.50	8.270	93.40	32.62
2010	33.50	89.20	76.40	49.60	33.20	40.30	38.90	12.90	11.70	13.50	18.50	40.10	11.70	89.20	38.15
2011	19.20	28.80	43.70	31.50	54.10	26.60	12.50	8.850	6.590	9.460	8.070	9.580	6.590	54.10	21.58
2012	14.90	24.60	97.90	63.10	55.80	22.50	10.30	9.540	10.70	11.80	12.30	14.50	9.540	97.90	29.00
2013	23.80	39.60	58.20	34.30	31.30	25.00	12.40	9.940	9.540	11.80	12.40	13.30	9.540	58.20	23.47
2014	12.50	13.20	24.80	99.30	140.0	46.80	29.10	44.70	62.70	39.40	27.30	69.70	12.50	140.0	50.79
2015	63.20	64.40	141.0	116.0	30.10	31.70	22.90	12.80	13.50	16.60	14.10	16.90	12.80	141.0	45.27
2016	27.70	31.10	144.0	36.30	82.50	32.90	18.10	24.90	17.60	24.60	22.73	30.60	17.60	144.0	41.09
2017	28.60	40.64	56.70	45.50	38.60	33.10	15.60	6.220	6.700	13.80	12.60	30.30	6.220	56.70	27.36
2018	22.90	41.90	118.0	54.30	22.90	37.80	86.30	37.40	13.40	8.400	10.80	27.70	8.400	118.0	40.15
2019	25.30	92.70	46.80	36.10	36.40	66.40	12.60	7.190	4.770	6.270	7.500	7.530	4.770	92.70	29.13
2020	12.20	26.30	48.90	23.10	22.30	93.70	22.60	23.00	10.70	11.80	9.230	11.60	9.230	93.70	26.29
2021	50.00	52.50	46.00	54.30	18.60	11.00	7.850	7.940	12.80	10.00	12.70	57.60	7.850	57.60	28.44

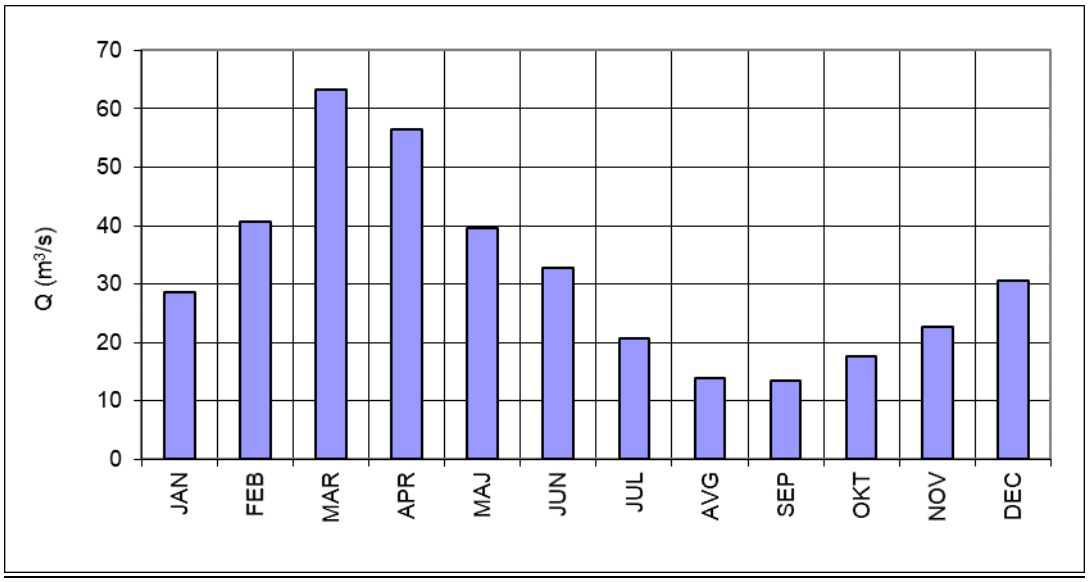
2022	29.20	60.10	45.20	36.50	16.40	29.10	8.900	8.920	9.400	8.390	11.20	21.70	8.390	60.10	23.75
SRE.	28.60	40.64	63.19	56.40	39.51	32.73	20.73	13.97	13.54	17.69	22.73	30.60	9.228	85.96	31.69
SIGMA	13.45	20.63	35.95	27.58	24.34	20.68	18.19	10.09	10.51	13.91	14.83	19.37	3.484	30.36	8.240
Cv	0.470	0.508	0.569	0.489	0.616	0.632	0.877	0.722	0.776	0.786	0.652	0.633	0.378	0.353	0.260
Cs	0.959	1.071	1.142	0.888	2.360	1.950	2.151	1.740	3.353	2.280	1.150	1.143	1.570	0.602	0.313
MIN.	12.07	12.74	24.65	10.86	15.00	9.455	6.035	5.383	4.770	4.932	5.996	7.530	4.770	32.59	16.61
MAX.	63.20	92.70	155.0	128.4	140.0	103.5	86.30	44.70	62.70	73.40	65.00	86.87	20.70	155.0	50.79

На основу срачунатих средње месечних протицаја на ХС Кратовска Стена, могу се извести следећи закључци:

- Средњи вишегодишњи протицај реке З.Морава на ХС Кратовска Стена у анализираном периоду (1987 - 2022) износи $Q_{ср}$ = 31,69 м^3/с.
- Минимални месечни протицај износи $Q_{мин}$ = 4,77 м^3/с (септембар 2019.г)
- Максимални месечни протицај износи $Q_{мах}$= 155 м^3/с (март 2006.г)

– Унутаргодишња расподела протицаја

На наредној слици приказана је унутаргодишња расподела средње месечних протицаја З.Мораве на ХС Кратовска Стена.

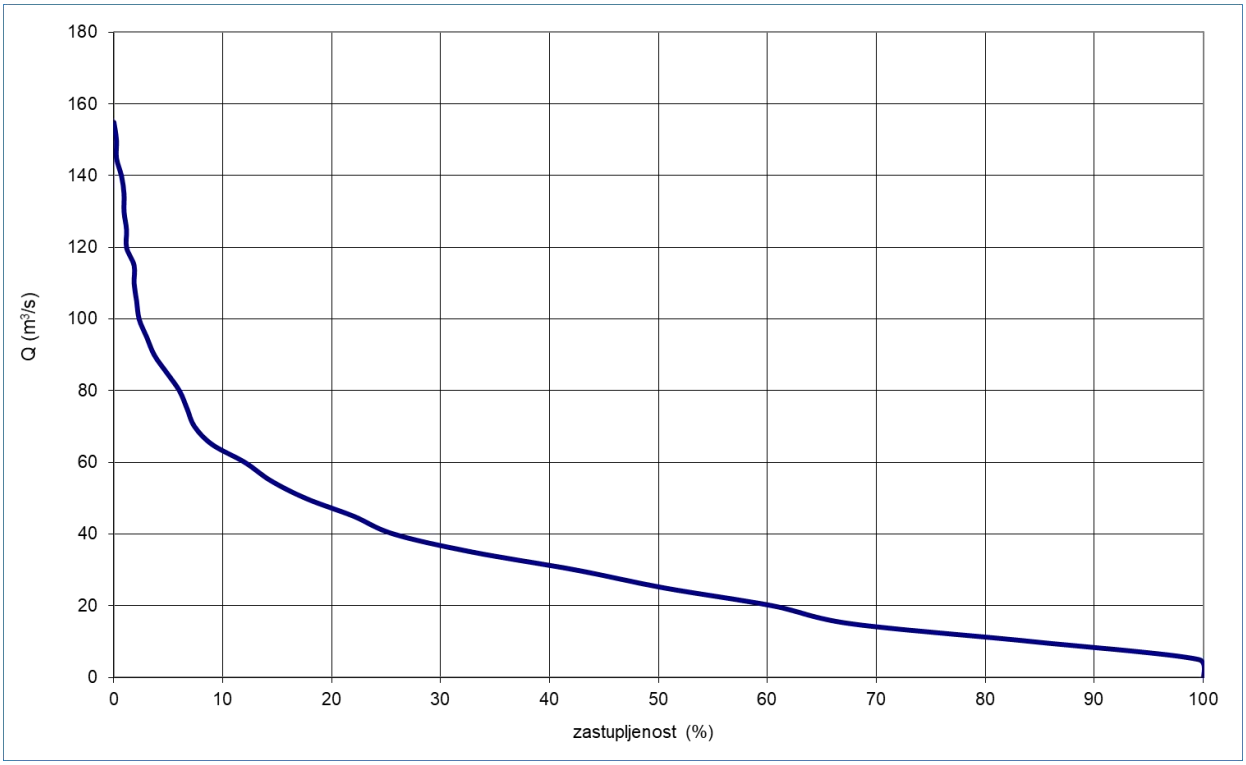


Слика 2: Унутаргодишња расподела протицаја

Из приказаног дијаграма произилази да је најводнији период био Фебруар - Јуни, са месечним протицајима већим од просечних, док су протицаји у периоду Август -Септембар значајно испод вишегодишњег просека. Најводнији месец је Март са вишегодишњим просеком 63,19 м3/с, док је најсушнији месец Септембар са протицајем 13,54 м3/с.

– Крива трајања средње месечних протицаја

На основу месечних серија, формирана је крива трајања средњих месечних протицаја реке З.Морава на ХС Кратовска Стена, која је приказана на следећем дијаграму.



trajanje (%)	0	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Q(m³/s)	155.0	85.0	63.0	47.0	36.5	31.5	25.0	20.0	14.0	11.5	8.8	7.4	4.8

Слика 2: крива трајања средњих месечних протицаја

– Мале воде

Режим малих вода на рачунском профилу представљен је гарантованим еколошким минимумом, дефинисаним као:

$$Q_{gar} = \max(Q_{95\%}\,;\, 0.1 \cdot Q_{sr})$$

где је:

Q_{gar} – гарантовани еколошки минимум

$Q_{95\%}$ – минимални месечни протицај 95% обезбеђености

Q_{sr} – средњи вишегодишњи протицај

С тим у вези, спроведена је статистичка анализа минималних месечних протицаја, на основу које су одређене теоријске расподеле и извршено тестирање сагласности емпиријске и теоријске вероватноће. Најбоље прилагођавање емпиријској расподели показала је расподела Log Pearson III, која је и усвојена као меродавна.

На слици 3 графички су приказане емпиријске и теоријске расподеле минималних месечних протицаја.

У следећој табели приказане су вероватноће (p) обезбеђености минималних месечних протицаја на рачунском профилу.

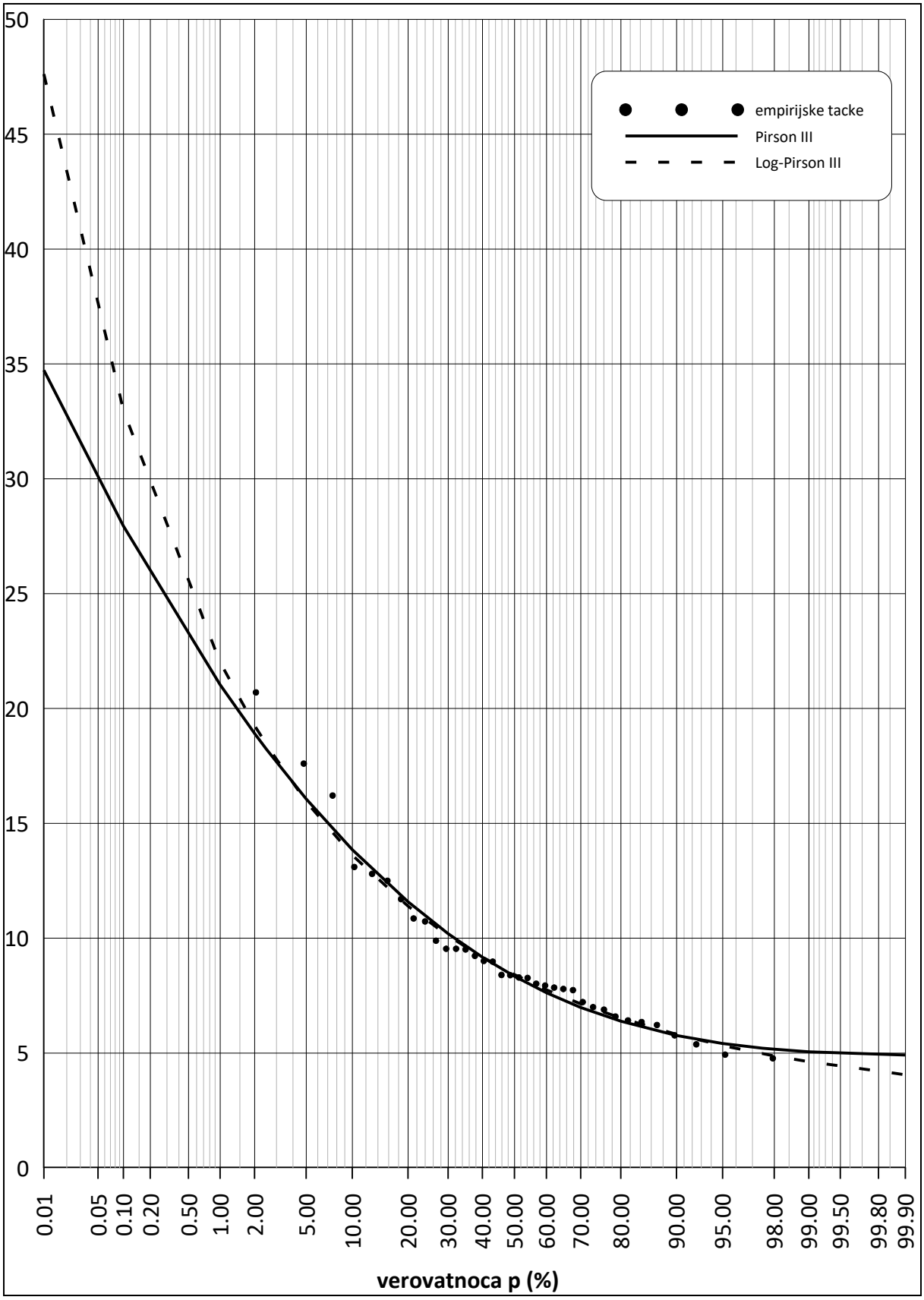
Табела 2: вероватноће (p) обезбеђености минималних месечних протицаја

p (%)	50	60	70	80	90	95	97.5	98	99	99.9
Q(p) (m^3/s)	8.416	7.756	7.141	6.521	5.81	5.327	4.972	4.876	4.621	4.055

У складу са наведеним критеријумом за дефинисање гарантованог еколошког минимума усвојена је следећа вредност:

профил	Qmin,95	0.1 Qsr	Qgar
	m^3/s	m^3/s	m^3/s
ХС Кратовска Стена	5,327	3,169	**5,327**

Гарантовани еколошки минимум реке З.Морава на ХС Кратовска Стена износи 5,327 м3/с.



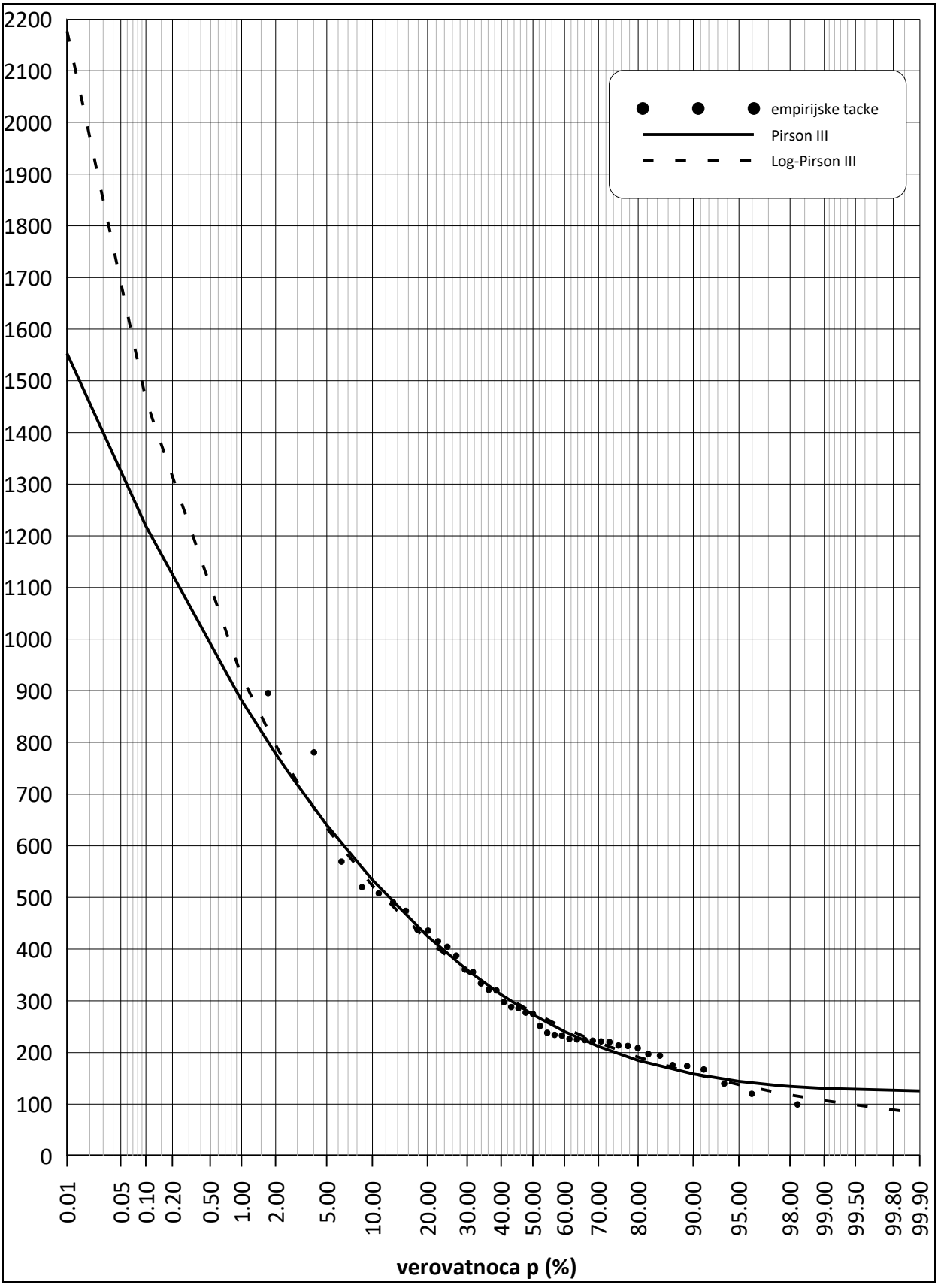
***Слика 3: Вероватноће обезбеђености минималних месечних протицаја на ХС* Кратовска Стена**

– Велике воде

Као подлоге при анализи великих вода, коришћени су подаци о максималним дневним протицајима на ХС Кратовска Стена у периоду 1978-2022.год. Максимални годишњи протицаји су подвргнути статистичкој анализи расподеле. Емпиријска и теоријска статистичка расподела максималних годишњих протицаја на ХС Кратовска Стена приказана је графички, на слици 4. У следећој табели приказани су срачунати протицаји великих вода карактеристичних повратних периода, за усвојену теоријску расподелу (Log-Pearson III):

***Табела 6: Протицаји великих вода повратних периода p(%) - ХС* Кратовска Стена**

Профил	Водоток	F (km2)	Протицаји великих вода (m^3/s)						
			p=0.1%	p=1%	p=2%	p=5%	p=10%	p=20%	p=50%
ХС Кратовска Стена	З.Морава	3077	1463	928	795	634	522	417	277



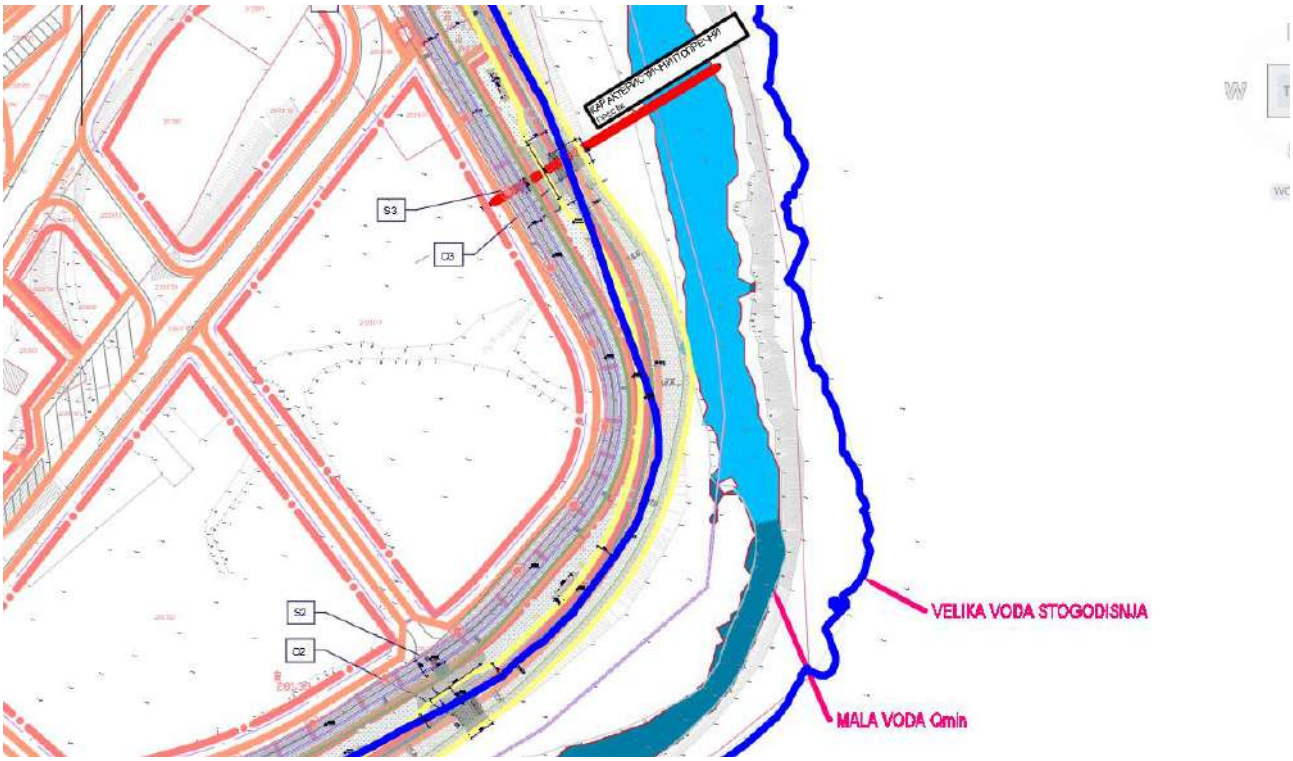
***Слика 4: Вероватноће појаве максималних годишњих протицаја – ХС* Кратовска Стена**

- РЕЗУЛТАТИ ХИДРАУЛИЧКОГ ПРОРАЧУНА

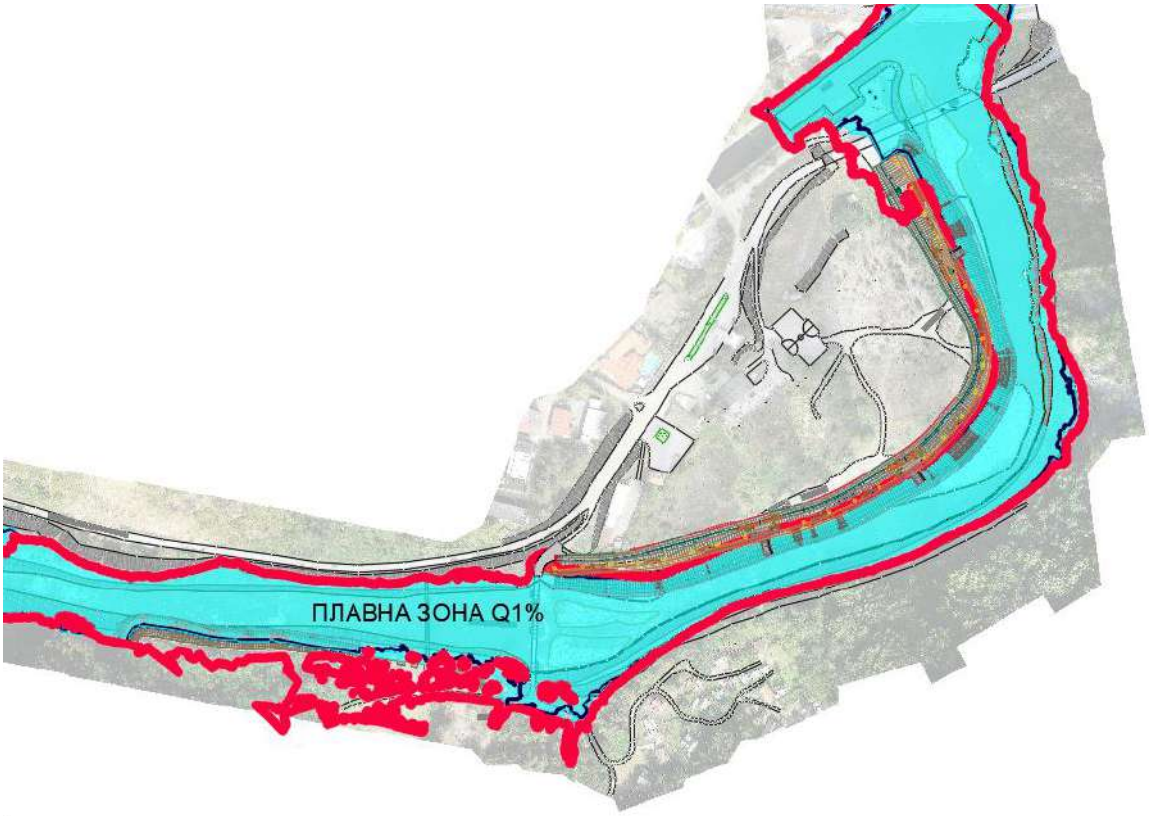
	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ		ПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ	
PROFIL	O3, S3 (Mesto prilaza 3)	O2,S2 (Mesto prilaza 2)	O3, S3 (Mesto prilaza 3)	O2,S2 (Mesto prilaza 2)
(%)	(mnv)		(mnv)	
Q0.1	279.54	278.92	279.59	278.95
Q1	278.44	277.66	278.31	277.62
Q2	278.09	277.25	277.95	277.25
Q5	277.58	276.7	277.43	276.73
Qsr	274.34	273.29	274.18	273.24

На основу извршеног хидрауличког прорачуна установљено је да у склопу предвиђених регулационих радова нема значајног утицаја на плавну зону подручја.

Детаљнији приказ резултата хидрауличког прорачуна по свим профилима биће додат у склопу наредних фаза пројектовања.

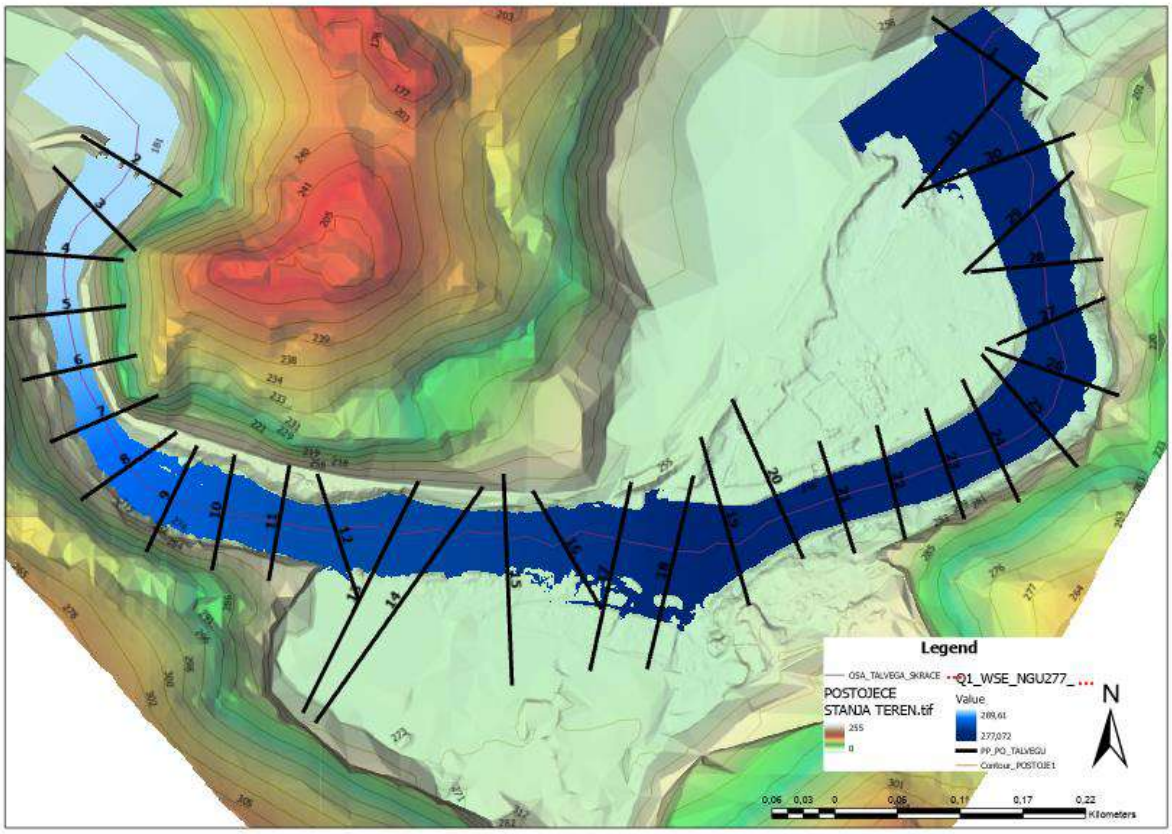


Слика 5. Приказ карте плавних зона постојећег стања на карактеристичним профилима (2 и 3)

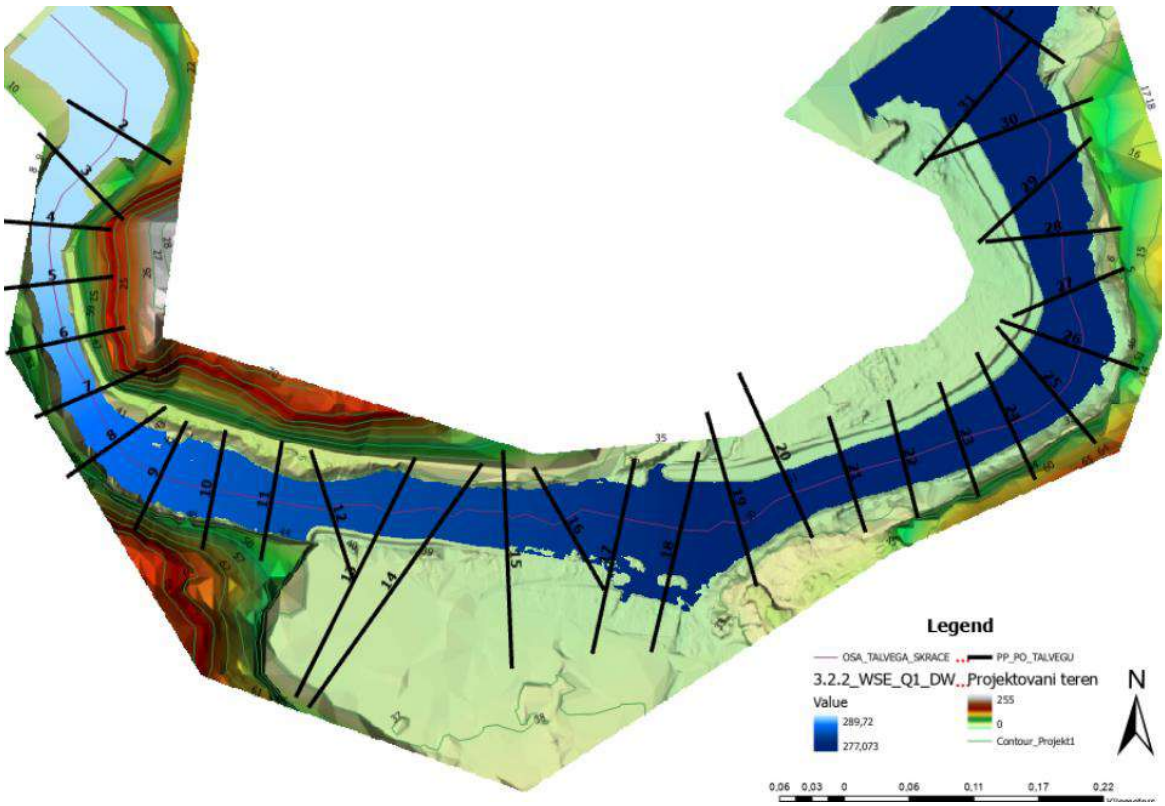


Слика 6. Приказ плавне зоне стогодишње воде постојећег стања (Црвена боја) и пројектованог стања (Светло плава боја)

Закључак је да нема неповољног утицаја уређења леве и десне обале по постојећи режим течења и да су у склопу ових регулационих радова планирани садржаји у Овчар бањи заштићени по коти хиљадугодишње воде (279,59mnm) .



Слика 7. Ситуациони приказ плавне зоне постојећег стања при стогодишњој води Q1%=919 m3/s



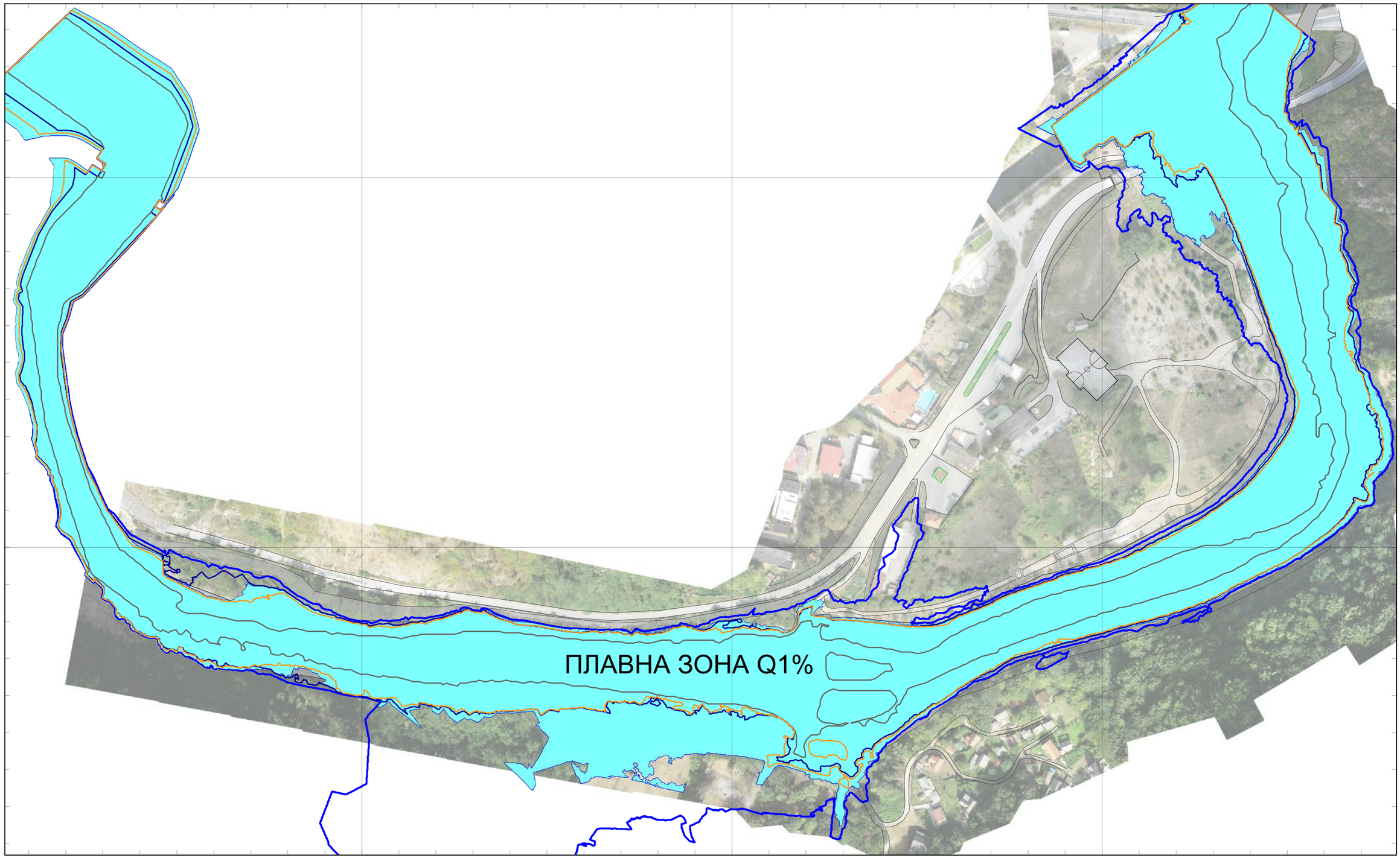
Слика 8. Ситуациони приказ плавне зоне пројектованог стања при стогодишњој води Q1%=919 m3/s

2023-H323_IDR_0_9.1.2_Postojece stanje na kp.dwg

7434750.000 7435000.000 7435250.000

4862000.000

4861750.000



7434750.000 7435000.000 7435250.000

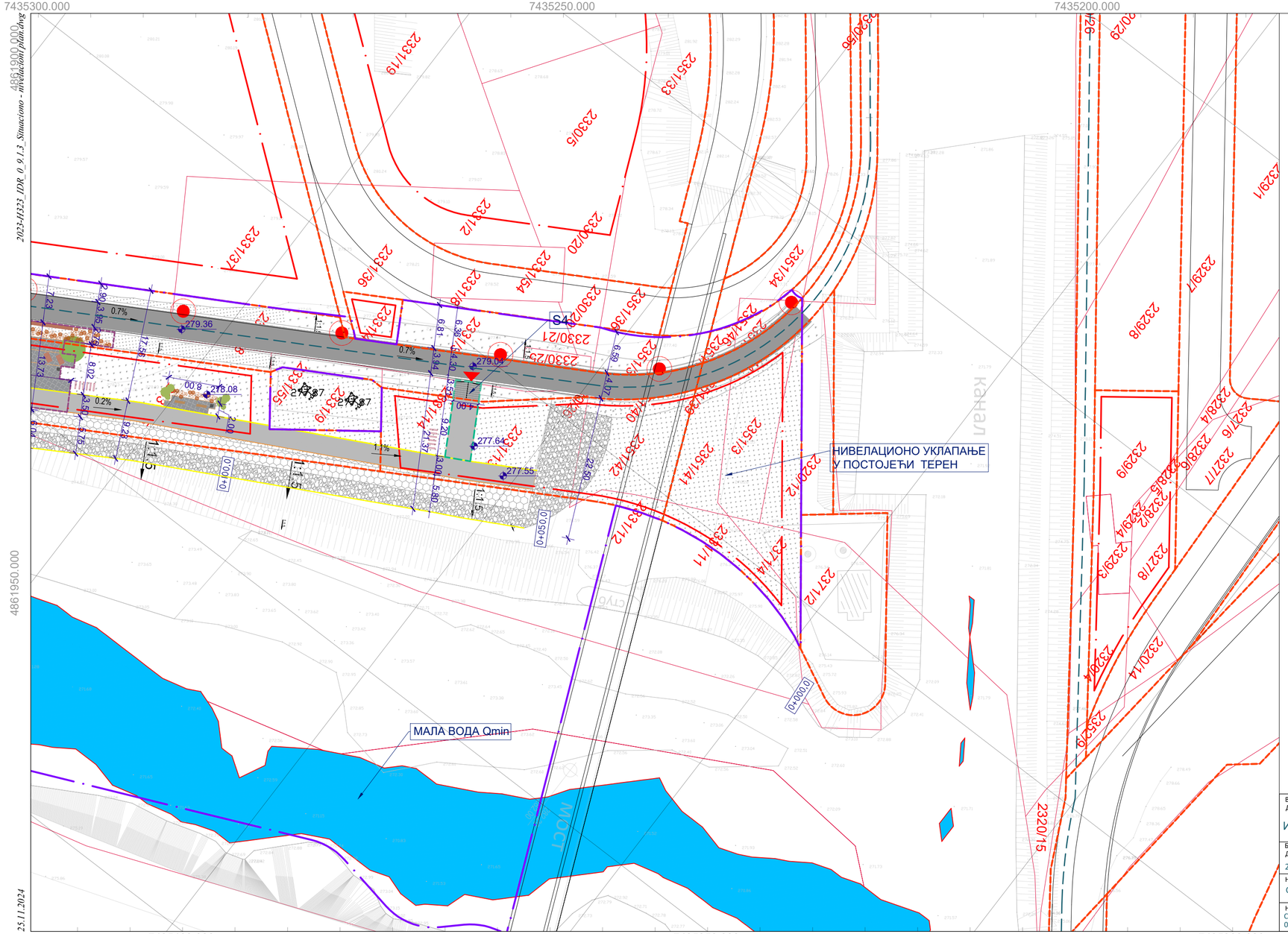
Легенда:	
Плавна зона Q1% нерегулисано корио	
Qmin нерегулисано корито	
Q5% нерегулисано корито	
Q2% нерегулисано корито	
Q0.1% нерегулисано корито	

0 50 100 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климатским - хидролошким условима		BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска		
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: **BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.** Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11050 Beograd Veb-sajt: www.beoexpertbim.com	
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић, маст.инж.грађ. Број лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Прегледна ситуација постојећег стања на катастарско топографској подлози (са плавном зоном)		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш	РАЗМЕРА: 1:2500
			БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.2.

25.11.2024

Документ је интелектуална својина компаније BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је његово жељење и умножавање без сагласности Надзорног и извођење BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажи од km 0+000 до km0+100

P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

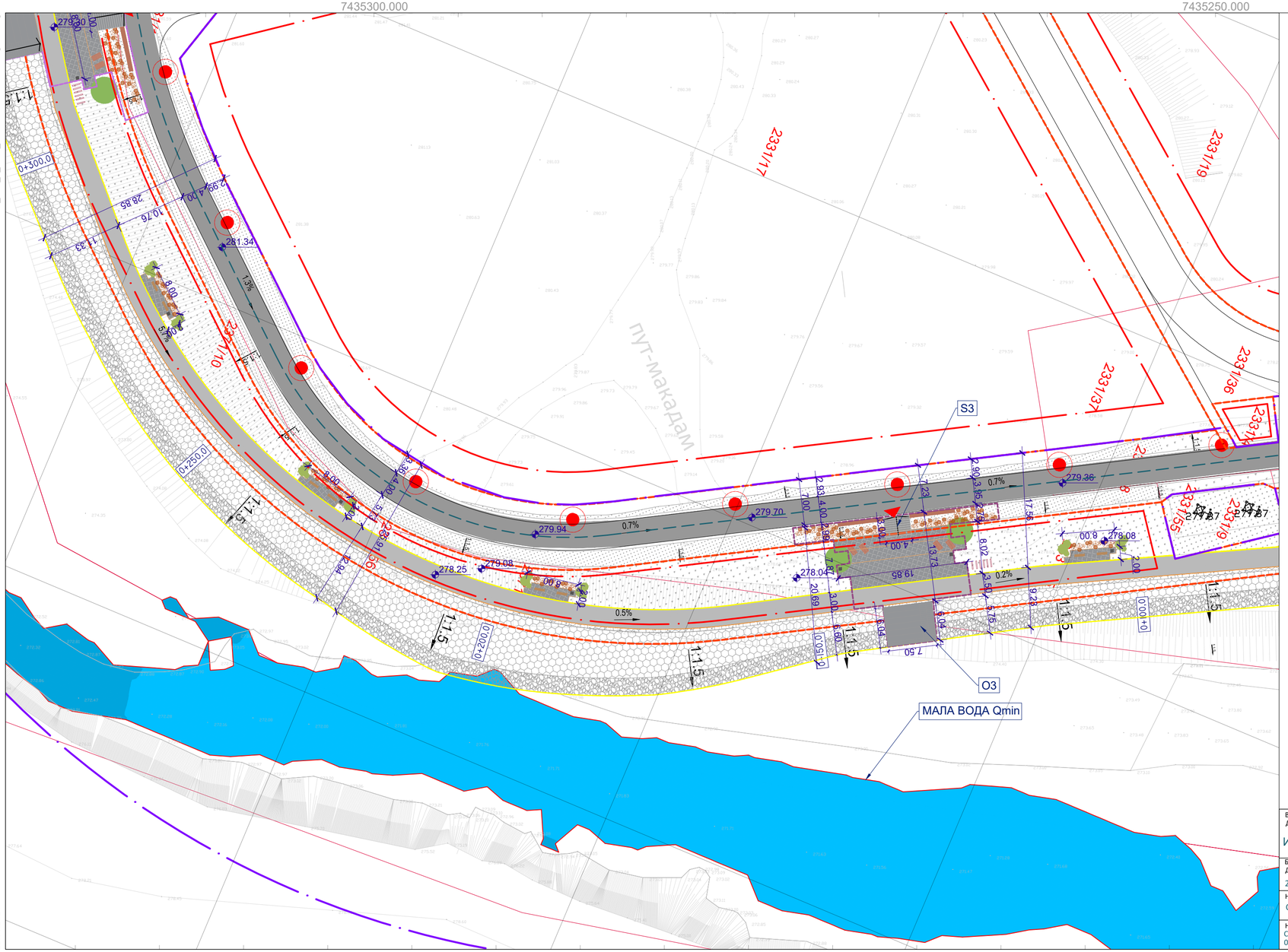
- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- O1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 — 15 — 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Адреса: Belimarkovićeva br. 9, 11030 Београд web-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић маст.инж.грађ Број лиценце: 342 И 49321
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+000 до km 0+100	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш	ДАТУМ: Новембар 2024. РАЗМЕРА: 1:500 БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.3.



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажаи од km 0+100 до km 0+300
P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

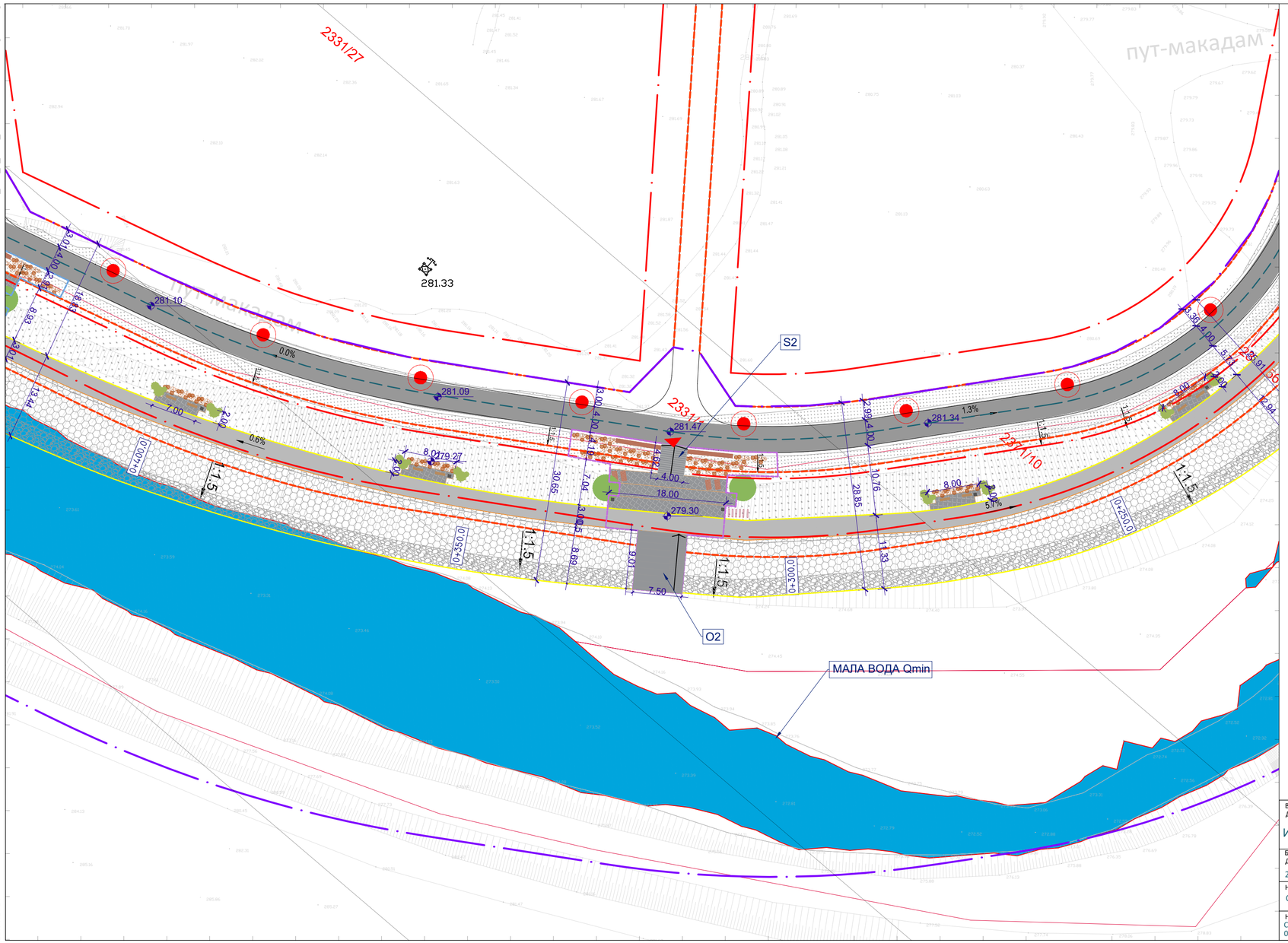
- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- Q1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- Q2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 — 15 — 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Јупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић маст.инж.грађ Број лиценце: 342 И 49321	ДАТУМ: Новембар 2024.
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+100 до km 0+300	ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш	РАЗМЕРА: 1:500 БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.4.



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажи од km 0+250 до 0+400
P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

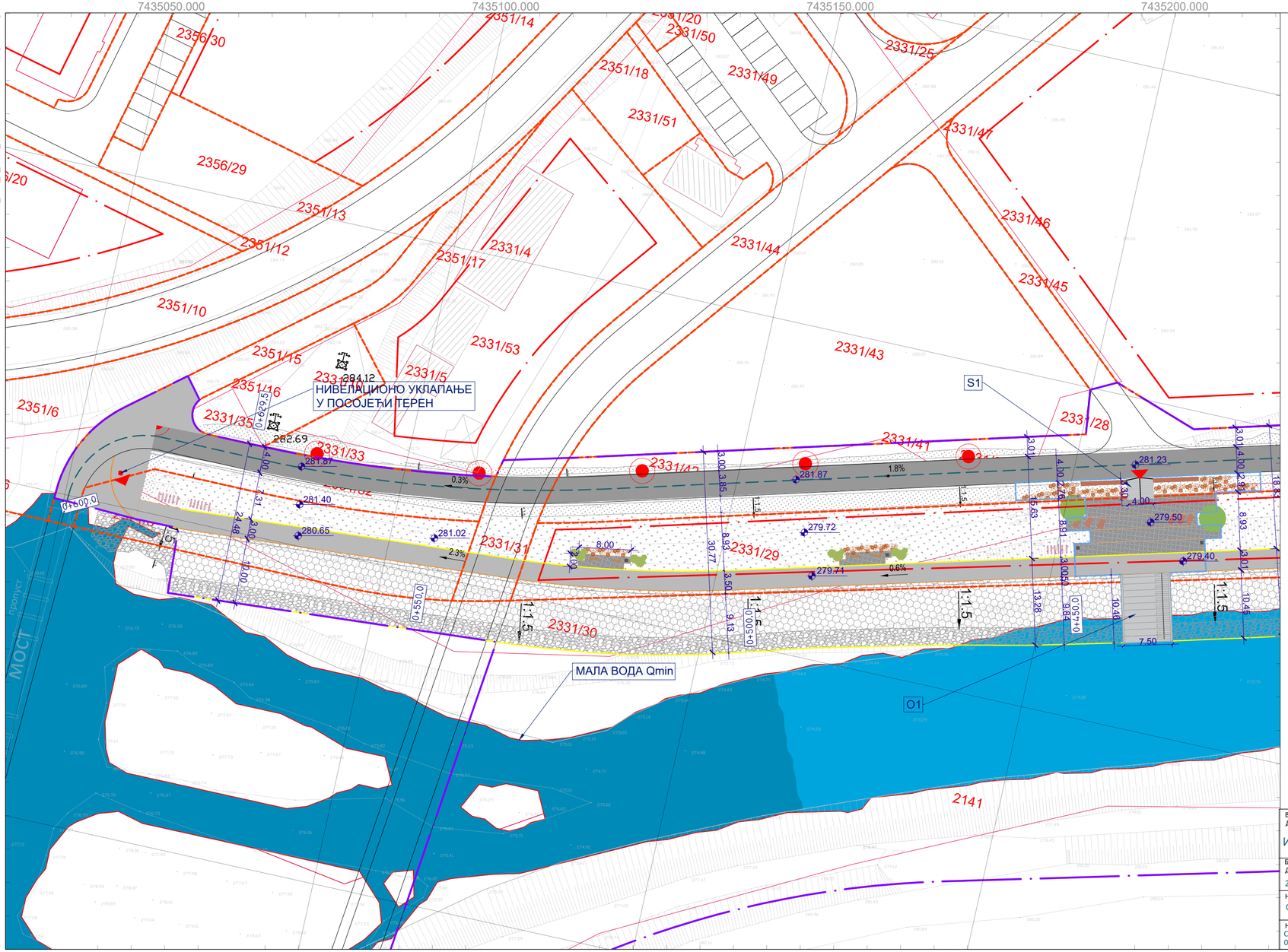
ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- O1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 — 15 — 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-Н323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Adresa: Belimarkovićeva br. 9, 11030 Beograd web-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић маст.инж.грађ Број лиценце: 342 И 49321
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+250 до km 0+400		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш
		ДАТУМ: Новембар 2024.
		РАЗМЕРА: 1:500
		БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.5.

2023-H323_DIR_0.9.1.5_Situaciono - nivelacioni plan.dwg
25.11.2024
Ситуациони план је израђен на основу геодетске подлоге израђене од стране BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Забрањено је умножавање, копирање, објављивање и стављање на располагање јавности у било којој форми, у целини или делимично, без писаног одобрења BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.



СИТУАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
на стационажи од 0+450 до 0+600
P = 1 : 500

ЛЕГЕНДА

РЕГУЛАЦИЈА

- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈЕ (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА (ПРЕУЗЕО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- САОБРАЋАЈНИЦЕ (ПРЕУЗЕТО ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ)
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА ОБАЛОУТВРДЕ СА СЕРВИСНОМ СТАЗОМ
- ГРАНИЦА ПРОЈЕКТА

ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ

- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 1
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 2
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 3
- ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА БРОЈ 4

ОБАЛОУТВРДА

- КАМЕНИ НАБАЧАЈ
- КАМЕН У БЕТОНУ
- СЕРВИСНА СТАЗА/ШЕТАЛИШТЕ

ПАРТЕР

- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА - ТРАВА
- ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКА СТАЗА
- ВИСОКА СТУБНА РАСВЕТА (НИЈЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ ОВОГ ПРОЈЕКТА)
- КАНТА ЗА ОТПАТКЕ
- КЛУПА ЗА СЕДЕЊЕ
- КЛУПА ЗА ИЗЛЕЖАВАЊЕ
- ПЛАНИРАНО ЦВЕЋЕ
- ПЛАНИРАНО ЖБУНАСТО РАСТИЊЕ
- ЛИСТОПАДНО ВИСОКО ДРВЕЋЕ
- КОНЗОЛНА КЛУПА
- ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ

ОЗНАКЕ

- КОМУНАЛНИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- ПЕШАЧКИ УЛАЗ/ИЗЛАЗ
- O1 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O2 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- O3 ОБАЛНО СТЕПЕНИШТЕ
- S1 СТЕПЕНИШТЕ
- S2 СТЕПЕНИШТЕ
- S3 СТЕПЕНИШТЕ
- S4 СТЕПЕНИШТЕ

0 15 30 Meters

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: Техничка документација за уређење корита и приобаља реке Западне Мораве у зони насеља "Овчар Бања", у циљу заштите од великих вода реке Западне Мораве у измењеним климаским-хидролошким условима	BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 0 - Главна свеска	
БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2023-H323	ИНВЕСТИТОР: Град Чачак, Жупана Страцимира 2, 32000 Чачак	ОБРАЂИВАЧ: BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o. Адреса: Belimarkovićeva br. 9, 11030 Београд veb-sajt: www.beoexpertbim.com
НАЗИВ ОБЈЕКТА: Обалоутврда		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: Ненад Костадиновић маст.инж.грађ Број лиценце: 342 И 49321
НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуационо нивелациони план на стационажи од km 0+450 до km 0+600		ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК: Немања Сланкаменац, Кристина Мирковић, Ненад Костадиновић, Иван Дудаш
		ДАТУМ: Новембар 2024.
		РАЗМЕРА: 1:500
		БР. ЦРТЕЖА: 0.9.1.6.

Сва права задржана. Забрањено је умножавање, дистрибуција и коришћење овог документа у било ком облику без писмене дозволе BEOEXPERT DESIGN BIM ENGINEERING d.o.o.