РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА АПАТИН
ОПШТИНСКА УПРАВА

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ АПАТИН

- МАТЕРИЈАЛ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД-

ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ" НОВИ САД

Е - 2870

ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР

Бранко Миловановић, дипл. инж. мелио

Јасна Ловрић, дипл. инж. арх.

ВД ДИРЕКТОР

Предраг Кнежевић, дипл. правник

Апатин, април 2023. година

НАЗИВ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА:	ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ АПАТИН – Материјал за рани јавни увид -
НАРУЧИЛАЦ:	ОПШТИНА АПАТИН
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:	ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ АПАТИН Одељење за стамбено комуналну делатност, заштиту животне средине, урбанизам, грађевинске и имовинско-правне послове
ОБРАЂИВАЧ ПЛАНА:	ЈП „Завод за урбанизам Војводине" Нови Сад, Железничка 6/III
ВД ДИРЕКТОРА:	Предраг Кнежевић, дипл. правник
ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА:	др Александар Јевтић
Е-БРОЈ:	2870
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР:	Бранко Миловановић, дипл. инж. мелио.
СТРУЧНИ ТИМ:	Јасна Ловрић, дипл.инж.арх. Бранко Миловановић, дипл.инж.мелио. Милко Бошњачић, маст.инж.геодез. Бане Свитлица, геод.техн. Зоран Кордић, дипл.инж.саобр. Маринко Гиздавић, електр.инж. Милан Жижић, дипл.инж.маш. Наташа Медић Королија, маст.инж.пејз.арх. др Оливера Добривојевић, дипл.простор.план. др Тамара Зеленовић Васиљевић мр Рита Барјактаровић, дипл.биол. Теодора Томин Рутар, дипл.правник Драган Морача, грађ.техн. Драгана Матовић, оператер Ђорђе Кљаић, геод.техн. Душко Ђоковић, копирант

САДРЖАЈ

А) ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Б) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА

УВОД 1
1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА 2
2. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА 9
3. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНИХ ОГРАНИЧЕЊА - ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА 11
4. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА 19
5. ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА 20
6. ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ ПЛАНИРАЊА У ПОГЛЕДУ УНАПРЕЂЕЊА НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА 26

В) ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

Р.број	Назив графичког приказа	Размера
0	Извод из Просторног плана општине Апатин	1 : 50000
1.	Референална карта бр.1 - Намена простора	1 : 50000
2.	Референална карта бр.2 – Мрежа насеља и инфраструктурни системи	1 : 50000

Г) АНАЛИТИЧКО - ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. Одлука о изради измена и допуна Просторног плана општине Апатин и Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја Измена и допуна Просторног плана општине Апатин на животну средину
2. Програмски задатак
3. Добијена документација од значаја за израду Плана:

- Закључак о усвајању пројектног задатка-смерница за израду ИД ПП ОА
- Записник са 10 седнице Комисије за Планове СО Апатин у вези предлога одлуке о изради ИД ПП ОА;
- Извод из записника са 10 седнице Комисије за Планове СО Апатин у вези предлога одлуке о изради ИД ПП ОА;
- Одлука о приступању изради Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину ИД ПП ОА, од надлежног одељења;
- Мишљење инспекције за заштиту животне средине ОУ општине Апатин у вези потребе израде извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину ИД ПП ОА;
- Катастарско топографску подлогу за насеље Пригревица (на ЦД-у);
- Одлука о заштити природе Шума Јунаковић;
- Смернице у вези одређивања локација постројења за прераду отпадних вода за насеља Пригревица, Сонта, Купусина, Свилојево и комплекса бање Јунаковић-изводе из орто-фото, Геосрбија;
- Идејно решење за изградњу канализације и постројења за пречишћавање отпадних вода Пригревица;
- Идејни пројекат постројења за пречишћавање отпадних вода из месне канализације Сонта;
- Студија оправданости постројења за пречишћавање отпадних вода Сонта;
- Идејни пројекат постројења за пречишћавање отпадних вода из месне канализације Купусина;
- Студија оправданости постројења за пречишћавање отпадних вода Купусина;
- Идејни пројекат постројења за пречишћавање отпадних насеља

А) ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

5000187864940

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	08068313

СТАТУС

Статус привредног субјекта	Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Јавно предузеће

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	JAVNO PREDUZEĆE ZA PROSTORNO I URBANISTIČKO PLANIRANJE I PROJEKTOVANJE ZAVOD ZA URBANIZAM VOJVODINE NOVI SAD
Скраћено пословно име	JP ZAVOD ZA URBANIZAM VOJVODINE NOVI SAD

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина	НОВИ САД
Место	НОВИ САД
Улица	Железничка
Број и слово	6/III
Спрат, број стана и слово	/ /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта	zavurbvo@gmail.com

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања	16.02.1959

Време трајања

Време трајања привредног субјекта	Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности	7111
Назив делатности	Архитектонска делатност

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ) 100482355

Подаци од значаја за правни промет

Текући рачуни

160-0000000416883-48
325-9500600027867-63
325-9601700058594-60
160-0050370002379-64
325-9601600004203-31
325-9500600027866-66
325-9500700176810-64
840-0000000714743-84

Контакт подаци

Интернет адреса www.zavurbvo.co.rs

Подаци о статуту / оснивачком акту

Датум важећег статута 09.10.2019

Датум важећег оснивачког акта 18.09.2019

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име Предраг Презиме Кнежевић

ЈМБГ 1611976820129

Функција Директор

Ограничење супотписом не постоји ограничење супотписом

Надзорни одбор

Председник надзорног одбора

Име Горан Презиме Томић

ЈМБГ 1708986850038

Чланови надзорног одбора

1. Име Никола Презиме Крнета

ЈМБГ 0201983800047

2. Име Милан Презиме Жижић

ЈМБГ 0311967800118

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Пословно име: Opština Žitište

Регистарски / Матични број: 08030715

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	26.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Sečanj

Регистарски / Матични број: 08019215

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	30.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Senta

Регистарски / Матични број: 08038490

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	

износ	датум
Уплаћен: 80.042,71 RSD	11.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Srbobran

Регистарски / Матични број: 08013438

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	05.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Titel

Регистарски / Матични број: 08050724

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	04.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Čoka

Регистарски / Матични број: 08381984

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	26.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Bač

Регистарски / Матични број: 08012814

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	12.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Beočin

Регистарски / Матични број: 08439940

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	26.04.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Bačka Topola

Регистарски / Матични број: 08070555

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	24.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Bečej

Регистарски / Матични број: 08359466

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	17.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Bački Petrovac

Регистарски / Матични број: 08127808

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
износ	датум

Уплаћен: 80.042,71 RSD	02.06.2017

Удео	износ(%) **0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Vrbas

Регистарски / Матични број: 08285071

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	29.05.2017

Удео	износ(%) **0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Žabalj

Регистарски / Матични број: 08157111

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	03.05.2017

Удео	износ(%) **0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Inđija

Регистарски / Матични број: 08027536

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
износ	**датум**
Уплаћен: 80.042,71 RSD	12.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Irig

Регистарски / Матични број: 08032165

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
износ	**датум**
Уплаћен: 80.042,71 RSD	12.04.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Kanjiža

Регистарски / Матични број: 08141231

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
износ	**датум**
Уплаћен: 80.042,71 RSD	26.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Mali Iđoš

Регистарски / Матични број: 08695059

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	02.06.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Nova Crnja

Регистарски / Матични број: 08013705

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	16.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Novi Kneževac

Регистарски / Матични број: 08385327

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
износ	датум

Уплаћен: 80.042,71 RSD	10.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Plandište

Регистарски / Матични број: 08057567

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	23.05.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Apatin

Регистарски / Матични број: 08350957

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	06.09.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Ada

Регистарски / Матични број: 08070636

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
износ	**датум**
Уплаћен: 80.042,71 RSD	31.08.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Grad Kikinda

Регистарски / Матични број: 08176396

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
износ	**датум**
Уплаћен: 80.042,71 RSD	21.08.2017

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Odžaci

Регистарски / Матични број: 08327700

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
износ	**датум**
Уплаћен: 80.042,71 RSD	18.09.2018

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Autonomna Pokrajina Vojvodina - Pokrajinska Vlada

Регистарски / Матични број: 08068615

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 659.968,59 EUR, у противвредности од 40.021.353,26 RSD	
Уплаћен: 659.968,59 EUR, у противвредности од 40.021.353,26 RSD	30.06.2002

	износ(%)
Удео	**94,800000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Temerin

Регистарски / Матични број: 08330514

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 80.042,71 RSD	17.07.2019

	износ(%)
Удео	**0,200000000000**

Подаци о члану

Пословно име: Opština Sremski Karlovci

Регистарски / Матични број: 08139199

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум

Уписан: 80.042,71 RSD	
износ	датум
Уплаћен: 80.042,71 RSD	08.05.2017
Удео	износ(%) **0,200000000000**

Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
Уписан: 659.968,59 EUR, у противвредности од 40.021.353,26 RSD	
Уписан: 1.680.896,91 RSD	
Уписан: 240.128,13 RSD	
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уписан: 80.042,71 RSD	
Уплаћен: 1.680.896,91 RSD	
Уплаћен: 240.128,13 RSD	
Уплаћен: 659.968,59 EUR, у противвредности од 40.021.353,26 RSD	30.06.2002
Уплаћен: 80.042,71 RSD	18.09.2018
Уплаћен: 80.042,71 RSD	17.07.2019

Забележбе

1	Тип	-
	Датум	21.09.2005
	Текст	На основу Одлуке Скупштине АП Војводине од 27.06.2002. године

	овај субјект уписа променио је облик и организује се као Јавно предузеће за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање ZAVOD ZA URBANIZAM VOJVODINA, NOVI SAD.

Регистратор, Миладин Маглов

РЕПУБЛИКА СРБИЈА АГЕНЦИЈА ЗА ПРИВРЕДНЕ РЕГИСТРЕ БЕОГРАД

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПЛАНЕРА

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Бранко Д. Миловановић

дипломирани инжењер пољопривреде
ЈМБ 2501968800058

одговорни планер

Број лиценце

100 0049 03

У Београду,
02. октобра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ"
НОВИ САД

БРОЈ: 1076/2
ДАНА: 26-04-2023

Знак: БДМ
Веза: Е – 2870

У складу са чланом 37. став 4. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон и 9/20 и 52/21) и чланом 27. став 2 тачка 1) Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС", број 32/19)

Одговорни планер на изради **Измена и допуна Просторног плана општине Апатин,** Бранко Миловановић, дипл. инж. мелио., број лиценце 100 0049 03,

И З Ј А В Љ У Ј Е

да је **Елаборат за рани јавни увид** урађен у складу са Законом о планирању и изградњи и прописима донетим на основу Закона.

Одговорни планер: Бранко Миловановић, дипл. инж. мелио.
Број лиценце: 100 0049 03

Печат: ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ Бранко Д Миловановић дипл. инж. мел. 100 0049 03 ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР

Потпис:

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПЛАНЕРА

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Јасна Ђ. Ловрић

дипломирани инжењер архитектуре
ЛИБ 03563037291

одговорни планер

Број лиценце
100 0260 15

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Милисав Дамњановић
дипл. инж. арх.

У Београду,
26. фебруара 2015. године

ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ"
НОВИ САД

БРОЈ: 1076/1 Знак: БДМ
ДАНА: 26-04-2023 Веза: Е – 2870

У складу са чланом 37. став 4. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон и 9/20 и 52/21) и чланом 27. став 2 тачка 1) Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС", број 32/19)

Одговорни планер на изради **Измена и допуна Просторног плана општине Апатин,** Јасна Ловрић, дипл. инж. арх., број лиценце 100 0260 15,

И З Ј А В Љ У Ј Е

да је **Елаборат за рани јавни увид** урађен у складу са Законом о планирању и изградњи и прописима донетим на основу Закона.

Одговорни планер: Јасна Ловрић, дипл. инж. арх.
Број лиценце: 100 0260 15

Печат: ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ Јасна Ђ. Ловрић дипл. инж. арх. 100 0260 15 ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР

Потпис: Lovrić D. Jasna

Б) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ АПАТИН

-Материјал за рани јавни увид-

УВОД

Изменама и допунама Просторног плана општине Апатин (у даљем тексту: Измене и допуне Просторног плана) приступило се на основу Одлуке о изради Измена и допуна Просторног плана општине Апатин („Службени лист општине Апатин", број 1/23). Саставни део ове одлуке је Одлука о приступању изради стратешке процена утицаја на животну средину Измена и допуна Просторног плана општине Апатин („Службени лист општине Апатин", број 2/23).

Носилац израде Измена и допуна Плана је Општинска управа општине Апатин, Одељење за стамбено комуналну делатност, заштиту животне средине, урбанизам, грађевинске и имовинско правне послове. Обрађивач Измена и допуна Плана је Јавно предузеће за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање „Завод за урбанизам Војводине" Нови Сад.

Градњом посебног постројења за пречишћавање отпадних вода „Апатинске пиваре" и активности на изградњи посебног постројења за пречишћавање отпадних вода насеља Апатин, општинског центра, одустало се од концепта заједничког сакупљања и пречишћавања отпадних вода на нивоу Општине.

Измене и допуне Просторног плана општине Апатин су циљане и односе се на област водопривреде, односно на изградњу засебних постројења за прераду отпадних вода и канализационих система у насељима Пригревица, Купусина, Свилојево и Сонта, као и за комплекс „Бање Јунаковић".

На основу члана 45а став 1. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 32/19-др. закон, 9/20 и 52/21), након доношења Одлуке о изради Измена и допуна Плана приступило се изради Материјала за рани јавни увид, ради упознавања јавности са општим циљевима и сврхом израде Измена и допуна Плана, планираном претежном наменом површина и очекиваним ефектима планирања.

Измене и допуне Просторног плана врше се и у текстуалном и у графичком делу Просторног плана општине Апатин („Службени лист општине Апатин", број 6/13).

Материјал за рани јавни увид садржи: текстуални, графички део и документациону основу.

1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА

Почетна тачка описа обухвата Измена и допуна Просторног плана на локацији број 1, катастарска општина Сонта, почиње тачком број 1 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 8357, 5783/1 и 5783/2.

Од тачке број 1 граница у правцу североистока прати северозападну међу катастарске парцеле број 5783/2, након чега се прелама у правцу југоистока и прати североисточну међу катастарских парцела број 5783/2, 5783/4, 5786, 5787 и 5792/1 до тачке број 2 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 5792/1, 8237 и 5792/2.

Од тачке број 2 граница у правцу југозапада прати југоисточну међу катастарске парцеле број 5792/1, након чега се прелама у правцу југозапада и наставља да прати источну међу катастарских парцела број 5792/5, 5792/6, 5793/3, 5794/2, 5795/6, 5795/7, 5795/8, 5795/9, 5796/4, 5797/2, 5798/6, 5798/7, 5799/5, 5799/6, 5800/3, 5801/3, 5802/3, 5802/4, 5804/5, 5805/3, 5805/4, 5806/11, 5806/12, 5806/13, 5806/14, 5807/2, 5808/13, 5808/14, 5808/15, 5808/16, 5808/17, 5808/18, 5808/19, 5808/20, 5808/21, 5808/22, 5809/2, 5812/2, 5813/2, 5814/6, 5814/7, 5814/8, 5814/9, 5815/2, 5816/5, 5816/2, 5817/1, 5818/2, 5820/3, 5820/4, 5821/3, 5821/4, 5822/2, 5823/2, 5824/2, 5825/2, 5826/2, 5827/6 и 5827/7, након чега се граница ломи у правцу североистока и прати северозападну међу катастарских парцела број 5827/3, 5632/1, 5631/2, 5632/2, 5632/3, 5632/4 и 5563/5, успут секући катастарске парцеле број 8237 и 6240 долази до тачке број 3 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 5563/5, 5564/1 и 5563/3.

Од тачке број 3 граница у правцу југоистока прати североисточну међу катастарских парцела број 5563/5, 5562/5, 5561/5, 5560/5, 5558/8, 5558/7, 5557/5, 5554/7, 5554/7, 5554/6, 5553/7, 5550/7, 5549/5, 5546/6, 5545/6, 5542/9, 5542/8, 5541/5, 5538/9, 5538/8, 5537/6, 5534/6, 5533/5, 5530/9, 5530/8, 5529/5, 5526/8, 5526/7, 5525/5 и 5522/14, након чега се граница прелама у правцу североистока и прати северозападну међу катастарске парцеле број 5522/8, 5522/7 и 5522/4 до тачке број 4 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 5522/4, 5522/2 и 5573/24.

Од тромеђе граница у правцу југа прати источну међу катастарске парцеле број 5522/4, приближном дужином од 93 метра, након чега се граница ломи у правцу североистока, секући катастарску парцелу број 5573/24, а затим наставља да прати северну међу катастарских парцела број 4864/12 и 4864/2 до тромеђе катастарских парцела број 4864/2, 4867/1 и 4868/1. Од тромеђе граница у правцу југоистока прати североисточну међу катастарских парцела број 4864/2, 4864/7, 4864/6, 4863/8, 4862/5, 4860/10, 4859/3, 4857/13, 4854/3, 4854/1, 4854/4 и 4854/2 до тачке број 5 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 4852/16, 4854/2 и 4868/3.

Од тачке број 5 граница у правцу југозапада прати југоисточну међу катастарских парцела број 4854/2, 4855/1, 4855/2, 4855/5, 4855/3, сече катастарску парцелу број 8242/1, наставља у истом правцу југоисточном међом катастарске парцеле број 5502/1 до тромеђе катастарских парцела број 5502/1, 5499/2 и 5499/1. Од тромеђе граница у правцу југоистока наставља да прати источну међу катастарских парцела број 5499/1, 5498/3, 5498/2, 5498/1, 5495/1, 5494/1, 5491/1, 5490/1, 5487/1, 5486/1, 5483/1, 5482/1, 5479/1, 5478/1, 5473/1, 5472/1, 5471/1, 5470/1, 5469/1, 5468/5, 5468/1, 5467/3, 5466/1, 5465/1, 5464/6, 5464/3, 5463/6, 5463/7, 5462/6, 5462/3, 5461/1, 5460/1, 5459/1, 5458/1, 5457/3, 5455/3 од тромеђе се граница ломи у правцу југозапада пратећи југоисточну међу катастарских парцела број 5455/3 и 5454/1 у приближној дужини од 76 метара, након чега се граница прелама у правцу југоистока сече катастарску парцелу број 8244/1 и наставља да прати источну међу катастарске парцеле број 5420/2 до тачке број 6 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 8304/1, 5420/2 и 5421/1.

Од тачке број 6 граница у правцу североистока прати северну међу катастарске парцеле број 8304/1 у приближној дужини од 298 метара, након чега се граница прелама ка југоистоку секући катастарску парцелу број 8304/1, а у наставку прати источну међу катастарских парцела број 5368/1 и 1636/4, након чега се граница поново прелама у правцу југозапада пратећи југоисточну међу катастарских парцела број 1636/4, 5368/1 и 5369 до тромеђе катастарских парцела број 5369, 5370/7 и 8306/1 на којој се налази тачка број 7.

Од тачке број 7 граница у правцу северозапада прати западну међу катастарске парцеле број 8306/1, након чега се прелама у правцу запада пратећи северну међу катастарских парцела број 5372 и 5573/33 до тромеђе катастарских парцела број 5573/33, 8305/2 и 5374/2. Од тромеђе граница у правцу југа прати западну међу катастарске парцеле број 5573/33 до тачке број 8 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 5573/33, 1520 и 1519/2.

Од тачке број 8 граница у правцу запада прати јужну међу катастарских парцела број 1519/2, 1518/2, 1517/2, 1511/3 1510/6, 1510/7, 1510/8, 1509/3, 1510/9, 1510/10, 1509/4, 1505/5 и 1505/6, након чега се граница прелама у правцу југозапада и прати југоисточну међу катастарских парцела број 1508/2, 1507/2, 1506/2, 1503/3, 1505/7, 1495/3, 1494/4, 1489/2 и 8309/2 до тачке број 9 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 8309/2, 7581/1 и 1301/2.

Након тачке број 9 граница у правцу југозапада прати јужну међу катастарских парцела број 1301/2, 1301/1, 1600, 1299, 1298, 1297, 1296, 1295, 1294/2, 1294/1, 1293/2, 1293/1, 1292, 1291, 1290, 1289/1, 1287, 1286, 1285, 1274/1, 1273/2, 1277, 1268/1 и 1204/3 до тромеђе катастарских парцела број 1204/3, 1204/1 и 1205/1. Након тромеђе граница у правцу северозапада прати западну међу катастарских парцела број 1204/1 и 1204/2 приближном дужином од 50 метара, затим сече катастарске парцеле број 8310 и 7237/2 до тромеђе катастарских парцела број 8334/2, 8334/1 и 7237/1. Након тромеђе граница у правцу северозапада прати југозападну међу катастарских парцела број 1196, 1082/1 и 1066/2 до тачке број 10 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 9505/1, 8336/1 и 1066/2.

Од тачке број 10 граница у правцу северозапада пресеца катастарске парцеле број 9504 и 9501/9, затим се граница ломи у правцу североистока пратећи источну међу катастарских парцела број 9501/1, 8356 и 9326 до тачке број 11 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 9326, 9341/7 и 9342/2.

Од тачке 11 граница у правцу североистока прати северну међу катасраске парцеле број 9342/2, затим се ломи ка северу пратећи западну међу катастарске парцеле број 5789/11, 5789/12 и 5789/3 до тромеђе катастарских парцела број 9341/2, 5788 и 5789/3. Од тромеше граница наставља поново у правцу североистока пратећи северну међу катастарске парцеле број 5789/3, сече катастарску парцелу број 8357, а затим се поново прелама у правцу севера пратећи западну међу катастарских парцела број 8234/2, 5787, 5786, 5783/3 и 5783/2 и долази до тачке број 1 која је уједно и почетна тачка описа обухвата измена и допуна Плана у целини број 1.

У склопу целине број 1, односно катастарске општине Сонта, а ван обухвата грађевинског подручја насеља Сонта налазе се следеће целе катастарске парцеле: 8234/2, 7232/2 и 8357 као и делови катастарских парцела број: 9505/1 и 7215.

Почетна тачка описа обухвата измене и допуне Плана на локацији број 2, катастарска општина Свилојево, почиње тачком број 1 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 1744, 1739/1 и 1753/1.

Од тачке број 1 граница у правцу североистока прати северозападну међу катастарске парцеле број 1753/1 приближном дужином од 53 метра, након чега се прелама у правцу југоистока секући катастарске парцеле број 1753/1 и 1759/1 до тромеђе катастарских парцела број 1759/1, 1772/4 и 1772/2. Од тромеђе граница наставља у правцу југоистока пратећи североисточну међу катастарске парцеле број 1772/2, а затим секући катастарску парцелу број 1799/2 долази до тачке број 2 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 1806/2, 1806/3 и 1799/2.

Од тачке број 2 граница наставља да се креће у правцу југоистока пратећи североисточну међу катастарске парцеле број 1806/3, а затим редом сече катастарске парцеле број 1814/1, 1822, 1829/1, 1836/3, 1844/3, 1850/5, 1850/3, 1858/1 и 1866, након чега се прелама у правцу југозапада пратећи југоисточну међу катастарске парцеле број 1866 у дужини од приближно 16 метара до тачке број 3 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 1865/3, 1866 и 1869.

Од тачке број 3 граница у правцу југозапада прати југоисточну међу катастарских парцела број 1865/3, 1865/4, 1865/1, 1864, 1863/3 као и катастарску парцелу број 1863/2 у приближној дужини од 6 метара, након чега се граница прелама у правцу југоистока и сече катастарске парцеле број 1869, 1873/1, 1870 и 1872 у укупној приближној дужини од 235 метара, након чега се граница поново прелама у правцу југозапада и наставља да сече катастарску парцелу број 1872 у приближној дужини од 235 метара до тромеђе катастарских парцела број 1872, 403 и 627 где се налази тачка број 4.

Од тачке број 4 граница у правцу југозапада прати југоисточну међу катастарских парцела број 403, 3 и 165 до тромеђе катастарских парцела број 165, 166 и 965. Од тромеђе граница у правцу северозапада сече катастарске парцеле број 965 и 2169/2 у приближној дужини од 502 метра, након чега се граница ломи у правцу југозапада секући катастарске парцеле број 2169/2, 2170/2, 2172/2, 2173/2 и 2174/3 у приближној дужини од 139 метара до тромеђе катастарских парцела број 1042/7, 1041/1 и 2174/3 на којој се налази тачка број 5.

Од тромеђе граница у правцу северозапада прати југозападну међу катастарских парцела број 1174/3, 2174/2 и 2174/1 до тромеђе катастарских парцела број 2174/2, 1040/3 и 1037/2. Од тромеђе граница у правцу североистока прати северозападну међу катастарске парцеле број 2174/1, 2173/1, 2172/1, 2170/1, 2169/5, 2169/4 до тачке број 6 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 1036/1, 965 и 2169/5.

Од тачке број 6 граница у правцу северозапада прати југозападну међу катастарске парцеле број 965, након чега се ломи у правцу североистока, пратећи северозападну границу катастарске парцеле број 965, 859, 3 и 628 коју прати приближном дужином од 162 метра након чега се ломи у правцу северозапада секући катастарске парцеле број 1618/2 и 11616/3, након чега се поново прелама у правцу североистока пратећи северозападну међу катастарских парцела број 11616/3, 1752/4, 1752/3, 1752/2, 1752/1, 1746/3, 1746/2, 1746/1 и 1744 успутно секући катастарску парцелу број 1745 граница долази до четворомеђе катастарских парцела број 1743/3, 1739/5, 1744 и 1740. Од тромеђе граница у правцу југоистока прати североисточну међу катастарске парцеле број 1744 до тачке број 1 која је уједно и почетна тачка описа обухвата измена и допуна Плана у целини број 2.

У склопу целине број 2, односно катастарске општине Свилојево, а ван обухвата грађевинског подручја насеља Свилојево налазе се следеће целе катастарске парцеле: 2092/1, 2092/2, 2092/3, 1001/1, 1002/3, 1001/2, 1002/2, 1001/3, 1002/1, 1028/3, 1028/4, 1592, 10194, 1494/1, 1494/2, 1495, 1492, 1491, 1490, 1477/5, 1456/2 као и делови катастарских парцела број: 1478 и 1357/3.

Почетна тачка описа обухвата измене и допуне Плана на локацији број 3, катастарска општина Пригревица, почиње тачком број 1 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 3940/1, 493 и 492.

Од тачке број 1 граница у правцу југоистока прати североисточну међу катастарских парцела број 492, 503/2, 4591, 4602, 4603, 4605, 4562/3, 4651 и 4541/6 до тромеђе катастарских парцела број 4541/1, 4496 и 4541/6. Од тромеђе граница у правцу југоистока прати источну међу катастарске парцеле број 4541/6 до тачке број 2 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 4541/6, 4692/1 и 4692/2.

Од тромеђе граница у правцу истока прати северну међу катастарске парцеле 4692/2, граница се затим ломи у правцу севера и наставља да прати међу катастарске парцеле број 4683 све до тромеђе катастарских парцела број 4683, 4667/8 и 4668. Од тромеђе граница у правцу североистока прати међу катастарске парцеле број 4668 све до тачке број 3 која се налази на тромеђи катастарских парцела 4668, 4673 и 4670.

Након тачке број 3 граница у правцу југа прати источну међу катастарске парцеле број 4670 до тромеђе катастарских парцела број 4673, 4674 и 4670. Од тромеђе граница се ломи у правцу истока и наставља да прати северну међу катастарске парцеле број 4674, након чега се поново прелама и наставља правцем југа да прати источну међу катастарских парцела број 4674, 4675, 4676, 4677, 4678, 4693 и 4694 коју прати у приближној дужини од 26 метара, где се граница поново ломи у правцу истока секући катастарску парцелу број 4453, а даље наставља да прати северну међу катастарских парцела број 4705, 4706, 4707, 4708/1, 4708/2, 4709, 4710, 4711/1, 4711/2, 4711/3, 4711/4, 4711/5, 4711/6, 4711/7, 4711/8, 4711/9, 4711/78, 4711/79, 4711/10, 4711/11, 4711/12, 4711/13, 4711/88 и 4711/14 до тачке број 4 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 4711/50, 4711/15 и 4711/14.

Од тачке број 4 граница у правцу југа прати источну међу катастарску парцелу број 4711/14, сече катастарску парцелу број 5001/1, затим наставља да прати источну међу катастарских парцела број 5142/1, 5146, 5147/3 и 5147/2 до тромеђе катастарских парцела број 5147/2, 5140/23 и 5114/2. Од тромеђе граница у правцу југозапада прати јужну међу катастарских парцела број 5147/2, 5147/1, 5150, 5151, 5154, 5153, 5114/46, 5114/1, 5114/3, 5114/4, 5114/7 и 5186/2 до тачке број 5 која се налази на четворомеђи катастарских парцела број 5186/2, 5186/1, 5208/2 и 5209.

Од тачке број 5 граница у правцу севера прати источну међу катастарских парцела број 5209, 5212, 5213, 5220, 5222/1, 5222/2, 5223 до тромеђе катастарских парцела број 5223, 5224 и 5202. Од тромеђе граница наставља у правцу југозапада да прати северозападну међу катастарске парцеле број 5223, након чега се граница ломи у правцу југоистока пратећи југозападну међу катастарских парцела број 5223 и 5222/2 до тачке број 6 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 5227, 5222/2 и 5226.

Након тачке број 6 граница у правцу југозапада прати југоисточну међу катастарске парцеле број 5227, након чега се граница ломи у правцу северозапада и наставља да прати југозападну међу катастарских парцела број 5227, 5232, 5233, 5238, 5239 и 5245, након чега се граница прелама у правцу југозапада секући катастарску парцелу број 5259/1 до тромеђе катастарских парцела број 5259/1, 5327 и 5326. Након тромеђе граница наставља правцем југозапада да прати северозападну међу катастарских парцела број 5327, 5328, 5329, 5330/1, 5331/1, 5332/1, 5332/2, 5333/2, 5333/1, 5334, 5335, 5336, 5337, 5338, 5339/2, 5339/3, 5339/1, 5340, 5341, 5342, 5343/1, 5343/2, 5343/3, 5344/1, 5344/2, 5344/3 и 5345 до тачке број 7 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 5345, 2041 и 5326.

Након тромеђе граница наставља у правцу југоистока да прати југозападну међу катастарске парцеле број 5345 до тромеђе катастарских парцела број 5345, 5346 и 2041. Од тромеђе граница наставља у правцу југозапада да прати југоисточну међу катастарске парцеле број 5418 и 2133 након чега се прелама у правцу северозапада пратећи југозападну међу катастарских парцела број 2133 и 2169/2 до тачке број 8 која се налази на четворомеђи катастарских парцела број 2169/1, 2228/6, 2183/2 и 2169/2.

Од тачке број 8 граница у правцу југозапада прати југоисточну међу катастарских парцела број 2228/6 и 2228/4, након чега се прелама у правцу северозапада и наставља да прати југозападну међу катастарских парцела број 2228/4, 2228/3, 2228/5, 2228/2, 2228/1 до међе катастарских парцела број 2228/1 и 2229. Од међе граница сече катастарску парцелу број 2229 приближном дужином од 32 метра, након чега наставља да прати југозападну међу катастарских парцела број 2229 и 2231, пресеца катастарску парцелу број 2439/2, даље у истом правцу наставља да прати југозападну међу катастарских парцела број 2288/1, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298/3, 2298/2, 2298/1, 2299/1, 2299/2, 2299/3, 2299/4, 2299/5 и 2300 до тачке број 9 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 2300, 2275 и 2321.

Од тачке број 9 граница наставља у правцу северозапада, прво пресецајући катастарску парцелу број 2321, а даље настављајући да прати североисточну међу катастарске парцеле 2359, након чега се прелама у правцу севера пратећи источну међу катастарске парцеле број 2359, секући катастарску парцелу број 2358 и даље у правцу севера наставља да прати источну међу катастарских парцела број 2341/1, 2588/1 и 2605/1 до тачке број 10 која која се налази на четворомеђи катастарских парцела број 2607, 2605/2, 2605/1 и 2660.

Након тачке 10 граница у правцу североистока прати источну међу катастарских парцела број 2660, 2680/1, 2696/6 и 2696/2, након чега се граница прелама у правцу истока пратећи јужну међу катастарских парцела број 2907 и 2749/1 до четворомеђе катастарских парцела број 2749/1, 2749/2, 2737 и 2739/1. Од четворомеђе граница у правцу севера прати западну међу катастарских парцела број 2749/2, 2750/5, 2750/6, 2750/7 и 2750/8, након чега се граница ломи у правцу североистока и прати северозападну међу катастарске парцеле број 2750/8, 2751, 2757/1 и 2757/2 све до тромеђе катастарских парцела број 2757/2, 2752 и 2758 где се уедно налази тачка број 11.

Од тачке број 11 граница у правцу југоистока прати североисточну међу катастарске парцеле број 2757/2 и 2749/2, након чега се граница прелама у правцу североистока пратећи југоисточну међу катастарских парцела 2749/3 и 3940/1 до тачке број 1 која је уједно и почетна тачка описа обухвата измена и допуна Плана у целини број 3.

У склопу целине број 3, односно катастарске општине Пригревица, а ван обухвата грађевинског подручја насеља Пригревица налазе се следеће целе катастарске парцеле: 36701/1, 36702/2, 3664/4, 3671/2, 3678/2, 5424/2, 2588/1, 503/1, 4260, 4276, 4324/1, 4324/2 као и делови катастарских парцела број: 4792/3, 4294/2 и 4259/2.

Почетна тачка описа обухвата измене и допуне Плана на локацији број 4, катастарска општина Купусина, почиње тачком број 1 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 5352/337, 5352/341 и 5488/25.

Од тачке број 1 граница у правцу североистока прати северозападну међу катастарских парцела број 5488/25, 90/1 и 90/4, након чега се прелама у правцу југоистока пратећи североисточну међу катастарске парцеле број 90/4, а у наставку источну међу катастарских парцела број 90/1, 90/3 и 90/2 до четворомеђе катастарских парцела број 88, 90/2, 5352/341 и 5352/342 где се налази тачка број 2.

Након тачке број 2 граница у правцу истока прати североисточну међу катастарске парцеле број 5352/342, након чега се граница ломи у правцу југозапада и наставља да прати источну међу катастарских парцела број 5352/342, 5352/343, 5352/344, 5352/345, 5352/346, 5352/347, 5352/348, 5352/349, 5352/350, 5352/351, 5352/352, 5352/353 и 5352/354 све до четворомеђе катастарских парцела број 5352/355, 5352/354, 5352/338 и 5352/702. Након четворомеђе граница наставља у правцу југоистока да прати североисточну међу катастарских парцела број 5352/702, 5352/703, 5352/154, 5352/704, 5352/705, 5538/5, 4935/1, 4934/4, 4935/4, 4936/1 и 4937/1 до тачке број 3 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 4937/1, 4936/4 и 5534/4.

Након тачке број 3 граница у правцу југозапада прати југоисточну међу катастарских парцела број 4937/1, 4949, 4948, 4947, 4941/3, 4941/4, 4945/1 и 4946/7 до тромеђе катастарских парцела број 4946/7, 5534/4 и 5534/26. Након тромеђе граница наставља у правцу југоистока да прати североисточну међу катастарских парцела број 5534/26, 5534/27, 3119/1, 3119/98, 3119/99, 3119/172, 3119/161, 3119/164, 3119/168, 3119/167, 3119/169, 3119/170, 3119/163, 3119/171 и 3119/155 до тачке број 4 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 5535/3, 3119/155 и 3119/97.

Од тачке број 4 граница у правцу североистока прати северозападну међу катастарске парцеле број 5535/3, након чега се прелама у правцу југоистока и прати прво североисточну међу катастарске парцеле број 5535/3, а затим наставља да прати међу катастарске парцеле број 3098/10 до тромеђе катастарских парцела број 3098/10, 3098/15 и 5535/3. Након тромеђе граница у правцу југозапада сече катастарске парцеле број 3098/15, 3098/12, 3098/11 и 3119/174 у приближној дужини од 127 метара, након чега се граница ломи и мења правац према северозападу редом секући катастарске парцеле број 3119/174, 3119/183, 3119/189, 3119/160, 3119/133 и 3030/4 до тромеђе катастарских парцела број 3082/2, 3085 и 3030/4 на којој се налази тачка број 5.

Након тромеђе граница у правцу северозапада прати североисточну међу катастарске парцеле број 3082/2, након чега се ломи у правцу југозапада пратећи југоисточну међу катастарских парцела број 3084/1, 3080, 3079, 3076, 3074/2, 3073/2, 3071/3, 3071/4, 3069/3, 3069/4, 3068/3, 3067/3, 3067/4, 3066/2, 3065, 3064/1, 3059/5, 3059/3, 3059/7, 3058/1, 3029/12, 3029/11, 3029/10, 3029/9, 3029/8 и 3029/7 до четворомеђе катастарских парцела број 3029/7, 3052, 3051 и 3031/6. После тромеђе граница у правцу запада прати јужну међу катастарске парцеле број 3029/7, 3029/15, 3026/167, 3026/87, 3026/147, 3026/166 и 3026/168 до тачке број 6 која се налази на четворомеђи катастарских парцела број 3026/35, 3026/34, 3026/168 и 3026/86.

Од тачке број 6 граница у правцу југозапада прати западну међу катастарске парцеле број 3026/86 до тромеђе катастарских парцела број 3026/86, 3026/95 и 3026/96. Након тромеђе граница у правцу запада прати северну и североисточну међу катастарских парцела број 3026/96, 517/1, 5489/1, 2997, 1482/1 и 5512/1 до тачке број 7 која се налази на четворомеђи катастарских парцела број 1493/3, 1494/1, 5512/4 и 5512/1.

Након тачке број 7 граница у правцу северозапада наставља да прати североисточну међу катастарских парцела број 1494/1, 1495/1, 1496, 1497, 1498, 5509/1, 1480/1, 1479/2, 1479/1, 1478, 1477/4, 1477/3, 1477/1 и 1476/2 до тромеђе катастарских парцела број 780, 1476/2 и 797. Након тромеђе граница у правцу запада наставља да прати северну међу катастарских парцела број 1476/2, 1476/1, 1475/1, 1474/2, 1474/1, 1473, 1472, 1471, 1470/2, 1470/1, 1469/4, 1469/2, 1469/3, 1469/1, 1468/2, 1468/1, 1467/2, 1467/1, 1466/8, 1466/1 и 1465/2 до тачке број 8 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 1464/1, 1465/2 и 1504/1.

После тачке број 8 граница у правцу северозапада прати западну међу катастарске парцеле број 1464/1, затим се ломи у правцу југозапада пратећи југоисточну међу катастарске парцеле број 5511/3 до четворомеђе катастарских парцела број 5511/3, 1506 и 1507. Од тромеђе граница у правцу северозапада прати југозападну међу катастарских парцела број 5511/3, 1463/2 и 1463/1, након чега се граница поново ломи у правцу северозапада и у наставку прати јужну међу катастарских парцела број 1462/18, 1462/17, 1462/16, 1462/15, 1462/14, 1462/13 и 1462/12 до тачке број 9 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 1448, 1462/12 и 1453/2.

Након тромеђе граница у правцу севера прати западну међу катастарских парцела број 1462/12 и 1462/24, зати се граница прелама у правцу североистока пратећи северозападну међу катастарске парцеле број 1462/24, 1462/11, 1462/10, 1462/9, 1462/8, 1462/7, 1462/6, 1462/5 и 1462/4 до четворомеђе катастарских парцела број 1461/1, 1461/5, 1462/2 и 1462/4. После четворомеђе граница у правцу северозапада прати југозападну међу катастарских парцела број 1461/5, 1461/4, 1461/3, 1407/4, 5488/38, 5488/19, 1405 и 5498/6 до тачке број 10 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 5498/6, 1403/1 и 1374/1.

Након тачке број 10 граница у правцу југозапада прати јужну међу катастарских парцела број 1374/1, 1374/2 и 1375/1, након чега се ломи у правцу северозапада пратећи југозападну међу катастарске парцеле број 1375/1 до четворомеђе катастарских парцела број 1375/1, 1375/2, 5498/1 и 5498/1. Од четворомеђе граница иде правцем североистока пресецајући парцелу број 5498/7, а даље наставља да прати северозападну међу катастарских парцела број 1363/3, 1343/4, 5498/6, 1363/5, 1363/6, 1363/8, 1363/9, 1363/10 и 1363/11 до тачке број 11 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 1362, 1364 и 1363/5.

Од тачке број 11 граница се простире у правцу северозапада пратећи југозападну међу катастарске парцеле број 1364, граница се потом прелама у правцу североистока пратећи северозападну међу катастарских парцела број 1364, 1365, 1366/1 и 1201 до тромеђе катастарских парцела број 1206/2, 1200 и 1201. Након тромеђе граница у правцу југоистока прати североисточну међу катастарских парцела број 1201, 1366/1, 1191/2, 1191/1, 5498/5, 1140/2 и 1367/1 до тачке број 12 која се налази на тромеђи катастарских парцела број 1367/1, 1139/1 и 5490.

Од тачке број 12 граница у правцу североистока прати северозападну међу катастарске парцеле број 5490 до тромеђе катастарских парцела број 5490, 1155 и 1156. Након тромеђе граница у правцу северозапада прати западну међу катастарских парцела број 1156, 5488/32, 1164, 5493/2, 1247/2, 5488/20, 1270/1 и 1271 до тачке број 13 која се налази на четворомеђи катастарских парцела број 5352/274, 5352/275, 1271 и 1272.

Након тачке број 13 граница у правцу североистока прати северну међу катастарских парцела број 1271, 1270/2, 1269/2, 1267/2, 1265, 1264/2, 1263/4, 1263/3, 1263/2, 1263/1, 1261/16, 1261/14, 1261/12, 1260/2, 1076/1, 1076/2, 1073, 1072, 1068, 1066/2, 1066/1, 1062, 1061, 1056, 1055, 220/2, 220/1, 219, 214, 213, 208, 207, 202, 201, 196, 197, 195/2, 195/1, 190, 189, 188, 184, 183, 178, 177, 172, 171, 166, 165, 155, 154, 149, 146, 147, 143, 142/2, 142/1, 137, 136, 131, 130, 125, 124, 119, 118, 113, 112, 107, 106, 101, 100, 95 и 94, успутно секући катастарске парцеле број 5494 и 5352/337, и на тај начин долази до тачке број 1 која је уједно и почетна тачка описа обухвата измена и допуна Плана у целини број 4.

У склопу целине број 4, односно катастарске општине Купусина, а ван обухвата грађевинског подручја насеља Купусина налазе се следеће целе катастарске парцеле:5352/638, 5352/624, 5352/337, 5512/3, 5512/2, 5512/1, као и делови катастарских парцела број: 5352/501 и 5352/338.

У склопу целине број 5, односно катастарске општине Апатин, а ван обухвата грађевинског подручја насеља Апатин налазе се следеће целе катастарске парцеле: 5278, 10246, 5231/2 и 10194, као и делови катастарских парцела број: 10210/1, 8741/1, 8703, 10220, 8702, 10142, 8649, 8612, 8351, 8352, 8353, 8354, 8355, 8356, 8357, 8358, 8359, 8365, 8366, 8371, 8372, 8375, 8376, 8377, 8378, 8379, 8380, 8381, 8382, 8383, 8648, 8647, 8646, 8645, 8644/2, 8644/1, 8642, 8640, 8638, 8637, 8636, 8635, 8634, 8633, 8632, 8631, 8630, 8629, 8628/2, 8628/1, 8627/1, 8627/2, 8626/1, 8626/2, 8625/1, 8625/2, 8624, 8623, 8622, 8621, 10208, 8441, 10209, 8448, 8449, 8451, 8452, 8453, 8454, 8455, 8456, 8457/2, 8457/1, 8458, 8459, 8461, 8462, 8463, 8464, 8465, 8466, 8467, 8468, 8469, 8470, 8471, 8472, 8473, 8474, 8475, 8476, 8477, 8478, 8479, 8480, 8481/1, 8486/1, 10163, 10205/2, 10195, 7412, 7413, 7414, 7415, 7416, 7417, 7418, 7419, 7420, 7421/2, 7421/1, 7422, 7423, 7424, 7425, 7426, 7427, 7428, 7429, 7430, 7431, 7432, 7433, 7434, 7435, 7436, 7437, 7438, 7439, 7440, 7441, 7442/2, 7442/1, 7443, 7444, 7445/3, 7445/1, 7445/2, 7446, 7447, 7448, 7449, 7450, 7451, 7452, 7453, 7454, 7455, 7456, 7457, 7458, 7398, 7399, 7400, 7401/1, 7401/2, 7402, 7403, 7404, 7405, 7406, 7407, 7408, 7409, 7410, 7411, 8487, 8490/1, 8489, 8488, 8513/2, 10211, 8514, 8515, 8516/1, 8516/2, 8516/3, 8517, 8519, 852, 8521, 8522, 8523, 8524, 8525, 8526/1, 8526/2, 8527, 8528/2, 8528/1, 8529, 8530, 8531, 8532, 8533, 8534, 8535, 8536, 8537/1, 8537/2, 8538, 8539, 8540/1, 8540/2, 8541/1, 8541/2, 8542/1, 8542/2, 8543/2, 8543/1, 8544, 8545/2, 8545/3, 8545/1, 8546/2, 8546/1, 8547, 8548/1, 8548/2, 8549, 8550/2, 8550/3, 8550/1, 8551/1, 8551/2, 8552, 8553, 8554, 8555, 8556, 8557, 8558/1, 8558/2, 8559, 8560, 8561, 8562, 8563, 8564, 8565, 8566, 8567, 8568, 8569, 8570, 8571, 8572/1, 8572/2, 8573, 8574, 8575, 8576/1, 8576/2, 10217, 10174/1 10175

Укупна површина подручја обухваћеног предложеном границом обухвата Измена и допуна Просторног плана износи око **1323,47 ha**.

2. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

Услови и смернице од значаја за израду Измене и допуне Плана дате су планским документима вишег реда:

- Регионалним просторним планом Аутономне покрајине Војводине („Службени лист АПВ", број 22/11);
- Просторним планом подручја посебне намене СРП „Горње Подунавље" („Службени лист АПВ", број 3/12);
- Просторним планом подручја посебне намене међународног водног пута Е-80 – Дунав („Службени гласник РС", број 14/15).

➢ Извод из Регионалног просторног плана Аутономне покрајине Војводине („Службени лист АПВ", број 22/11)

Један од најтежих проблема водопривреде АП Војводине, је заштита квалитета површинских и подземних вода од загађивања.

Загађивачи вода у Војводини се могу сврстати на концентрисане и расуте загађиваче. Концентрисани загађивачи су погони у којима се обавља нека делатност и насеља који своје отпадне воде преко канализационих система, по правилу не пречишћене испуштају у водотокове. Најчешће су то:

- урбана насеља;
- индустријски објекти (хемијске, петрохемијске, прехрамбене, металне и др.);
- енергетски објекти (термоелектране, топлане, прерада нафте, прерада угља и хидроенергетски објекти);
- пољопривредни објекти за тов стоке;
- депоније (уређене).

Према подацима Водопривредне основе Републике Србије око 40% загађења потиче од становништва.

Квалитет вода у АП Војводини је лош и даље се погоршава. Основни извори загађивања вода у АП Војводини су нетретиране индустријске и комуналне отпадне воде, дренажне воде из пољопривреде, процедне воде из депонија, као и загађења, везана за пловидбу рекама и рад термоелектрана.

У циљу заштите вода и водних ресурса, забрањује се упуштање отпадних вода у напуштене бунаре, мелиорационе канале и водотоке. Пре упуштања у реципијент, отпадне воде се морају пречистити, тако да упуштена вода задовољава захтевану класу квалитета водотока.

Велики недостатак је недовољна изграђеност постројења за третман отпадних вода насеља и индустрије.

Технолошке мере предвиђају реализацију: ППОВ општег типа (постројења за пречишћавање отпадних вода канализација градова и предтретмана у индустријама која су прикључена на канализације градова, са пречишћавањем до прописаног нивоа квалитета отпадних вода за упуштање у канализацију) и ППОВ индустрија (уколико оне своје отпадне воде упуштају непосредно у водотоке.

Каналисање, као вид санитације насеља и заштите вода, обавља се, по правилу, сепарационим системима, са посебним колекторима за отпадне и атмосферске воде. У ужим градским језгрима се може ићи на општи систем, или се тежи да се та два система тако споје да је кишне воде првог таласа, које су најзапрљаније због испирања улица, уведу у колекторе за отпадне воде, како би се усмериле према ППОВ општег типа. Отпадне воде се смеју упуштати у канализацију у складу са важећим Правилником, који забрањује упуштање опасних и токсичних материја, које би угрозиле биолошки третман у ППОВ. У градовима који имају више независних канализационих система сваки испуст отпадних вода у речни пријемик треба да буде финализован са ППОВ.

Предвиђа се интегрална заштита вода, која подразумева примену технолошких, водопривредних и организационо-економских мера заштите. Технолошке мере подразумевају пречишћавање отпадних вода у ППОВ свих насеља већих од 5.000 ЕС, као и мањих насеља која се налазе у зони заштите изворишта. У ППОВ ће се уводити отпадне воде општинских центара и свих приградских насеља повезаних на групне канализационе системе. Производна предузећа ће реализовати своја комплетна ППОВ, или предтретмане. Предтретманом се отпадне воде из технолошких процеса пречишћавају до стања да смеју да буду упуштене у градску канализацију и упућене према ППОВ. Морају се уклонити све опасне материје, посебно оне које би својим токсичним деловањем ометале рад биоаерационог дела ППОВ.

Капацитет ППОВ-а мора бити усклађен са демографским растом и планираним повећањем индустријских капацитета, што је неопходно анализирати и документовати одговарајућом студијом.

- **Извод из Просторног плана подручја посебне намене СРП „Горње Подунавље" („Службени лист АПВ", број 3/12)**

Што се *одвођења отпадних вода* тиче, канализација отпадних вода није изведена ни у једном насељу, сем у Апатину. Непречишћене отпадне воде Апатина се испуштају у реку Дунав, у зони заштите Резервата (између обале Дунава и матице реке-границе). На основу постојеће документације и мерења утврђено је да укупно органско оптерећење Апатина преко 30000 ЕС (еквивалентних становника). Посебно треба нагласити да се у исту зону упуштају непречишћене отпадне воде Пиваре.

Такође, на основу постојеће документације, укупно претворено органско оптерећење које Пивара испушта у Дунав је преко 170.000 ЕС. Укупно органско оптерећење које се упушта у зони Апатина је цца 200000 ЕС. То је највеће органско загађење на току Дунава од Новог Сада до границе са Мађарском (од км 1255 до км 1433). У наредном периоду следи даља изградња канализационе мреже у Апатину, почетак изградње у осталим насељима Општине, као и завршетак радова на пречистачу у Апатину. На ППОВ у Апатину прикључиће се и канализациони системи из свих насеља у општини Апатин.

Ван граница резервата, у непосредној близини Резервата, налази се неколико загађивача који својим радом имају одређени утицај на Резерват. У том контексту, у граду Апатину се налазе више привредних комплекса – постројења: Апатинска пивара, фабрика чарапа као и фекална канализација Апатина, који директно или индиректно загађују Дунав.

- **Извод из Просторног плана подручја посебне намене међународног водног пута Е-80 – Дунав („Службени гласник РС", број 14/15).**

Нека локална изворишта су угрожена депонијама, која се налазе у зони хидрауличких утицаја (депоније), или их угрожавају канализациони изливи у близини водозахвата. Због тога је од изузетног значаја да се хитно реализују мере заштите свих наведених изворишта, почев од успостављања прописаних зона заштите, па до реализације потребних мера, пре свега измештања депонија, санације терена и побољшања санитације насеља (завршетак канализација и ППОВ).

Неопходан је развој водопривредне активности и инфраструктуре.

Мере заштите подземних и површинских вода подразумевају модернизацију постојећих и изградњу нових канализационих система и постројења за пречишћавање отпадних вода, према захтевима домаћег и европског законодавства, критеријумима и приоритетима утврђеним Планом управљања сливом Дунава ЕУ, а на основу претходних студија ЕУ, а на основу претходних студија оправданости са генералним пројектима за сакупљање, пречишћавање и одвођење отпадних вода.

3. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНИХ ОГРАНИЧЕЊА - ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Положај

Општина Апатин се налази на крајњем западу Бачке, на 45° 40' северне географске ширине и 18° 59' источне географске дужине. Повољан географски положај, позиционираност непосредно уз леву обалу велике међународне реке Дунав, представља додатни потенцијал општине. Поред ове природне, западне границе, општина Апатин се на северу и североистоку граничи са територијом општине Сомбор, а на југу и југоистоку са општином Оџаци.

Уз насеље Апатин који представља административни, привредни, просветни и културни центар, на подручју апатинске општине се налази још 4 насеља сеоског карактера: Свилојево, Купусина, Пригревица и Сонта.

Рељеф, геолошке и геоморфолошке карактеристике

На подручју општине Апатин заступљене су две макро-геоморфолошке целине: алувијална раван и лесна тераса. Алувијална раван је уствари инундациона раван Дунава која је настала усецањем у лесну терасу.

Апсолутне коте алувијалне равни крећу се од 81 m до 84 m и на њој се развио веома велики број микро-рељефних творевина: речних ада, рукаваца, пешчаних греда, обалских брежуљака, мртваја и сл. Лесна тераса са просечним висинским котама од 87 m до 89 m заступљена је у већем делу грађевинског подручја. Терени лесне терасе, по својим основним својствима, представљају најпогодније земљиште за изградњу урбаних структура.

Дакле, може се закључити да на посматраном простору преовлађују равничарски терени, са веома слабо израженим рељефом те стога рељеф не представља неку препреку за планирање будуће просторно-функционалне организације простора.

Основни геолошки склоп овог подручја чине три врсте геолошких творевина: стене подлоге неогена-палеорељеф, седименти неогена и квартарни седименти. Овакви геолошки услови указују да је подручје насеља Апатин сиромашно рудама, али да су присутне минералне сировине: глина и песак који се могу користити у индустрији грађевинских материјала.

Хидрографске и хидролошке карактеристике

Хидролошка мрежа на подручју општине Апатин веома је богато заступљена, а чине је природни и вештачки водотоци, канали и акваторије.

Река Дунав, са својим многобројним рукавцима, представља главни водоток овог подручја и одликује се природним водним режимом.

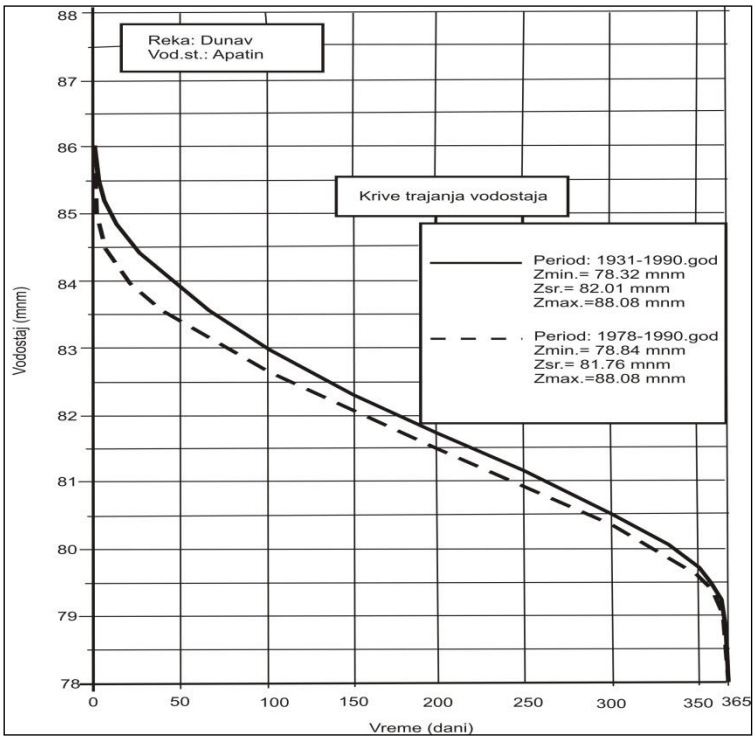
Режим Дунава је последица различитих природних фактора, али и утицаја човека. Међу природним факторима од примарног значаја су климатске прилике, пре свих падавине и температуре, односно испаравање. Падавине утичу првенствено својом количином, затим распоредом у току године, обликом и интензитетом излучивања. На режим Дунава највише утичу климатске прилике у Алпима, са којих Дунав добија највећу количину воде. Поред климатских фактора од значаја за утицај на режим су и рељеф, геолошки и педолошки састав, коефицијент пошумљености слива, густина речне мреже, облик слива. Посебно је значајна корелација утицаја више различитих фактора. Изузетно високи водостаји Дунава на овом сектору се дешавају после дугих, хладних и снегом богатих зима.

Дунав на овом сектору има одлике плувијално – нивалног режима. Највиши средњи месечни водостаји се јављају у јуну и то у Бездану 322 cm а у Апатину 403 cm. То је последица топљења снега, који се са Алпа посредством десних притока слива у Дунав. На овај максимум утичу и ране летње кише које се у поменутом периоду излучују у овим деловима Панонске низије. Најнижи водостаји се јављају у октобру и новембру. Режим протицаја прати режим водостаја. Највећи је забележен у јуну (2747 m^3/s), а најнижи у новембру (1554 m^3/s) и октобру (1555 m^3/s).

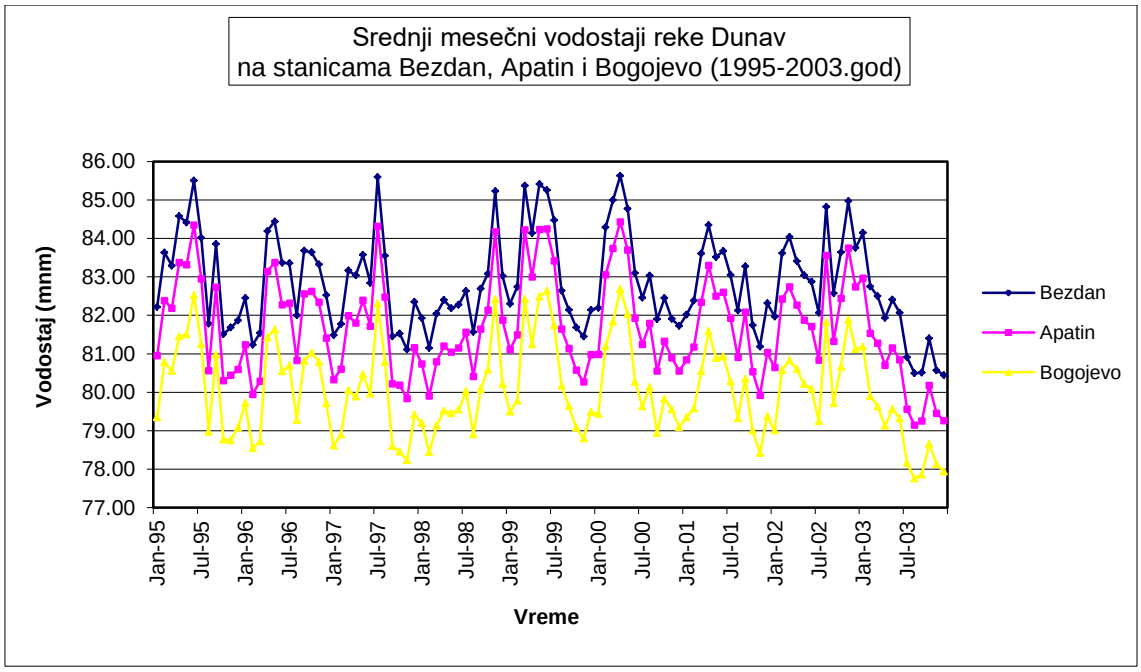
Табела 1: Средњи месечни протицаји Дунава код Бездана
од 1971. до 1990. године (m^3/s)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср.год.
Бездан	1957	2088	2168	2631	2682	2747	2618	2160	1735	1555	1554	1901	2150

Стање водостаја реке Дунав диктира и режим нивоа подземних вода на подручју. На сликама бр. 1 и 2, приказане су крива трајања водостаја Дунава код Апатина, за период од 1931. до 1990. године и средњи месечни водостај реке Дунав на станицама у Бездану, Апатину и Богојеву, за период 1995 - 2003. година.



Слика 1: Крива трајања водостаја Дунава - профил Апатин
(Извор: Алтернативна решења снабдевања водом Војводине - 2005, Јарослав Черни)



Слика 2: Средњи месечни водостаји Дунава на водомерним станицама Бездан, Апатин и Богојево за период 1995.-2003. год.
(Извор: Алтернативна решења снабдевања водом Војводине - 2005, Јарослав Черни)

Основна и детаљна каналска мрежа ХС ДТД прожима целокупни део брањеног дела подручја општине и одликује се вештачким-диригованим-водним режимом. Улога ове хидролошке мреже је веома значајна јер се користи за наводњавање, одводњавање, снабдевање водом, одвођење употребљених вода, рибарство, а делом и за пловидбу.

Површинске воде основне каналске мреже су углавном у посредној хидрауличкој вези са подземним водама због полупропусних наслага у дну канала или због велике колмираности исте.

Поред Дунава, као најзначајнијег површинског тока, на овом простору се налази још неколицина значајних површинских акваторија.

Речни рукавци, језера и баре су једна од главних хидрографских одлика овог простора. Настали су у непрестаном процесу меандрирања реке и померања речног корита. Бројне меандре Дунав је стварао приликом високих водостаја и изливања, када би градио себи ново корито, а старо напуштао.

У границама општине Апатин налазе се системи за одводњавање Кучка, 9-3а Апатин, Штајер I и II, Пригревица, Свилојево – Сонта, Сонћански рит, Кеверча и Дубоки јендек. Овом општином су обухваћени и делови система за одводњавање Сига – Казук, ДТД Чичови – Милетић, ДТД Буковац и 9-6 Купусина. На наведеним системима за одводњавање постоји густа мрежа канала за одводњавање различитих карактеристика, са уграђеним цевастим и плочастим пропустима, уставама, уливним грађевинама итд., као и деонични центар за одбрану од поплава "Апатин" у Апатину.

Целокупна површина општине Апатин, сем уског појаса у небрањеном делу између минор корита Дунава и насипа прве одбрамбене линије, обухваћена је системима односно одводњава се.

Табела 2: Основне карактеристике система за одводњавање на подручју општине Апатин

Р. бр.	Систем за одводња-вање	Реципи-јент	Начин одводња-вања	Хидро-модул одводња-вања	Дуж. канал-ске мреже	Повр-шина система	Степен канали-саности	Објекти	
								цевасти	плоча-сти
				(q/l/sek)	(m)	(ha)	(m/ha)	ком.	ком.
1	Сига – Казук	ОКМ	гравита-ациони	-	18.083	5.311	3.40	-	-
2	Кучка 9-5	ОКМ	грави-тациони	0.74	44.343	2.167	20.46	46	7
3	Апатин 9-3а	Дунав	Ц.с.	-	35.305	3.560	9.91	23	16
4	Кеверча 9-1а	Дунав	Ц.с.	0.75	91.573	5.620	16.29	48	18
5	Дубоки јендек	Дунав	Ц.с.	0.46	54.881	2.630	20.86	46	8
6	Сонћански рит 9-1	Дунав	ц.с.	0.33	57.678	3.828	15.07	25	16
7	Свилојево – Сонта	ОКМ	грави-тациони	0.57	49.720	6.252	7.95	8	5
8	Пригревица	ОКМ	грави-тациони	1.30	21.320	2.100	10.15	27	-
9	Купусина 9-6	ОКМ	грави-тациони	0.25	64.485	5.203	12.39	47	8
10	ДТД Буковац	ОКМ	грави-тациони	-	-	2.597	-	-	-
11	ДТД Чичови – Милетић	ОКМ	грави-тациони	0.05	2.400	4.061	0.59	2	2
12	Штајер I	ОКМ	грави-тациони	0.81	5.830	328	17.77	-	-
13	Штајер II	ОКМ	грави-тациони	1.0	4.735	481	9.84	1	-

На предметном подручју постоје црпне станице за пребацивање вишкова воде у реципијенте: 9-3а код Апатина, 9-1а Кеверча, 9-1 Богојево, 9-6 Купусина, 9-8 Бездан нова, 9-8 Бездан стара и 9-13 Кенђија.

Табела 3: Преглед црпних станица

Р. бр.	Назив црпне станице	Систем за одводњавање и површина система	Локација	Погон	Капацитет
1.	9-3а Апатин	''Апатин'' 3.560 ha	насип прве одбрамб. линије km 25+009; Дунав 1397 km	дизел-електрични	две вијчане вертикалне црпке, капацитета 1.2 m^3/s
2.	9-6 Купусина	''Купусина'' 5.203 ha	канал ДТД	електрични	једна центрифугална црпка, кпц. 0,6 m^3/s
3.	9-1а Кеверча	''Кеверча'' 8.250 ha	насип прве одбрамбене линије km 6+510	електрична	две вертикалне пропелер црпке, капац. 2.03 m^3/s; једна вертикална пропелерна црпка, капацитета 1.03 m^3/s
4.	9-1 Богојево	''Сонћански рит'' 3.828 ha	насип прве одбрамб. линије km 0+408; Дунав 1367 km	електрични	две центрифугалне црпке капацитета 1.25 m^3/s, год. 1897.
5.	9-8 Бездан – нова	''Бездан – Бачки Брег'' 4.560 ha	канал ДТД	електрични	једна центрифугална црпка кпц. 1.0m^3/s, две вертик. пропелер црпке кпц. 0.6 m^3/s; једна вертикална пропелерна црпка, кпц. 0.25 m^3/s

Подземне воде

Подземне воде у грађевинском подручју Апатина су заступљене, као и у претежном делу Војводине, у два, јасно изражена подручја водних ресурса: прва издан (фреатске воде) и дубоке подземне воде.

Подземне воде (фреатске и артешке) имају утицаја на биљни и животињски свет. Оне су значајан чинилац у формирању водених, мочварних, ливадских и шумских екосистема у СРП Горње Подунавље.

Фреатске воде сачињавају воду која лежи у порозном земљишту до првог вододрживог слоја. Најчешће пространство заузимају у стенама са интегралном порозношћу. Фреатска издан се храни инфилтрацијом атмосферских падавина, инфилтрацијом воде из Дунава и притицањем воде из више лесних и пешчаних предела. У алувијалној равни фреатске воде се налазе на малим дубинама. У напуштеним меандрима и засутим рукавцима Дунава, изданска вода најчешће избија на површину формирајући баре и мочваре. Уобичајене дубине фреатских вода у алувијалној равни су између 1,5 и 2,5 m. У југозападним деловима Апатинског рита током пролећа и почетком лета, изданска вода се приближава површини, на дубини мањој од 1 m, док на вишим површинама она премашује дубину од 3 m.

Анализе средњих месечних вредности фреатске издани, на основу мерења у атару Купусине, показују да ниво фреатске издани расте доста правилно, од новембра када је најдубљи, све до маја, јуна и јула, када је најближи површини. Поред новембра, ниско стање подземних вода бележе и два суседна месеца – октобар и децембар.

Порасту нивоа подземних вода претходи пораст водостаја Дунава. Када је апсолутна висина водостаја Дунава већа од висине фреатске издани, ниво издани расте. Насупрот томе, ниво издани се спушта у дубину, када је ниво Дунава нижи од нивоа издани. То значи да водостај Дунава утиче на режим фреатске издани у приобаљу.

Климатске карактеристике

На основу анализираних климатских услова (температуре ваздуха, осунчања, облачности, падавина, влажности ваздуха и ветра) са главне метеоролошке станице у Сомбору за временски период од 1981-2010. године, може се закључити да на подручју општине Апатин влада умерено-континентална клима са извесним специфичностима.

Просечна вредности температуре ваздуха се крећу од минималних – 0,1 C° (током месеца јануара) до максималних 21,9 C° (током јула месеца), са годишњим просеком од 11,2 C°. За климу овог подручја је карактеристична развијена ружа ветрова са особинама неуравнотежености. Најприсутнији је северозападни ветар релативне честине 109‰ и северни ветар 98‰. Просечна релативна влажност ваздуха износи 72%, током зимског периода је око 84%, а током лета 65%. Годишња сума падавина се у просеку креће од 550-650 mm.

Сеизмолошке карактеристике

На основу сеизмичке рејонизације Републике Србије за повратни период од 475 година, подручје обухваћено Планом се налази у зони са могућим интензитетом потреса од VII-VIII степени сеизмичког интензитета према Европској макросеизмичкој скали (EMC-98). У односу на структуру и тип објекта, дефинисане су класе повредивости, односно очекиване деформације објеката. На основу интензитета и очекиваних последица земљотреса, сматра се да ће се за VII степен манифестовати „силан земљотрес", за VIII степен „штетан земљотрес".

Педолошке карактеристике

По природним карактеристикама и производном потенцијалу на територији општине Апатин преовлађују земљишта високе потенцијалне плодности (чернозем слабо огајњачен, ритска црница карбонатна и алувијална земљишта). Међутим, да би та плодност дошла до изражаја потребно је применити одређене хидромелиоративне и агротехничке мере.

Мрежа насеља

Планирани развој и уређење мреже насеља заснован је на функционалној диференцијацији мреже насеља коју чине општински центар Апатин – градско насеље и остала четири насеља Купусина, Пригревица, Свилојево и Сонта - сеоска насеља. Просторним планом се дефинише улога сваког насеља појединачно као и место и функција у оквиру јединственог функционалног система насеља у Општини.

Развој сеоских насеља и унапређење квалитета живљења у сеоским подручјима полази од начела вишефункционално-интегралног развоја и јачања економске снаге пољопривредних домаћинстава и њихово укључивање у тржишне услове привређивања. То подразумева развој и најповољније коришћење производних ресурса пољопривреде и других привредних, услужних и посредничких делатности.

Планирани развој нарочито обухвата:
- интегрисање села у привредни, културни и социјални развој подручја;
- побољшање комуникације између села и центара вишег реда (општински и регионални) надоградњом постојеће и изградњом нове инфраструктуре;

- коришћење веће могућности комплементарног развоја села и атара;
- рационално коришћење земљишта у циљу подизања веће искоришћености земљишта унутар постојећих граница грађевинског подручја, усмеравањем изградње на подручја са изграђеном инфраструктуром;
- **подизање нивоа комуналне опремљености насеља;**
- афирмација туристичке понуде.

Шуме и шумско земљиште

На територији општине Апатин шуме заузимају веома мале површине, највећу површину заузима „Шума Јунаковић" која је уједно и заштићено природно добро.

Изменама и допунама Просторног плана предложене локације за изградњу Постројења за пречишћавање отпадних вода насеља нису на шумском земљишту.

Природна добра

Унутар простора који заузима општина Апатин налазе се локалитети евидентирани као потенцијална подручја за стављање под заштиту, споменици природе, еколошки коридори локалног значаја и станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста.

Табела 4: Евидентирана природна добра

Тип природног добра	Назив
Споменик природе	**Арборетум Стари парк код Сонте**
Споменик природе	**Гинко у Апатину**
Споменик природе	**Дивља крушка код Свилојева**
Споменик природе	**Амерички платан код Сонте**
Споменик природе	**Шума Јунаковић**

Изменама и допунама Просторног плана предложене локације за изградњу Постројења за пречишћавање отпадних вода нису на локалитетима евидентираним као: потенцијална подручја за стављање под заштиту, споменици природе, еколошки коридори локалног значаја и станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста.

Заштићена културна добра

Изменама и допунама Просторног плана предложене локације за изградњу Постројења за пречишћавање отпадних вода нису на локалитетима евидентираним као заштићена културна добра на подручју општине Апатин.

Стање животне средине

Стратешко опредељење просторног развоја општине Апатин је усмерено у правцу рационалног коришћења природних ресурса, реализације режима заштите природних добара и заштите природних и радом створених вредности животне средине.

На подручју обухвата Измена и допуна Просторног плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошки значајних подручја, као ни еколошких коридора од међународног, регионалног и локалног значаја еколошке мреже Републике Србије.

У циљу заштите животне средине и одрживог развоја предметног подручја, неопходно је:
- одржавати квалитет воде реципијента у 2. класи,
- потпуно комунално опремити насеља,

- изградњу и експлоатацију објеката на простору обухвата Измена и допуна Просторног плана ускладити са законским прописима заштите животне средине.

Становништво

Према подацима пописа из 2011. године у Општини Апатин је живело 28929 становника у 10772 домаћинства. Апатин је највеће насеље и центар општине са 17411 становника, потом следе Сонта (4331 ст.), Пригревица (4016 ст.), Купусина (1952 ст.) и Свилојево (1219 ст.). Општа демографска ситуација на подручју општине Апатин је неповољна. Процењен број становника средином 2021. године указује на пад укупног броја становника у општини (25639). Такође, дошло је до погоршања старосне структуре и виталних карактеристика популације (опадање стопе наталитета, пораст удела становништва старијег од 60 година). Повољна образовна структура становништва обезбеђује квалитетну (квалификовану) радну снагу, основу за интензивнији привредни развој. Међутим, старосна структура и виталне карактеристике популације су такве да неће обезбедити побољшање демографске ситуације ни у наредном периоду (сем у општинском центру), те је потребно одговарајућим мерама демографске и социјалне политике бар ублажити даље негативне тенденције.

Електроенергетска инфраструктура

Снабдевање локација електричном енергијом на подручју обувата измена и допуна Просторног плана биће обезбеђено већим делом, преко 20 kV извода из трафостанице ТС АПАТИН 110/20 kV.

Мрежа дистрибутивног система електричне енергије 20 kV и 0,4 kV је углавном грађена надземно, а кабловски начин напајања углавном је заступљен у централним деловима насеља.

Изграђеност електроенергетске мреже је задовољавајућа у погледу покривености простора и главних напојних трафостаница, а дистрибутивне трафостанице ће се по потреби градити у складу са развојем конзума.

У циљу квалитетног и сигурног снабдевања електричном енергијом потрошача потребно је ревитализовати мрежу и обезбедити сигурно и квалитетно напајање. Електроенергетска мрежа ће се развијати према потреби развоја конзума уз планско опремање мреже.

Електронска комуникациона инфраструктура

Развој електронског комуникационог система на подручју обухвата измена и допуна Просторног плана се реализује у складу са плановима развоја надлежних оператера. Изграђени су нови капацитети уз главне, као и саобраћајне правце нижег ранга, све до општинских. Као главни медиј преноса, поред постојећих спојних кабловских веза и РР система, коришћен је оптички кабл. У насељима у протеклом периоду су обезбеђени савремени дигитални комутациони системи, чиме је постигнуто знатно повећање капацитета мреже, обезбеђење високог квалитета, поузданости и расположивости, као и увођење и примена савремених електронских комуникационих услуга (широкопојасни сервиси).

Целокупно подручје општине Апатин покривено је системом мобилне телефоније и омогућено је пружање квалитетних услуга.

Простор је у целости покривен радиодифузним системом путем радио-релејних репетитора и емисионих радио-станица. У насељима је изграђен кабловски систем за дистрибуцију радио и телевизијских програма, уз могућност пружања других сервиса.

Термоенергетска инфраструктура

На територији општине Апатин изграђен је разводни гасовод високог притиска РГ-04 - 15 и ГМРС "Апатин за снабдевање целе општине Апатин природним гасом.

Сва насељена места у општини Апатин Пригревица, Сонта, Купусина, Свилојево и Апатин су гасификована.

Изграђен је разводни гасовод средњег притиска и МРС за бању Јунаковић.

4. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Принципи планирања, коришћења, уређења и заштите простора у обухвату Измена и допуна Плана заснивање се на принципима рационалне организације и уређења простора и усклађивању планираних садржаја са могућностима и ограничењима у простору.

Основно стратешко опредељење је стварање таквог канализационог система који ће обезбедити континуитет функционисања система у дужем периоду. Даљи развој канализације треба да иде у правцу прилагођавања постојеће развојне концепције реалним материјалним могућностима града и, сагласно томе, ка завршетку започетих а незавршених објеката. У циљу примене савременог концепта решења канализације планирати решења по сливним површинама, а тиме и третман вода пре испуштања у пријемнике. Наставити предвиђени развој канализације у оквиру аутономних одвојених система који треба да представља заокружену техничку целину, која се завршава постројењем за пречишћавање отпадних вода. По питању утврђивања биланса отпадних вода, успоставити континуална мерења хидролошких и хидрауличких карактеристика канализационог система, као и мерења квалитета воде истовремено на црпним станицама и испустима, билансирање количина и загађења, као и математичко моделирање канализационог система.

Разлози за доношење Измена и допуна Просторног плана општине Апатин проистичу из потребе стварања планског основа за изградњу и функционисање комуналне инфраструктуре: прикупљања, транспорта и пречишћавања отпадних вода у општини Апатин, чиме се обезбеђује одрживо коришћење природних ресурса и њихово квалитетно унапређење у складу са принципима одрживог развоја.

Циљ Измена и допуна Просторног плана је стварање услова за изградњу канализационог система у насељима општине Апатин и одређивање локација за постројења за пречишћавање отпадних вода у КО Пригревица, КО Свилојево, КО Сонта и КО Купусина.

Измене и допуне Плана се односе на:
- омогућавање планског третмана комуналних отпадних вода, проширењем постојеће и изградњом нове канализационе мреже, и изградњом постројења за пречишћавање отпадних вода одговарајућег капацитета, за свако насеље појединачно;
- обезбеђење третмана технолошких отпадних вода, уз истовремено инсистирање на изградњи система за предтретман отпадних вода у привредним постројењима;
- одрживи мултифункционални развој подручја
- усклађивање система за пречишћавање са другом инфраструктуром и инфраструктурним објектима.

5. ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Планирана претежна намена површина подразумева оптимално коришћење постојећих потенцијала подручја, дефинисање планираних намена, правила уређења и грађења, заштиту подручја и усклађивање са потребама корисника простора.

Системи за сакупљање отпадних вода обухватиће примарну и секундарну канализациону мрежу са припадајућим објектима. Под системом за одвођење отпадних вода подразумевају се и главни одводни колектори, са одговарајућим (успутним) објектима којима се сакупљене отпадне воде доводе до постројења за пречишћавање. У ове објекте спадају и транзитни колектори (са припадајућим објектима) којим се спајају једно или више насеља са циљем њиховог заједничког пречишћавања отпадних вода.

С обзиром да је величина и структура насеља разнолика, предложен је оријентациони избор технологије и могућих типова постројења, у зависности од величине насеља. Такође ће се предложити варијантна решења груписања насеља у циљу заједничког пречишћавања која ће, економско и технички, представљати оптимално решење.

Техничко решење подразумева да се сва домаћинства и привредни субјекти на територији сваког појединачног насеља буду прикључени на канализациони систем са постројењем за третман отпадних вода које се генеришу само у оквиру тог насеља.

С обзиром да не постоје просторна ограничења за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода, може се закључити да локације на које се рачуна, неће бити препрека у реализацији овог пројекта. Треба имати у виду да су, осим објеката и опреме на линији пречишћавања, саставни делови постројења и:
- технолошке цевне везе, вентили и арматура између и унутар објеката,
- инсталације интерног водовода, канализације, ПТТ, грејања, осветљења,
- командно-управна зграда са пратећим садржајем (канцеларија, контролно- командни центар, погонска лабораторија, санитарни чвор и др.),
- сервисна зграда (енергетски блок, радионица, магацин),
- портирница,
- интерне саобраћајнице унутар постројења са паркингом,
- ограда око постројења,
- хортикултура и уређење "зелених површина".

<u>ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА</u>
Пре испуштања у реципијент (канализација, површински водоток, подземна средина...) отпадна вода мора да се пречисти до нивоа којим се неће нарушити прописани квалитет воде у самом реципијенту. Када се ради о директном испуштању отпадне воде у површински водоток, потребно је да се обезбеди да се након мешања отпадне воде и воде реципијента, на референтном профилу низводно од места испуштања отпадне воде, не наруши прописани квалитет воде у реципијенту. Овај квалитет је дефинисан домаћом законском регулативом (Закон о водама) и подзаконским актима (Уредбе и Правилници) којима се уређује статус вода.

Суштина решења проблема је да се за сваки конкретан случај, за свако насеље понаособ, изнађе оптимално техноекономско решење пречишћавања отпадне воде, односно да се постигне Потребан степен пречишћавања (ПСП) отпадне воде кога треба остварити на самом постројењу.

Може се закључити да се домаћа регулатива наслања на препоруке ЕУ када се ради о захтевима стандарда емисије са постројења за пречишћавање отпадних вода.

За разлику од регулативе ЕУ, домаћа регулатива прописује и максималне граничне и/или препоручене вредности релевантних параметара загађења у зависности од величине (капацитета) постројења. Такође, домаћа регулатива узима у обзир и пријемну моћ реципијента независно од протока воде у њему, што намеће неопходност постизања строжијих критеријума за квалитет пречишћене воде која се емитује са постројења за пречишћавање, нарочито када се ради о реципијентима који се налазе у „осетљивим областима", или у којима је протицај воде мањи од протицаја пречишћене воде са постројења за пречишћавање.

При избору технологије пречишћавања треба свакако имати у виду да су код већине насеља непосредни реципијенти пречишћених вода мелиорациони канали са малим протицајем и брзинама течења. С обзиром да је величина и структура насеља у региону разнолика, предложиће се оријентациони избор технологије и могућих типова постројења у зависности од величине насеља.

У пракси се примењују бројни технолошки поступци за пречишћавање комуналних отпадних вода, почев од оних "класичних-екстензивних" који се дешавају спонтано у природном окружењу (септичке јаме, мокра поља, лагуне, ...), до оних "савремених"- интензивних поступака, који се дешавају под диригованим условима уз помоћ човека и примењене опреме. Избор типа пречишћавања је у функцији више различитих фактора (локација, климатски услови, ниво развијености друштва, захтеви реципијента, тј. законска регулатива, економски фактори, друштвено-социолошки фактори, техничка култура и сл.). Примат треба дати савременим поступцима пречишћавања, јер омогућују постизање захтеваних ефеката пречићене воде, у кратком временском року, еколошки су прихватљиви и воде се уз оптималне трошкове рада и одржавања. Већина ових технолошких поступака базирана је на комбинацији механичког и биолошког пречишћавања, са могућношћу додатног (терцијарног) третмана на неком од уређаја за филтрацију и финалну дезинфекцију.

Код свих типова постројења за третман комуналних отпадних вода, "срце" система представља биолошки поступак, као његов најосетљивији део. Биолошки третман отпадних вода се одвија уз помоћ микроорганизама који у воденој средини и уз присуство кисеоника (у већој или мањој мери), а понекад и хемикалија/адитива врше разградњу органских материја из отпадне воде до мање сложених састојака (мање сложени органски молекули, минералне материје, гасови, биомаса и др.).

Генерално, за третман домаћих употребљених вода из градских и сеоских насеља, се примењују два различита типа поступака:
1. традиционални поступци који базирају на екстензивним технологијама пречишћавања,
2. интензивни поступци пречишћавања који базирају на примени савремених постројења (уређаја) са одговарајућом процесном опремом (технолошка, хидромашинска, електро).

Суштина решења проблема је да се за свако насеље изнађе оптимално техноекономско решење пречишћавања отпадне воде, односно да се постигне потребан степен пречишћавања (ПСП) отпадне воде кога треба остварити на самом постројењу, али и најповољнија локација за изградњу самих пречистача.

При одабиру локација предложених за изградњу Постројења за пречишћавање отпадних вода за насеља Пригревица, Свилојево, Сонта, Купусина, као и за комплекс „Бање Јунаковић" водило се рачуна о:
- Удаљености природног реципијента,
- Ружи ветрова,
- Приступној саобраћајници,
- Могућности прикључења на инфраструктурне системе,
- Дужини главних колектора,
- Заштити природних и културних добара.

Осим конкретних катастарских парцела планираних за изградњу Постројења за пречишћавање отпадних вода насеља, у обухват Измена и допуна Просторног плана, узете су и парцеле неопходне за приступни пут, као и удаљеност ППОВ-а до природних реципијената.

Пригревица

Изградња ППОВ-а за несеље Пригревица планирана је на катастарској парцели бр. 4276; КО Пригревица (планирана радна зона).

Предметна парцела је планирано грађевинско земљиште (радна зона) изван границе грађевинског подручја насеља.

Слика 3: Локација Постројења за пречишћавање отпадних вода насеља Пригревица

Сонта

Изградња ППОВ-а за несеље Сонта планирана је на катастарским парцелама бр. 7232/2 и 7234/2; КО Сонта.

Предметна парцела је пољопривредно земљиште. Овим Изменама и допунама биће планирано грађевинско земљиште изван границе грађевинског подручја насеља.

Слика 4: Локација Постројења за пречишћавање отпадних вода насеља Сонта

<u>Свилојево</u>

Изградња ППОВ-а за несеље Свилојево планирана је на катастарским парцелама бр. 1028/3 и 1028/4; КО Свилојево.

Предметна парцела је пољопривредно земљиште. Овим Изменама и допунама биће планирано грађевинско земљиште изван границе грађевинског подручја насеља.

Слика 5: Локација Постројења за пречишћавање отпадних вода насеља Свилојево

<u>Купусина</u>

Изградња ППОВ-а за несеље Купусина планирана је на катастарским парцелама бр. 5352/624 и 5352/638; КО Купусина.

Предметна парцела је пољопривредно земљиште. Овим Изменама и допунама биће планирано грађевинско земљиште изван границе грађевинског подручја насеља.

Слика 6: Локација Постројења за пречишћавање отпадних вода насеља Купусина

<u>Бања Јунаковић</u>

Изградња ППОВ-а за потребе комплекса „Бања Јунаковић" планирана је на катастарским парцелама бр. 3670/1; КО Пригревица.

Предметна парцела је део комплекса „Бања Јунаковић", тј. део планираног грађевинског земљишта изван границе грађевинског подручја насеља.

Слика 7: Локација Постројења за пречишћавање отпадних вода Бање Јунаковић

6. ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ ПЛАНИРАЊА У ПОГЛЕДУ УНАПРЕЂЕЊА НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

Србија је на самом дну лествице европских земаља у погледу управљања отпадним водама. Низак степен пречишћавања отпадних вода је последица малог броја постројења која су у функцији и обезбеђују одговарајући степен пречишћавања, а тиме и задовољавајући квалитет пречишћених отпадних вода које се испуштају у реципијент.

Становништво које нема изграђену канализациону мрежу користи септичке јаме, које негативно утичу на квалитет земљишта и подземних вода.

Неразвијеност канализационе мреже је важан проблем повезан са пречишћавањем отпадних вода, јер је адекватан канализациони систем неопходан за одвођење отпадних вода до постројења за пречишћавање. Стога, предуслов за адекватно функционисање постројења за прераду отпадних вода је постојање адекватне канализационе мреже.

Најочигледнија последица испуштања непречишћених комуналних и индустријских отпадних вода директно у реципијент је лош квалитет површинских вода.

Успостављање система управљања отпадних вода изградњом неопходне канализационе инфраструктуре (примарна и секундарна канализациона мрежа, колектори и пречистачи отпадних вода) је важно за унапређење квалитета свих сегмената животне средине, здравља људи, али и привредног амбијента.

Само неке од користи за грађане по завршетку радова биће и уклањање септичких јама домаћинстава прикључених на мрежу, што ће имати директан утицај на здравље становника и квалитетније услове живота на подручју обухвата Плана. Не треба занемарити ни чињеницу да здрава животна средина смањује трошкове здравствене заштите и повећава број радно способног становништва.

Значајна димензија успостављања система управљања отпадним водама је и заштита режима подземних вода и смањење ризика од њиховог загађења. Изградњом планираних система за прераду отпадних вода доћи ће до смањења загађења вода на подручју општине Апатин.

Боља комунална инфраструктура доводи до повећања приватних инвестиција и до бржег дугорочног раста привреде. Смањење загађења вода и земљишта подстицајно делује на развој појединачних привредних грана, попут туризма, пољопривреде и др.

Улагање у заштиту животне средине, где спада и улагање у систем управљања отпадним водама (одвођење и пречишћавање отпадних вода) је улагање у квалитетнију животну средину, као и здравље и квалитет живота становника.

B) ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

Г) АНАЛИТИЧКО - ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1.Одлука о изради измена и допуна Просторног плана општине Апатин и Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја Измена и допуна Просторног плана општине Апатин на животну средину

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ОПШТИНЕ АПАТИН

ГОДИНА LIX | Апатин, 03. март 2023. године | БРОЈ 1

1.

На основу члана 35. став 6. и члана 46. став 1. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС», бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21), члана 9. став 5. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС", бр. 135/04 и 88/10) и члана 40. тачка 5. Статута општине Апатин („Службени лист општине Апатин", број 1/2019 и 21/2020-исправка), Скупштина општине Апатин, по прибављеном мишљењу Комисије за планове СО Апатин, на седници 24. одржаној 03. марта 2023. године, доноси

ОДЛУКУ О ИЗРАДИ ИЗМЕНА И ДОПУНА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ АПАТИН

Члан 1.

Приступа се изради Измена и допуна Просторног плана општине Апатин („Службени лист општине Апатин", број 6/13) (у даљем тексту: Измене и допуне Плана).

Измене и допуне Плана односе се искључиво на канализационе системе за одвођење отпадних вода у насељима општине Апатин, и то Пригревице, Купусине, Свилојева, Сонте, као и комплекса бање „Јунаковић" , а који се не планирају прикључити на постројење за пречишћавање отпадних вода Апатин, те у вези са тим, утврђивање локација постројења за пречишћавање отпадних вода у К.О. Пригревица, К.О. Купусина, К.О. Свилојево и К.О. Сонта.

Члан 2.

Овом одлуком утврђује се граница обухвата Измена и допуна Плана.

Укупна површина подручја обухваћеног границом обухвата Измена и допуна Плана износи око 37.988,06 ha.

Локације детаљне разраде налазе се унутар катастарских општина Пригревица, Купусина, Свилојево и Сонта.

Графички приказ границе обухвата планског подручја је саставни део ове Одлуке.

Члан 3.

Услови и смернице од значаја за израду Измене и допуне Плана дате су планским документом вишег реда Регионалним просторним планом Аутономне покрајине Војводине („Службени лист АПВ", број 22/11), Просторним планом подручја посебне намене СРП „Горње Подунавље" („Службени лист АПВ", број 3/12) и Просторним планом подручја посебне намене међународног водног пута Е-80 – Дунав („Службени гласник РС", број 14/15).

Члан 4.

Принципи планирања, коришћења, уређења и заштите простора у обухвату Измена и допуна Плана заснивaће се на принципима рационалне организације и уређења простора и усклађивању

планираних садржаја са могућностима и ограничењима у простору.

Разлози за доношење Измена и допуна Плана проистичу из потребе стварања планског основа за изградњу и функционисање комуналне инфраструктуре прикупљања, транспорта и пречишћавања отпадних вода у општини Апатин, чиме се обезбеђује одрживо коришћење природних ресурса и њихово квалитетно унапређење у складу са принципима одрживог развоја.

Члан 5.

Циљ израде ових Измена и допуна Просторног плана општине Апатин („Службени лист општине Апатин", број 6/13) је измена и допуна која се односи на област водопривреде, односно стварање услова за изградњу канализационих система у насељима, Пригревица, Купусина, Свилојево Сонта, као и комплекса бање „Јунаковић", те одређивање локација за постројења за пречишћавање отпадних вода у КО Пригревица, КО Свилојево, КО Сонта и КО Купусина.

Општи циљеви развоја, уређења, коришћења и заштите су:

- омогућавање планског третмана комуналних отпадних вода, проширењем постојеће и изградњом нове канализационе мреже, и изградњом постројења за пречишћавање отпадних вода одговарајућег капацитета;
- обезбеђење третмана технолошких отпадних вода, уз истовремено инсистирање на изградњи система за предтретман отпадних вода у привредним постројењима;
- одрживи мултифункционални развој подручја.

Члан 6.

Концептуални оквир планирања, коришћења, уређења и заштите планског подручја подразумева оптимално коришћење постојећих потенцијала подручја, дефинисање планираних намена, правила уређења и грађења, заштиту подручја и усклађивање са потребама корисника простора.

Систем за сакупљање отпадних вода обухватиће примарну и секундарну канализациону мрежу са припадајућим објектима. Под системом за одвођење отпадних вода подразумевају се и главни одводни колектори, са одговарајућим (успутним) објектима којима се сакупљене отпадне воде доводе до постројења за пречишћавање.

Техничко решење подразумева да се сва домаћинства и привредни субјекти на територији насеља повежу на канализациони систем и да своје отпадне воде третирају на постројењу за третман отпадних вода.

Пре испуштања у реципијент (канализација, површински водоток, подземна средина...) отпадна вода мора да се пречисти до нивоа којим се неће нарушити прописани квалитет воде у самом реципијенту. Када се ради о директном испуштању отпадне воде у површински водоток, потребно је да се након мешања отпадне воде и воде реципијента, на референтном профилу низводно од места испуштања отпадне воде, не наруши прописани квалитет воде у реципијенту. Овај квалитет је дефинисан домаћом законском регулативом (Закон о водама) и подзаконским актима, којима се уређује статус вода.

Суштина решења проблема је да се за сваки конкретан случај нађе оптимално техноекономско решење пречишћавања отпадне воде, односно да се постигне Потребан степен пречишћавања (ПСП) отпадне воде кога треба остварити на самом постројењу.

Члан 7.

Ефективан рок за израду Нацрта Измена и допуна Плана је 3 (три) месеца, од доношења Одлуке о изради Измена и допуна Плана, достављања Обрађивачу Измена и допуна Плана програмског задатка, идејног решења и одговарајућих геодетских подлога за потребе израде Измена и допуна Плана, као и прибављања услова надлежних органа и организација.

Члан 8.

Средства за израду Измена и допуна Плана обезбеђује Општина Апатин.

Члан 9.

Носилац израде Измена и допуна Плана је Одељење за стамбено-комуналну делатност, заштиту животне средине, урбанизам, грађевинске и имовинско-правне послове, Општинске управе општине Апатин.

Обрађивач Измена и допуна Плана је Јавно предузеће за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање „Завод за урбанизам Војводине“ Нови Сад, Железничка број 6/III.

Члан 10.

Пре подношења органу надлежном за његово доношење, Измене и допуне Плана подлежу стручној контроли и излажу се на јавни увид.

Излагање Измена и допуна Плана на јавни увид оглашава се у дневном листу и локалном листу, као и у електронском, односно дигиталном облику на интернет страници органа надлежног за излагање нацрта планског документа на јавни увид (оглас садржи податке о времену, месту и начину на који заинтересована правна и физичка лица могу доставити примедбе на Измене и допуне Плана, као и друге информације које су од значаја за јавни увид).

Јавни увид обавиће се излагањем Нацрта Измена и допуна Плана, у трајању од 15 дана, у згради општине Апатин, Српских владара број 29, и путем интернет странице општине: https://www.soapatin.org/oglasi .

Члан 12.

Саставни део ове Одлуке је одлука о изради стратешке процене утицаја Измена и допуна Просторног плана општине Апатин на животну средину Одељења за стамбено комуналну делатност, заштиту животне средине, урбанизам, грађевинске и имовинско-правне послове, Општинске управе општине Апатин.

Члан 13.

План ће бити сачињен у 4 (четири) примерка у аналогном и 4 (четири) примерка у дигиталном облику у прописаној форми , од чега ће по један примерак потписаног Плана у аналогном облику и по један примерак плана у дигиталном облику чувати у својој архиви Обрађивач, а преостали примерци ће се чувати у надлежним органима Општине.

Члан 14.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу општине Апатин“.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА АПАТИН
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ АПАТИН
Број: 011-8/2023-I
Дана, 03. март 2023. године
А П А Т И Н

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ ОПШТИНЕ
Милан Шкрбић, с.р.

АПАТИН

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ОПШТИНЕ АПАТИН

ГОДИНА LIX | Апатин, 22. март 2023. године | БРОЈ 2

1.

Одељење за стамбено комуналну делатност, заштиту животне средине, урбанизам, грађевинске и имовинско-правне послове на основу члана 9. став 1. и 2. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину (''Службени гласник Републике Србије", број 135/04 и 88/10), у вези члана 46. Закона о планирању и изградњи Закона о планирању и изградњи («Службени гласник РС», бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 , 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21), члана 11. Одлуке о општинској управи општине Апатин („Службени лист општине Апатин" бр.12/2008, 12/2016 и 18/2016) по претходно прибављеном Мишљењу Одељења за инспекцијске послове, Инспекције за заштиту животне средине број 501-123/2022-IV/05 од 16.12.2022. године, донело је

ОДЛУКУ

о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Измена и допуна Просторног плана општине Апатин

Члан 1.

Доноси се Одлука о приступању израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину за Измена и допуну Просторног плана општине Апатин у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС", број 135/04 и 88/10).

Члан 2.

Стратешка процена утицаја Измена и допуна Просторног плана општине Апатин („Службени лист општине Апатин", број 6/13), на животну средину, ради се истовремено са израдом Изменом и допуном Просторног плана општине Апатин (у даљем тексту: Плана) ради обезбеђења заштите животне средине и одрживог развоја у поступку припреме и доношења Плана. Рок за израду Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину је три месеца од дана доношења Одлуке о изради и допуни Плана, те прибављања услова надлежних органа и организација од стране носиоца израде стратешке процене.

Члан 3.

Извештај о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину између осталог мора садржати:

- полазне основе стратешке процене,
- опште и посебне циљеве и избор индикатора,
- процену могућих утицаја коришћења и управљања природним ресурсима са описом мера предвиђених за смањење утицаја на животну средину,
- смернице за заштиту животне средине,
- програм праћења стања животне средине у току спровођења плана и програма,

- приказ начина одлучивања, опис разлога одлучујућих за избор плана и програма са аспекта варијантних решења и приказ начина на који су питања животне средине укључена у план,

-приказ коришћене методологије ,

- закључке до којих се дошло током израде Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину на начин разумљив јавности,

-друге податке од значаја на стратешку процену.

Члан 4.

Ова Одлука је донета у складу са Мишљењем о потреби израде стратешке процене Плана на животну средину Одељења за инспекцијске послове, Инспекције за заштиту животне средине Општинске управе општине Апатин број: 501-123/2022-IV/05 од 16.12.2022 године.

Члан 5.

Носиоц израде Извештаја о стратешкој процени Плана на животну средину је Јавно предузеће за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање „Заводу за урбанизам Војводине“ Нови Сад, ул. Железничка број 6/III.

Средства за израду Извештаја о стратешкој процени обезбеђује буџет општине Апатин.

Члан 6.

Учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени обезбеђује надлежни орган за припрему Плана, и то у трајању од 30 дана. Јавни увид ће се организовати у згради скупштине општине Апатин у ул. С. Владара бр.29 у Апатину.

Члан 7.

Ова Одлука је саставни део Одлуке о Измена и допуна Просторног плана општине Апатин .

Члан 8.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу општине Апатин “.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА АПАТИН
ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ АПАТИН
Одељење за стамбено комуналну делатност, заштиту животне средине, урбанизам, грађевинске и имовинско-правне послове
Број: 501- 13 /2023-IV/02
Дана, 23. марта 2023. године
А П А Т И Н

РУКОВОДИЛАЦ ОДЕЉЕЊА
Јовановић Синиша дип.инг.грађ.

2. Програмски задатак

ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ"
Прим. 15-12-2022
Бр. 2793/2

Zavod za komunalnu hidrotehniku, Subotica

24000 Subotica, ul. Dragiše Mišovića 30/1, tekući račun br.220-83451-96, PIB 100 843 201 tel. (024) 529-484

ИНВЕСТИТОР:	**ОПШТИНА АПАТИН** **Улица Српских Владара 29, Апатин**
КОРИСНИК:	**ЈКП „НАШ ДОМ" АПАТИН** **Железничка 4, Апатин**
ОБЈЕКАТ:	**КАНАЛИЗАЦИЈА ОТПАДНИХ ВОДА НАСЕЉА ПРИГРЕВИЦА**
НАЗИВ ПРОЈЕКТА:	**ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ** **канализације отпадних вода насеља Пригревица за потребе израде планског документа**
НАЗИВ И ОЗНАКА ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	**1- Пројекат канализације отпадних вода**
ЗА ГРАЂЕЊЕ/ ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА:	**НОВА ГРАДЊА**
ПРОЈЕКТАНТ:	**ЗАВОД ЗА КОМУНАЛНУ ХИДРОТЕХНИКУ „AKVA-PROJEKT" - СУБОТИЦА**
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ ПРОЈЕКТАНТА:	**МР МИЛОРАД ИСИЋ дипл.грађ.инж., директор**
ПОТПИС:	

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Мр ЕВА ИСИЋ дипл.грађ.инж.
БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ:	313 0967 03
ПОТПИС:	
ОЗНАКА ДОКУМЕНТА:	**Е-1191/22**
МЕСТО И ДАТУМ:	Суботица, децембар 2022.

2. САДРЖАЈ

1.	**Насловна страна**		
2.	**Садржај**		
3.	**Пројектни задатак (извод из конкурсне документације)**		стр.
4.	**Текстуална документација**		стр.
	4.1.	УВОД	стр.
	4.2.	ОПШТИ ПОДАЦИ О НАСЕЉУ	стр.
	4.2.1.	*Природне одлике насеља*	стр.
	4.2.2.	*Демографске карактеристике*	стр.
	4.2.3.	*Инфраструктура насеља*	стр.
	4.3.	МЕРОДАВНИ ПРОРАЧУНСКИ ПАРАМЕТРИ	стр.
	4.3.1.	*Општи параметри*	стр.
	4.3.2.	*Сливно подручје и број становника*	стр.
	4.3.3.	*Меродавна продукција отпадне воде*	стр.
	4.3.4.	*Неравномерност продукције*	стр.
	4.3.5.	*Рекапитулација продукције отпадних вода*	стр.
	4.4.	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ ОТПАДНИХ ВОДА	стр.
	4.5.	МОГУЋНОСТ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА	стр.
	4.6.	ПРИКАЗ ТЕХНИЧКОГ РЕШЕЊА	стр.
	4.6.1.	*Концепција решења*	стр.
	4.6.2.	*Подела насеља на сливове*	стр.
	4.7.	ЕТАПНОСТ У ИЗГРАДЊИ	стр.
5.	**Графичка документација**		
	1.	Ситуација канализације отпадних вода насеља Пригревица	1: 3,700
	2.	Подужни профил колектора **К1**	1: 100/2,500
	3.	Подужни профил колектора **К2**	1: 100/2,500
	4.	Подужни профил колектора **К3**	1: 100/2,500
	5.	Типски попречни профили	1: 100
	6.	Типска црпна станица	1: 50

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду пројектне документације за канализациону мрежу и постројење за пречишавање отпадних вода насеља Пригревица

1. УВОД

Насеље Пригревица се налази на крајњем северозападу Србије и припада Западнобачком Округу, односно у општини Апатин. Од седишта општине удаљена је југоисточно на око 10 км. Насеље се под називом Пригревица први пут помиње 1772. године иако има сазнања о његовом постојању још пре 6 векова.

Насеља је у општој демографској кризи, типичној за таква насеља у Војводини, па и у Србији. Према званичним пописима број становника се кретао према следећем:

Извор : Завод за статистику – Попис становника

У насељу се становништво претежно бави пољопривредном делатношћу (ратарством и сточарством).

2. ПРОСТОРНО ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ

У свим просторно планским документима (Стратегија развоја, Просторни план, Регулациони планови) област водне инфраструктуре, по свом значају у урбаном развоју заузима значајно место. У тим документима обично се дају описи постојећег стања, визије развоја и смернице за реализацију развоја. У свим тим документима се за област каналисања (канализациона мрежа и постројења за пречишћавање отпадних вода) предвиђају обавезе у области пројектовања, изградње и ефикасног функционисања изграђених система.

Потребно је имати у виду да су планским документима из ранијег периода у насељу Пригревица предвиђани локално постројење за пречишћавање отпадних вода и канализацију по сепаратном систему (посебно атмосферска канализација и посебно канализација отпадних вода).

У једном периоду (после 2000-их) био је предвиђен концепт заједничког канализационог система и постројења за пречишћавање отпадних вода на нивоу општине. На оваквом

постројењу би се пречишћавале отпадне воде свих насеља у општини и привреде. Један од битних разлога за овакво опредељење је било и смањење трошкова радне снаге на постројењу.

Градњом посебног постројења за пречишћавање отпадних вода Пиваре и активности на изради посебног постројења за пречишћавање отпадних вода Апатина, концепт заједничког сакупљања и пречишћавања отпадних вода на нивоу општине се полако напушта и актуелизују се локална постројења за пречишћавање отпадних вода. Један од битних разлога је и развој система даљинског управљања и надгледања рада постројења што утиче на трошкове радне снаге.

3. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Област комуналне инфраструктуре је садржан и у основним Законима који уређују ову област (Закон о заштити животне средине, Закон о водама), као и у свим пратећим подзаконским актима (Уредбе, Правилници и други подзаконски акти). Разне Институције система су овлашћене да својим специфичним условима допринесу ефикасној реализацији објеката и делатности у области канализања у склопу водних инфраструктура (водни, просторни, енергетски и други аспекти).

ВОДНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Насеље је окружено значајним водним ресурсима, западно реком Дунав а северно и југоза-падно хидросистемом Дунав-Тиса-Дунав.

У погледу основне водне инфраструктуре насеље има релативно развијену инфраструктуру водоснабдевања али неразвијену инфраструктуру канализања. Водоводном мрежом је покривено цело насеље. Организовано канализање у насељу не постоји, сва отпадна вода се скупља у септичким јамама којима се упушта у подземље што изазива колматацију терена и смање упојне моћи. Развојем система водоснабдевања, расту и количине отпадних вода. С обзиром на повећане количине ових вода, на релативно висок ниво подземних вода и на неповољан састав земљишта (водонепропусно тло), негативне последице вишедеценског одлагања отпадних вода у подземље су све више присутне. У скоро свим насељима ове величине у Војводини последице ове појаве су све израженије. Стога се у многим насељима приступа решавању ове проблематике. Решења канализационе мреже и постројења за пречишћавање отпадних вода су међусобно узрочно - последично повезана. Само њихово упоредно решавање доприноси заштити и унапређењу животне средине. Пожељно је да се ове акције решавају упоредно, заједно и истовремено.

4. КАНАЛИСАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА

Основну водну инфраструктуру у области канализања чини канализациона мрежа са својим објектима и постројење за пречишћавање отпадних вода.

Предмет овог Пројектног задатка је израда трехничких документација у области канализационе мреже отпадних вода и постројења за пречишћавање отпадних вода.

5.1 Канализациона мрежа

Активности на изградњи канализације у Пригревици су започете 2006. год када је пројектована канализација са ниским притиском и сабирни колектор са црпном станицом. У протеклом периоду је изграђен део канализационог система (сабирни колектор дужине цца 1.200 м са црпном станицом и део цевовода канализације под притиском). Радови нису окончани (није набављена опрема-пумпе на кућним прикључцима) и канализација није стављена у функцију. Испитивањима извршеним 2021. год је утврђено да се од изграђене канализације може користити гравитациони колектор пречника DN 315 mm у дужини 476 m и и DN 250 mm у дужини 735 m.

5.1.1. Увод

За потребе изградње нове, као и озакоњења изграђене мреже фекалне канализације насељеног места Пригравица потребно је израдити одговарајућу техничку документацију у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр.72/2009, 81/2009-исп.,64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС и 50/2013-одлука УС, 98/2013, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020 и 52/2021), Законом о озакоњењу објеката („Службени гласник РС", бр. 96/2015, 83/2018 и 81/2020-одлука УС) и другим релевантним законима и подзаконским актима.

Обим и садржај техничке документације усагласити са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења техничке контроле техничке документације према класи и намени објеката („Службени гласник РС", бр.73/2019), као и осталим законима и прописима који се тичу предметног пројекта.

Пројектант је у обавези да изради и достави елаборате и делове пројекта у складу са условима имаоца јавних овлашћења (ЈП „Воде Војводине", ЈП „Путеви Србије", ЈП „Железнице Србије" и др.), ако је то наведено у условима.

Пројектант је у обавези да доставља Инвеститору, сукцесивно, пројекте у зависности од нивоа утврђивања услова за грађење и извођење радова и исходовања акта у поступку којим се одобрава грађење или извођење радова, у електронској форми у законом прописаном формату.

5.1.2 Општи услови

Приликом пројектовања канализационе мреже за главне колекторе усвојити пречник цеви минимум Ø250, за секундарне линије минимум Ø200, а кућне прикључке минимум Ø160.

Минималне падове усвајати тако да се у цевоводу остварују брзине довољне да се чврсте честице у отпадној води одрже у суспензији, односно да се спречи исталожавање и стварање септичког стања.

У погледу материјала усвојити PVC, канализационе цеви у квалитету који зависи од дубине укопавања.

Предвидети ревизионе шахтове од готових бетонских елемената Ø1.000 mm на местима прелома трасе, промена пречника и пада цеви, на местима каскада и на правим деоницама на максималном одстојању од 40 m. У зид шахта предвидети уградњу пењалица на одстојању од 30 cm, смакнуто. Поклопац шахте предвидети за тешко

саобраћајно оптерећење. Шахтови имају фабрички израђен конус око кога се монтира одговарајући бетонски прстен за прихват поклопца за тешко саобраћајно оптерећење. Овако конципирани шахтови морају да обезбеђују потпуну водонепропусност у погледу инфилтрације и ексфилтрације (спој елемената помоћу гуменог EPDM прстена – предвидети контролу приликом изградње).

Уколико се укаже потреба за изградњом црпних станица на примарној канализационој мрежи у насељу, пројектовати их испод нивоа терена, тако да су изнад нивоа терена минимално потребни надземни делови као што су електроормани и горња АВ плоча, водећи рачуна о изграђености објеката и постојећој инфраструктури.

Предмером и предрачуном радова предвидети израду кућних прикључака за сваки објекат, а у техничком опису дати начин извођења кућних прикључака (варијанта на шахт, на колектор...).

5.1.3. Поступак израде техничке документације

А) **Израда Извештаја о затеченом стању** за око 1.200 m трасе канализације и за 1 релејну црпну станицу у свему према одредбама Закона о озакоњењу објеката. У оквиру извештаја извршити отварање и геодетско снимање сваког шахта на канализацији. На основу овог пројекта Инвеститор ће извршити озакоњење постојеће гравитационе канализационе мреже и објеката на њој. Према наведеној документацији ће се сагледати начин употребе овог колектора у будућем решењу канализације.

Б) Израда катастарско-топографске документације за објекте у уличном профилу (од регулационе линије до регулационе линије) за сса 28 km улица и сса 1,6 ha будуће локације постројења за пречишћавање.

a. КТП документација за 28 km улица
b. КТП документација за 1,6 ha на локацији ППОВа

Геодетске подлоге обезбеђује инвеститор

В) **Израда идејног решења (ИДР)** за канализацију отпадних вода и постројење за пречишћавање отпадних вода за потребе израде планског документа.

Г) Израда генералног пројекта гравитационе канализационе мреже отпадних вода целог насеља са формирањем математичког модела и димензионисањем канализационе мреже (пречник, нагиб, висински положај) и црпних станица (коте, димензије, капацитети, пумпе). Генералним пројектом у широким улицама предвидети по два цевовода тако да се минимизују дужине кућних прикључака и прекопавање постојећег коловоза). Постојећи колектор канализације уклопити у будуће решење. Пројектом обрадити и одвод пречишћених отпадних вода до реципијента. Такође, на основу консултације са Инвеститором, предложити етапе изградње. Димензионисање мреже извршити према следећим параметрима:

- Меродавни број становника 3.500 + 500 ES од привреде, укупно 4.000 ES
- Норма продукције отпадне воде 100 l/ES/dan
- Коефицијенти неравномерности Kmax,dn = 1,50; Kmax,čas=1,6
- Прилив атмосферских вода (из стамбених објеката) у канализацију 50 l/st/dan

Д) Израда елабората о геотехничким истраживањима (геомеханички елаборат) за потребе изградње црпних станица, канализације и постројења за пречишћавање

отпадних вода а на основу резултата теренских истражних радова, лабораторијских анализа узорака тла и подземне воде и обраде добијених резултата. Процењује се да ће теренске истражне радове бити потребно спровести израдом бушотина дубине 10 m на 6 локација на канализацији и на 4 места на локацији постројења за пречишћавање отпадних вода.

a. Геомеханички елаборат на 6 локација на канализацији

Ђ) Израда пројектне документације за прибављање локацијских услова (ИДР), грађевинске дозволе ПГД и извођење радова (ПЗИ) на изградњи канализационе мреже у насељу, у свему према важећем Закону о планирању и изградњи и условима надлежних установа и предузећа. Пројектном документацијом обухватити колекторе и црпне станице. Предмером радова обухватити и делове кућних прикључака на јавној површини. Очекује се да ће бити потребно израдити пројекну документацију за 33 километра канализације.

Е) Израда пројектне документације за прибављање локацијских услова (ИДР), за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода у свему према важећем Закону о планирању и изградњи и условима надлежних установа и предузећа. Пројектом предвидети локално и даљинско командовање и надгледање рада постројења и видео надзор локације. У командном систему постојења требају бити прихваћене и црпне станице на канализацији.

<u>Рок извршења</u>

Рок за пружање предметне услуге не може бити дужи од 240 календарских дана од дана закључења уговора. Рок мирује за време издавања локацијских услова и грађевинске дозволе.
Рок за израду идејног решења је највише 100 (сто) календарских дана од дана потписивања уговора.

Рок за израду пројекта за грађевинску дозволу ПГД је највише 70 (седамдесет) календарских дана од дана добијања локацијских услова.

Рок за израду пројеката за извођење ПЗИ је највише 70 (седамдесет) календарских дана од дана када Наручилац да сагласност на ПГД а након добијања извешатаја о техничкој контроли са потврдом о техничкој исправности пројектне документације.

Обавеза Пружаоца услуга је да о свом трошку организује техничку контролу пројекта за грађевинску дозволу од стране привредног друштва, односно другог правног лица или предузетника (или више њих за посебне стручне области), која су уписана у одговарајући регистар привредних субјеката и која поседују решење о испуњености услова за пројектовање за ту врсту објеката, односно делова објеката. Избор вршиоца техничке контроле извршиће Пружалац услуга уз сагласност Наручиоца.

4. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

4.1. УВОД

Планским документима из ранијег периода у насељу Пригревица је било предвиђено локално постројење за пречишћавање отпадних вода и канализација по сепаратном систему (посебно атмосферска канализација и посебно канализација отпадних вода).
Касније, у периоду (после 2000-их) био је предвиђен концепт заједничког канализационог система и постројења за пречишћавање отпадних вода на нивоу општине. На оваквом постројењу би се пречишћавале отпадне воде свих насеља у општини и привреде. Један од битних разлога за овакво опредељење је било и смањење трошкова радне снаге на постројењу.
Градњом посебног постројења за пречишћавање отпадних вода Пиваре и активности на изради посебног постројења за пречишћавање отпадних вода Апатина, концепт заједничког сакупљања и пречишћавања отпадних вода на нивоу општине се полако напушта и актуелизују се локална постројења за пречишћавање отпадних вода. Један од битних разлога је и развој система даљинског управљања и надгледања рада постројења што утиче на трошкове радне снаге.

Активности на изградњи канализације у Пригревици су започете 2006. год када је пројектована канализација са ниским притиском и сабирни колектор са црпном станицом. У протеклом периоду је изграђен део канализационог система (сабирни колектор дужине цца 1.200 м са црпном станицом и део цевовода канализације под притиском). Радови нису окончани (није набављена опрема-пумпе на кућним прикључцима) и канализација није стављена у функцију. Испитивањима извршеним 2021. год је утврђено да се од изграђене канализације може користити само гравитациони колектор узводно и низводно од црпне станице дужини од око 1.2km .

Приликом израде овог пројекта, тежило се томе, да се у што већем обиму искористи постојећа канализација, поштујући услове из Пројектног задатка (минимални пречник, вођење канализације на јавној површини,..). Задржана је концепција гравитационе канализационе мреже, уз неопходан број црпних станица које омогућују одвођење отпадних вода до предвиђене локације постројења за пречишћавање.

На основу извршених анализа и прорачуна утврђена је канализациона мрежа која ће омогућити одвођење отпадних вода са територије целог насеља Пригревица унутар предвиђене границе грађевинског реона. Структура мреже се презентира у наредној табели.

Табела бр. 1: Сумарни преглед

Укупна дужина постојеће гравитационе мреже	m	1,187.8
Укупно нова гравитациона мрежа	m	36,538.0
Укупно гравитациона мрежа у насељу	**m**	**37,720.8**
Укупна дужина постојећих потисних водова	m	0.0
Укупна дужина нових потисних водова (урачунато је и 1,250m за одвод пречишћене воде)	m	1,325.0
Укупна дужина потисних водова у насељу	**m**	**1,325.0**
Укупна дужина нове (пројектоване) канализационе мреже у насељу	**m**	**37,863.0**
Укупна дужина канализационе мреже у насељу	**m**	**39,045.8**
Укупан број постојећих црпних станица (има 1 али није опремљена и ван функције је)	kom	0
Укупан број нових црпних станица	kom	7
Укупан број црпних станица у насељу	**kom**	**7**

4.2. ОПШТИ ПОДАЦИ О НАСЕЉУ

Пригревица се налази на територији општине Апатин која се налази у Западнобачком округу у Војводини у Србији. Пригревица је лоцирана у североисточном делу општине Апатин и заузима површину од око 400 хектара. По величини је треће место у општини и налази се на веома повољном географском положају. Од града Апатина је удаљена 10 км, а од града Сомбора око 20 км. Налази се на пружном правцу Суботица - Винковци, а кроз насеље пролази пут који веже Апатин са Новим Садом. У близини места се налази ДТД канал који је удаљен око 2 км од центра самог насеља.

Према попису из 2011. у насељу је било 4016 становника.

4.2.1. Природне одлике насеља

Геолошке и геоморфолошке карактеристике

Атар Пригревице се налази на лесној тераси, близу њеног контакта са алувијалном равни реке Дунав. После 1958. године након изградње мреже канала ДТД омогућено је повлачење подземних вода и створен простор за врло плодно земљиште у атару насеља.

Надморска висина терена генерално опада са севера ка југу са 87.00mnm на 86mnm, а истовремено са северозапада ка југоистоку 87.50mnm на 86.30mnm.

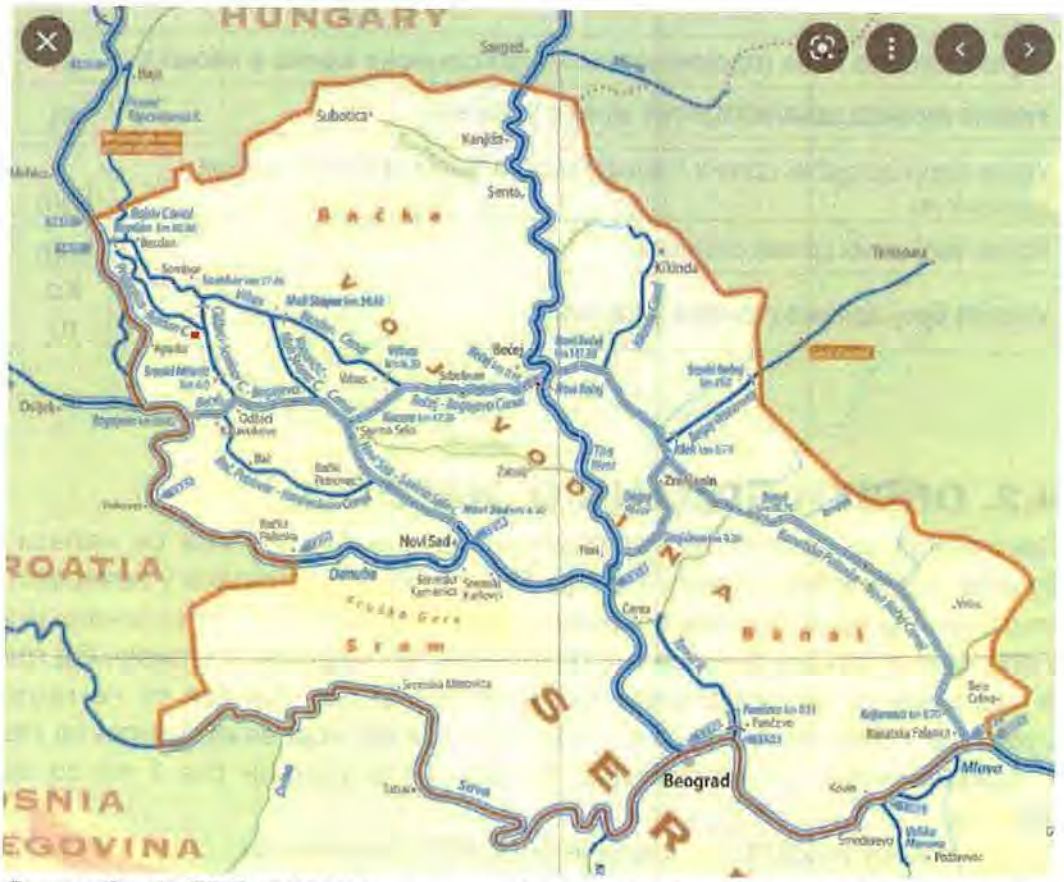
Сеизмика

У погледу сеизмичности, према Карти сеизмичког хазарда за повратни период од 475 г. изражен у степенима макросеизмичког интезитета, подручје се налази у зони

са могућим интензитетом потреса од VII-VIII степени, према Европској макросеизмичкој скали (EMS-98), па су нужне мере заштите од трусних померања.

Канали

Поред Пригревице пролази ДТД канал Пригревица-Бездан. Канал је дугачак 32 километра. Он представља напајајући крак каналског система Дунав – Тиса – Дунав водом из уставе код Бездана. Главна намена овог канала је наводњавање и водени саобраћај.



Слика бр. 1: ДТД канали (црвеним квадратом је обележен положај Пригревице)

Клима

Климатски услови су доста повољни: вегетативни период траје између 240-260 дана у години, а укупно трајање сунчевог сјаја током године износи око 2113 сата, што је и један од предуслова за успешну ратарску производњу.

Распоред падавина је добар:највлажнији месец (са највише кише) је мај (63mm); док је најсувљи месец (са најмање кише) је септембар (25mm).

Лета су топла, а зиме хладне. Равница је отворена и изложена утицајима атлантске и евроазијске климе, што често доводи до јаких ветрова. Годишње има око 90 топлих дана, а од тога око 30 са тропским врућинама где темепратуре достижу и до 40 степени, а зимске температуре могу пасти и до -30 степени.

Најтоплији месец (са највишом просечном мах. температуром) је август (29.9°C). Месец са најнижом просечном мах. температуром је Јануар (3.3°C).

4.2.2. Демографске карактеристике

Анализа кретања укупног броја становника Пригревице, за период од 1948. до 2011. године, указала је на пад укупног броја становника. У периоду до 1953. године укупна популација је расла, а затим је присутан континуиран пад укупног броја становника. Неповољним демографским кретањима доприноси и емиграција, односно исељавање млађег становништва у веће градове и у иностранство.

Табела бр. 2: Кретање броја становника

година пописа	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
број становника	5,219	5,480	5,449	5,033	5,026	4,842	4,781	4,016

4.2.3.Инфраструктура насеља

Саобраћајна инфраструктура

Од града Апатина Пригревица је удаљена је око 9 км, а од града Сомбора око 20 км. Основна друмска веза Пригревице са окружењем је преко општинских путева. Кроз насеље не пролазе државни путеви.

Пригревица је једно од првих села које је имало све тврде путеве и тротоаре седамдесетих година. Цела Пригревица је покривена путевима и тротоарима. Путеви су углавном из гранитних коцки, а знатно мање асфалтни.

Пригревица се налази на пружном правцу Суботица – Винковци. Железнички саобраћај је присутан преко једноколосечне неелектрифициране пруге.

Термоенергетска инфраструктура

У насељу је изграђена дистрибутивна гасна мрежа притиска до 16 бари која је изведена са једне или, по потреби, са обе стране улице за снабдевање комуналних, индустријских потрошача и за широку потрошњу.

Снабдевање топлотном енергијом врши се из гасоводног система путем индивидуалних ложишта. Већина индустријских комплекса користи природни гас.

Снабдевање природним гасом у наредном периоду обезбедиће се из постојеће дистрибутивне гасоводне мреже. Постојећа дистрибутивна гасоводна мрежа ће се проширивати у складу потреба и захтевима за коришћење природног гаса, као енергента за производњу топлотне енергије за грејање објеката или у технолшким процесима производње.

Комунална инфраструктура

Водоснабдевање

Пригревица има јавни водовод који се снабдева водом из регионалног водовода Апатин.

Концептом регионалног водовода Апатина предвиђено је:

- да водозахват у Апатину треба да подмири потребе за водом становништва и индустрије у Апатину, Свилојеву, Пригревици и Бањи Јунаковић
- да се вода из бунара потискује на постројење за припрему воде, одакле, после пречишћавања, одлази у резервоар за изравнавање потрошње
- да се из резервоара за изравнавање потрошње, вода црпном станицом, кроз магистралне цевоводе потискује до водоторњева у насељима

- да вода из водоторњева гравитационо отиче у дистрибуционе мреже насеља
- да се основна дезинфекција воде врши на водозахвату а корективна на подстаници у Свилојеву.
- да се јединственим командним системом обухвати захватање, припрема и дистрибуција воде до водоторњева у насељима.

Према наведеном концепту, регионални водовод Апатин чине следећи објекти:

- водозахват капацитета >120 l/s (постојећи)
- постројење за припрему воде нето капацитета 120 l/s (постојећи)
- резервоар запремине 2500 m³ (постојећи)
- црпна станица капацитета 200 l/s (постојећи)
- дистрибуциони систем кога чине:
  - транзитни цевовод између водозахвата и Апатина (постојећи)
  - дистрибутивна мрежа водовода Апатин
  - водоторањ у Апатину запремине 500 m³ (постојећи)
  - транзитни цевовод Апатин-Бања Јунаковић (постојећи)
  - водоторањ у Бањи Јунаковић (предвиђен)
  - транзитни цевовод Бања Јунаковић-Свилојево (постојећи)
  - водоторањ у Свилојеву 250 m³ (постојећи)
  - транзитни цевовод Свилојево-Пригревица (постојећи)
  - водоторањ у Пригревици 500 m³ (постојећи)
  - транзитни цевовод Апатин-индустријска зона Апатина (постојећи).
- станица за дохлорисање и станица за повишење прит. у Свилојеву (постојећа)

Током претходног периода у улицама су изведени радови на санацији постојеће водоводне мреже: извршена је замена старих азбестцементних цеви са полиетиленским.

Одвођење употребљених вода

Каналисање насеља је планирано као сепаратно: употребљене воде и атмосферске воде се одводе са два, потпуно независна система. Активности на изградњи канализације отпадних вода у Пригревици су започете 2006. год када је пројектована канализација са ниским притиском и сабирни колектор са црпном станицом. У протеклом периоду је изграђен део канализационог система (сабирни колектор дужине цца 1.200 м са црпном станицом и део цевовода канализације под притиском). Радови нису окончани (није набављена опрема-пумпе на кућним прикључцима и у главној црпној станици) и канализација није стављена у функцију. Испитивањима извршеним 2021. год је утврђено да се од изграђене канализације може користити гравитациони колектор пречника DN 315 mm у дужини од око 1,200m.

Данас се отпадне воде из домаћинстава одводе у упојне бунаре, старе копане бунаре, а мањи број у септичке јаме, који се празне аутоцистернама.

Одвођење атмосферских вода

Одвођење атмосферске воде са грађевинског подручја насеља се врши путем отворених уличних канала. Реципијент сакупљених атмосферских вода је мелиорациони канал на северозападном ободу насеља, који припада хидросистему Дунав-Тиса-Дунав. Грађевинско подручје насеља је само делимично покривено

атмосферском канализацијом. Постојећа улична каналска мрежа слабо функционише и треба је комплетирати и оспособити.

4.3. МЕРОДАВНИ ПРОРАЧУНСКИ ПАРАМЕТРИ

4.3.1.Општи параметри

Општи параметри за пројектовање и изградњу канализације су утврђени према условима из важећег Просторног плана општине Апатин (ППО) и Пројектним задатком.

Начин каналисања

Према начину одвођења отпадних вода, нова мрежа је формирана као *сепаратна*, каква је и постојећа мрежа.

Према начину течења воде у канализационој мрежи, примењена је канализација са слободним огледалом-гравитационим течењем, како је то условљено са пројектним задатком.

Избор цевног материјала

За материјал канализације усвојени су PVC цевоводи за гравитационе деонице, а за све потисне водове од нових црпних станица до прихватне шахте, усвојени су PEHD 100, PN10 цевоводи одговарајућег пречника.

Минимални пречници

Минимални пречник примарне (главни правци) мреже је Ø300 мм, а на осталим деловима минимални пречник је Ø250 мм.

Минимално укопавање цевовода

Минимално укопавање проистиче из више услова као што су: могућност прикључења меродавног објекта, зоне смрзавања тла, укрштање са осталим инсталацијама и њиховим прикључцима у профилу улице, расположива материјална средства, реална могућност рада у одређеном материјалу итд.

Минимална дубина за прикључење објеката зависи од меродавне етаже (подрум, сутерен или приземље), од одстојања објекта од колектора и од рељефа терена у попречном профилу улице. Уобичајено је и у овом случају прихваћено, да се на јавну канализацију омогући гравитационо прикључење приземља. Према овом услову је дефинисан висински положај почетних деоница. За прикључење приземља, потребна минимална дубина уличног колектора је 0.80 до 1.00 м.

Пригревица се налази у II грађевинско-климатској зони, где је дубина продирања мраза око 60-70цм и зато за све цевоводе треба обезбедити бар 80цм надслоја, ради заштите од смрзавања.

С обзиром да се колектори полажу у уличном профилу они су изложени сталном (ако су постављени испод коловозне конструкције) или повременом (ако су постављени у зеленом појасу) саобраћајном оптерећењу. Уколико је колектор дубље постављен утолико је пропагација саобраћајног оптерећења на цев мања. Призвођачи цеви обично условљавају надслој над теменом цеви од 1.00 м.

У уличном профилу се налазе и друге инсталације (водовод, гасовод ЕЕ мрежа, оптички каблови,..) и очекивани услови власника инсталација су, обично, да се кана-

лизација мора налазити испод њихових инсталација. Узимајући у обзир теренске услове и конфигурацију терена, усвојена је минимална дубина од терена до дна канализационог цевовода од **1.40 м** за све деонице.

Максимална дубина укопавања цевовода

Максимална дубина укопавања је веома чест ограничавајући фактор и представља техничко-економску категорију. Зависи углавном од карактеристика тла, нивоа подземне воде и ширине уличног профила. Усвојена је максимална дубина укопавања на нивоу насеља од **4.0 м**.

Минимални подужни падови

Минимални подужни пад представља онај нагиб цеви који при гравитационом течењу обезбеђује потребну енергију за вучење наноса односно, који спречава исталожавање материја.

Минимални подужни пад представља техничко-економску категорију. Применом већих подужних падова обезбеђује се већа вучна сила односно већа сигурност да неће доћи до исталожавања вучених материја, али се истовремено код равничарских насеља знатно повећавају трошкови изградње канализације.

У конкретном случају су усвојени следећи минимални падови:

<u>главни правци</u>

- материјал канализационих цеви PVC
- минимални пречник канализације DN 300
- минимални пад 2.5 ‰

<u>остале деонице</u>

- материјал канализационих цеви PVC
- минимални пречник канализације DN 250
- минимални пад 3.0 ‰

Максимални подужни падови

Уобичајене максималне брзине у канализацији се крећу од 3 до 5 m/s, зависно од материјала канализације, односно од времена трајања оптерећења канала са великом брзином струјања воде. Код деоница са максималним падом брзина не треба да пређе 3m/s за пун профил.

У конкретном случају су усвојени следећи максијмални падови:

<u>главни правци</u>

- материјал канализационих цеви PVC
- минимални пречник канализације DN 300
- максимални пад 30.0 ‰

<u>остале деонице</u>

- материјал канализационих цеви PVC
- минимални пречник канализације DN 250
- максимални пад 40.0 ‰

Степен пуњења канала

Степен пуњена представља елемент резерве у шпицевима продукције употребљених вода и неопходан простор за одржавање употребљене воде у аеробном стању. Максимално рачунско пуњење гравитационих цевовода не сме бити веће од 50%-70%.У конкретном случају усвојено је пуњење до **60%**.

4.3.2. Сливно подручје и број становника

Просторним планом општине Апатин (2013) је дефинисана граница грађевинског реона за који је потребно обрадити систем канализације употребљених вода. Истом документацијом третиране су и намене површина унутар грађевиснког реона, што се презентира у наставку табеларно.

Табела бр. 3: Намена површина у грађевинском подручју насеља Пригревица

Површине у грађевинском подручју насеља Пригревица	Површина	
	ha	%
Површине јавне намене	**73.89**	**18.16**
Комплекс предшколске установе	0.20	
Комплекс школе	0.34	
Остали јавни садржаји	1.13	
Спортско-рекреативне површине	3.15	
Парк	2.33	
Заштитно зеленило	7.85	
Гробље	6.38	
Комплекс објеката за водоснабдевање	0.67	
Ретензија	0.32	
Улични коридори	51.52	
Површине остале намене	**333.09**	**81.84**
Становање	229.12	
Радна зона	99.52	
Радни комплекс	4.26	
Комплекс верског објекта	0.19	
Површина грађевинског подручја насеља Пригревица	**406.98**	**100**

У зони становања је присутно породично становање без значајних површина за вишепородично становањe, што значи да је густина становника уједначена.
Раније у табели број 2 дат је преглед промене броја становника за насеље од 1948 - 2011. године (према ПГР-у).

Према Пројектном задатку меродавни број становника је 4.000, за коју величину је потребно димензионисати канализацију отпадних вода за Пригревицу.

4.3.3. Меродавна продукција отпадне воде

Продукција отпадних вода: становништво, јавне установе и привреда

Према предходном поглављу, меродавни број становника за које треба димензионисати канализациону мрежу, заједно са привредом је 4,000. Норма продукције отпадних вода је према Пројектном задатку **100 l/st.dan**.

Стране воде за време кише

У сепаратни систем канализационе отпадних вода, за време кишних периода може да доспе и страна - атмосферска вода. Ова количина воде такође може да варира у широким границама. Дисциплинованост у току реализације, управљању и одржавању система сепаратне канализације од стране свих учесника, (спречавања корисника прикључивање олучних вертикла, сливника и других атм. одвода) треба да обезбеди минимализацију количине атмосферских вода у систему канализације. Међутим, искуство у насељима Војводине указује на то да одређена количина атмосферских вода ипак доспева у систем канализације. Према Пројектном задатку за прилив атмосферских вода у канализацију треба узети **50l/st.dan.** Прилив атмосферских вода у канализацију не подлеже дневним осцилацијама.

4.3.4. Неравномерност продукције

Отпадна вода се канализационом мрежом сакупља од продуцената. Продукција отпадне воде варира у току времена. Са техничког аспекта, дефинишу се следеће категорије продукције:

- годишња продукција ($\mathbf{Q}_{god}$) која представља укупну продукцију отпадне воде у току године код једног или групе продуцената. Практично, ради се о збиру 365 сабирака дневне продукције.
- средња дневна продукција ($\mathbf{Q}_{sr}$) представља 365 део годишње продукције
- максимална дневна продукција ($\mathbf{Q}_{max.dn}$) представља највећи од 365 сабирака дневне продукције. Дан када се јавља максимална дневна продукција, назива се дан са максималном дневном продукцијом. Коефицијент дневне неравномерности ($\mathbf{K}_{max.dn.}$) представља однос између максималне дневне и просечне дневне продукције.
- максимална часовна продукција ($\mathbf{Q}_{max.h}$) представља продукцију отпадне воде у часу максималне продукције, дана са максималном дневном продукцијом. Коефицијент часовне неравномерности ($\mathbf{K}_{max.h}$) представља однос између максималне часовне и просечне часовне продукције.

Не располаже се са мереним вредностима продукције продуцената, тако да су вредности усвојене на бази искуства за насеља сличне величине, карактера становништва и привреде. Поред тога за обе категорије (становништво и привреда) усвојени су јединствени коефицијенти неравномерности Вредности појединих коефицијената неравномерности за канализациону мрежу су већи од истих коефицијената за димензионисање PPOV-а (због разлике у величини узводних делова слива).

На основу наведених података утврђени су меродавни параметри за димензионисање објеката канализационе мреже.

дневна неравномерност продукције

Како је већ наведено, дневна продукција отпадне воде осцилује у току године. На основу података о насељима сличне величине и на основу одговарајуће литературе за ову област, за даљи прорачун се усваја:

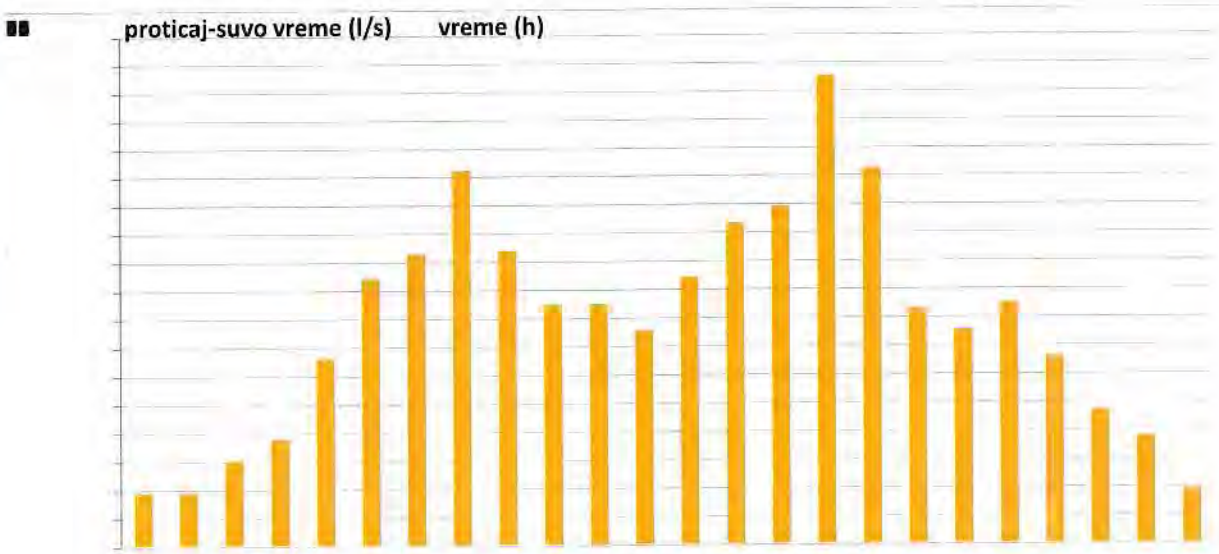
- дневни коефицијент неравномерности :пројектни задатак и за PPOV**$K_{max.dn}$= 1.50**
- дневни коефицијент неравномерности за канализациону мрежу **$K_{max.dn}$= 1.70**

часовна неравномерност продукције

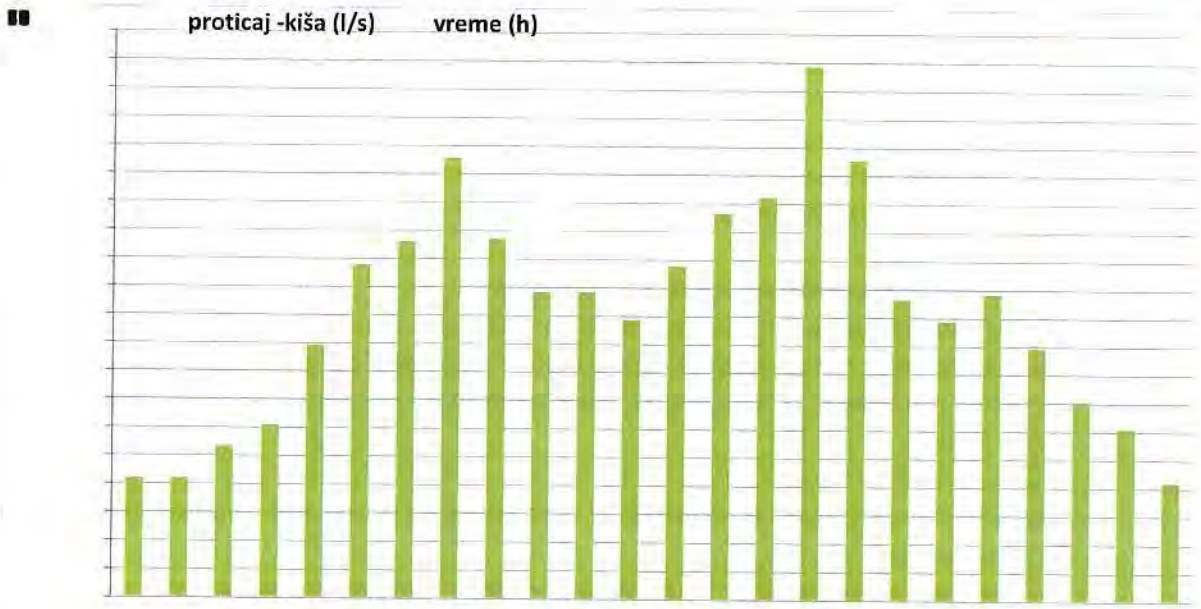
Ради моделирања функционисања сабирне канализационе мреже у току дана са максималном продукцијом, на основу података са режимом продукције код насеља сличне величине и структуре, синтетизован је дијаграм продукције отпадне воде у току дана.

Из датог дијаграма се види да је максимална вредност коефицијента часовне неравномерности

- часовни коефицијент неравномерности :пројектни задатак и за PPOV**$K_{max.h}$= 1.60**
- часовни коефицијент неравномерности за канализациону мрежу **$K_{max.h}$= 2.10**



Слика бр. 2: Синтетизовани дијаграм оптерећења канализационе мреже у сувом периоду у току дана- Пригревица



Слика бр. 3: Синтетизовани дијаграм оптерећења канализационе мреже за време кише у току дана- Пригревица

4.3.5. Рекапитулација продукције отпадних вода

Канализациона мрежа мора имати такве димензије да у сваком тренутку задовољи функцију и циљ због којег је грађена, јер би изливање употребљене воде на површину терена могло имати негативне последице.

Канализациону мрежу треба димензионисати на максимално часовни доток за време кише на крају пројектног периода.

Табела бр. 4: Сумарни преглед продукције отпадних вода-Пригревица

назив	ј.м.	вредности
норма продукције отпадне воде	l/ES.d	100
прилив атмосферских вода у канализацију	l/ES.d	50
коефицијент дневне неравномерности за канализацију	-	1.70
коефицијент часовне неравномерности за канализацију	-	2.10
меродавни број становника	ES	4,000
дневни прилив атмосферских вода у канализацију	m^3/d	200
средње дневно оптерећење при сувом времену	m^3/d	400
максимално дневно оптерећење при сувом времену	m^3/d	680
максимално часовно оптерећење при сувом времену	m^3/h	59.5
максимално часовно оптерећење при сувом времену	l/s	16.5
средње дневно оптерећење при кишном времену	m^3/d	600
максимално дневно оптерећење при кишном времену	m^3/d	880
максимално часовно оптерећење при кишном времену	m^3/h	67.8
максимално часовно оптерећење при кишном времену	l/s	18.8

4.4. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ ОТПАДНИХ ВОДА

Постојећу канализацију чине

1. црпна станица у ул. Вука Караџића,
2. одводни цевовод низводно од црпне станице
3. гравитациони цевовод узводно од црпне станице и

1. Црпна станица у ул. Вука Караџића

Напомена: објекат није у функцији.

Црпна станица се налази у улици Вука Караџића, на катастарској парцели 1376 к.о. Пригревица и намењена је за подизање отпадне воде која се доводи цевоводом ПВЦ315 из улице Вука Караџића. Кота дна улива у црпну станицу је 84.44мнм. Доведена отпадна вода би требало да се пумпама захвата и прелива у шахт изграђен уз саму црпну станицу.

Изведени објекат је укопан, затворен, армирано-бетонски базен кружне основе, спољног пречника 3.00 м и дебљине зидова 25цм. Светла висина зидова је 4.50 м. Објекат је покривен армирано-бетонском плочом дебљине 20цм. Кота АБ горње плоче је 65цм изнад коте околног терена. Кота горње плоче је 88.37мнм, а кота дна је 83.67мнм.

У објекту није уграђена хидромашинска опрема (пумпе, цевоводи, повратни вентили, затварачи,...) и није уграђена електро опрема, односно, објекат није прикључен на електроенергетску дистрибутивну мрежу.

2. Гравитациони цевовод низводно од црпне станице

Напомена: објекат није у функцији.

Предметни цевовод је грађен у улицама: Вука Караџића, Краља Петра 1, Драгана Ракића, Стојана Матића и у Карађорђевој улици.

Траса изграђене канализације почиње од црпне станице са парне стране улуце Вука Караџића, на око 2 метара осовинског одстојања од ивице постојећег коловоза. На раскрсници скреће у улицу Краља Петра 1, где пролази са парне стране улуце на око 7 метара осовинског одстојања од ивице постојећег коловоза. На следећој раскрсници скреће у улицу Драгана Ракића, где пролази са непарне стране улуце на око 2 метара осовинског одстојања од ивице постојећег коловоза све до краја.

ЈКП „Водовод и канализација" Суботица („ВИК" Суботица) из Суботице 04.08.2021. год. извршио је снимање ове канализације видео камером, ком приликом је установљено:

- уграђен је цевовод од PVC 315 цеви целом дужином (709.98м).
- на низводној деоници од црпне станице изграђено је 20 ревизионих шахтова.
- на предметној деоници има 18 директних прикључака полиетиленских цеви на PVC 315 канализацију. То су прикључци канализације под ниским притиском.
- на предметној деоници има 26 прикључака од полиетиленских и PVC цеви на шахтове.
- видео снимком је установљено да предметни цевовод има на три локације оштећења - цевовод је пукнут.

У оквиру теренских радова отварани су сви шахтови и мерењима утврђен пречник и висински положај изграђеног цевовода, што се презентира табеларно у наставку.

Табела бр. 5: Карактеристике постојеће канализационе мреже-низводно од црпне станице

деоница	улица	дужина	кота терена		кота дна цеви		дубина до дна		Ø	материјал цеви	пад дна цеви
		деонице	KT_{uzv}	KT_{niz}	KDC_{uzv}	KDC_{niz}	D_{uzv}	D_{niz}			
		m	mnm	mnm	mnm	mnm	m	m	mm	-	‰
20-19	Вука Караџића	5.18	87.72	87.67	86.17	86.16	1.55	1.51	315	PVC	1.93
19-18	Вука Караџића	18.30	87.67	87.92	86.16	86.13	1.51	1.79	315	PVC	1.64
18-17	Вука Караџића	57.71	87.92	88.18	86.13	86.01	1.79	2.17	315	PVC	2.08
17-16	Вука Караџића	72.37	88.18	87.99	86.01	85.83	2.17	2.16	315	PVC	2.49
16-15	Краља Петра 1	49.77	87.99	87.77	85.83	85.54	2.16	2.23	315	PVC	5.83
15-14	Краља Петра 1	41.78	87.77	87.50	85.54	85.40	2.23	2.10	315	PVC	3.35
14-13	Краља Петра 1	45.40	87.50	87.46	85.40	85.28	2.10	2.18	315	PVC	2.64
13-12	Краља Петра 1	41.80	87.46	87.24	85.28	85.21	2.18	2.03	315	PVC	1.67
12-11	Краља Петра 1	25.82	87.24	87.56	85.21	85.19	2.03	2.37	315	PVC	0.77
11-10	Краља Петра 1	32.00	87.56	87.78	85.19	85.13	2.37	2.65	315	PVC	1.88
10-9	Краља Петра 1	18.58	87.78	87.71	85.13	85.06	2.65	2.65	315	PVC	3.77
9-8	Драгана Ракића	39.92	87.71	87.53	85.06	85.03	2.65	2.50	315	PVC	0.75
8-7	Драгана Ракића	39.17	87.53	87.34	85.03	84.92	2.50	2.42	315	PVC	2.81
7-6	Драгана Ракића	50.62	87.34	87.50	84.92	84.90	2.42	2.60	315	PVC	0.40
6-5	Драгана Ракића	22.75	87.50	87.43	84.90	84.77	2.60	2.66	315	PVC	5.71
5-4	Драгана Ракића	47.42	87.43	87.16	84.77	84.69	2.66	2.47	315	PVC	1.69
4-3	Драгана Ракића	41.13	87.16	87.21	84.69	84.56	2.47	2.65	315	PVC	3.16
3-2	Драгана Ракића	48.20	87.21	87.59	84.56	84.41	2.65	3.18	315	PVC	3.11
2-1	Драгана Ракића	12.06	87.59	87.69	84.41	84.41	3.18	3.28	315	PVC	0.00
укупно, низводна д.		**709.98**									

Минимална дубина од коте терена до дна цеви је 1.51м, а максимална је 3.28м. Средња дубина шахтова је 2.35м.

Укупна дужина постојеће канализације која се не уклапа у ново решење низводно од црпне станице је 101.54м.

НАПОМЕНЕ:

- Жутом бојом су осенчене деонице које се не уклапају у будуће стање због неодговарајућег висинског положаја, контрапада, непотребни пролази испод путева и слично.

3. Гравитациони цевовод узводно од црпне станице

Напомена: објекат није у функцији.

Предметни цевовод је грађен у улици Вука Караџића.

Изграђена канализација се налази целом својом дужином са парне стране улуце Вука Караџића, углавном на 1-2 метара осовинског одстојања од ивице постојећег коловоза.

ЈКП „Водовод и канализација" Суботица („ВИК" Суботица) из Суботице 04.10.2021. год. извршио је снимање канализације са видео камером, ком приликом је установљено:

- уграђен је цевовод од PVC 315 цеви целом дужином (472.8м).
- на узводној деоници од црпне станице изграђено је 13 ревизионих шахтова.
- на предметној деоници има 16 директних прикључака полиетиленских цеви на PVC 315 канализацију. То су прикључци канализације под ниским притиском.
- видео снимком је установљено да предметни цевовод, на једној локацији, има оштећење - цевовод је улегнут.

У оквиру теренских радова отварани су сви шахтови и мерењима утврђен пречник и висински положај изграђеног цевовода, што се презентира табеларно у наставку.

Табела бр. 6: Карактеристике постојеће канализационе мреже-узводно од црпне станице

деоница	улица	дужина	кота терена		кота дна цеви		дубина до дна		Ø	материјал цеви	пад дна цеви
		деонице	KT_{uzv}	KT_{niz}	KDC_{uzv}	KDC_{niz}	D_{uzv}	D_{niz}			
		m	mnm	mnm	mnm	mnm	m	m	mm	-	‰
33-32	Вука Караџића	51.02	86.55	86.81	85.15	85.04	1.40	1.77	315	PV	2.16
32-31	Вука Караџића	30.89	86.81	86.73	85.04	85.03	1.77	1.70	315	PV	0.32
31-30	Вука Караџића	43.20	86.73	87.14	85.03	85.02	1.70	2.12	315	PV	0.23
30-29	Вука Караџића	39.05	87.14	87.11	85.02	84.88	2.12	2.23	315	PV	3.59
29-28	Вука Караџића	37.92	87.11	87.21	84.88	84.85	2.23	2.36	315	PV	0.79
28-27	Вука Караџића	23.76	87.21	87.26	84.85	84.84	2.36	2.42	315	PV	0.42
27-26	Вука Караџића	42.31	87.26	87.21	84.84	84.71	2.42	2.50	315	PV	3.07
26-25	Вука Караџића	66.00	87.21	87.65	84.71	84.97	2.50	2.68	315	PV	-3.94
25-24	Вука Караџића	19.43	87.65	87.72	84.97	84.94	2.68	2.78	315	PV	1.54
24-23	Вука Караџића	39.44	87.72	87.70	84.94	84.80	2.78	2.90	315	PV	3.55
23-22	Вука Караџића	20.06	87.70	87.60	84.80	84.60	2.90	3.00	315	PV	9.97
22-21	Вука Караџића	33.09	87.60	87.55	84.60	84.55	3.00	3.00	315	PV	1.51
21-CS	Вука Караџића	26.65	87.55	87.72	84.55	84.44	3.00	3.28	315	PV	4.13
укупно, узводна д.		472.82								C	

Минимална дубина од коте терена до дна цеви је 1.40м, а максимална је 3.28м. Средња дубина шахтова је 2.45м.
Укупна дужина постојеће канализације која се не уклапа у ново решење низводно од црпне станице је 162.43м.

НАПОМЕНЕ:

- Жутом бојом су осенчене деонице које се не уклапају у будуће стање због неодговарајућег висинског положаја, контрапада, непотребни пролази испод путева и слично.

4.5. МОГУЋНОСТ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Поред Пригревице пролази ДТД канал Пригревица-Бездан, који је најближи и практично једини реципијент пречишћених отпадних вода. Потенцијална локација постројења за пречишћавање отпадних вода је са северне стране насеља, ван границе грађевинског реона.
Пројектним задатком дефинисана канализација сепаратног типа са слободним огледалом - гравитационим течењем.

Наведени услови су искључили могућност разматрања варијанти, као што су општи систем каналисања, канализација под притиском, канализација под вакуумом,..итд.

Задатак пројектанта је био да се цела површина унутар границе грађевинског реона покрије канализационом мрежом, при чему је требало тежити што мањем броју црпних станица уз максимално коришћење изграђених канализационих цевовода (како је већ наведено, исти нису у функцији).

Пројектант је поставио канализациону мрежу поштујући предходно наведене услове. Генерално се тежило томе да у свим улицама, чија ширина прелази 18м постави канализација са обе стране улице. Овако постављена мрежа има средњу дубину укопавања од 2 до 2.3 метара. Канализациона мрежа генерално прати пад терена са оријентацијом према предвиђеној локацији постројења за пречишћавање отпадних вода. Црпне станице су постављене, када је канализациони колектор постигао дубину од 4 метра. Варијантно је разматрано решење са мањом максималном дубином укопавања од 4 метра, али се онда број црпних станица повећава.

4.6. ПРИКАЗ ТЕХНИЧКОГ РЕШЕЊА

4.6.1. Концепција решења

Пројектним решењем обухваћена је цела територија Пригревице унутар предвиђене границе грађевинског реона - то јест 406.98 ха. У свакој постојећој и планираној улици предвиђени су канализациони цевоводи. Нова мрежа је формирана као сепаратна са гравитационим течењем.
Од изграђених 1,182.80m цевовода, у ново решење се уклопило 918.8m, док се грађевински објекат изграђене црпне станице није могао уклопити у ново решење.

Да би се површина унутар границе грађевинског реона у целости покрила канализационом мрежом, потребно је изградити још 36,538.0 m гравитационих цевовода. Због неповољне конфигурације терена, потребна је изградња седам црпних станица на сабирној мрежи и око 1,300 м потисних водова (ту је обухваћен и одвод са ППОВ до реципијента). Укупна дужина свих нових предвиђених цевовода је 37,863.0 m.

При постављању нових канализационих цевовода се водило рачуна:

→ да се отпадне воде што краћим путем одводе до ППОВ-а и са што мањим бројем препумпавања

→ да се у свакој тачци канализације обезбеди минимална дубина укопавања од 1.40 m (разлика између коте терена и коте дна цеви)

→ да у свим улицама, чија ширина прелази 18 m постави канализација са обе стране улице и да се број пролаза испод пута сведе на неопходан минимум (исто се решава подбушивањем)

→ да се за пролаз испод железничког коридора предвиди гравитациони цевовод. За овакво решење Пројектант се определио због очекиваних услова железнице (обично се тражи надслој изнад заштитне челичне цеви на месту укрштања од 2 m)

→ да се постојећи цевоводи прукључују на нове цевоводе, а да се избегну коришћење постојећих цевовода са малим падом или са контрападом

→ да величина средње дубине укопавања (разлика између коте терена и коте дна цеви) буде око 2.0-2.5 m

→ да нова мрежа прати конфигурацију терена, где год је то могуће

→ да нова мрежа и црпне станице поставе на јавну површину (без пролаза кроз приватне парцеле)

→ да се нове црпне станице поставе у случају када дубина укопавања постигне дубину од 4 метра.

→ да нове црпне станице буду преливне (без потисног вода и да се изливају у шахту) или ако је то немогуће да потисни цевоводи имају минимални пречник PEHD OD90, PN10 (унутрашњи пречник Ø79.2mm) и брзину за меродавни протицај од 0.7m/s.

4.6.2. Подела насеља на сливове

Сливно подручје у којима се предвиђа изградња нове канализационе мреже је подељено на 4 слива (K1, K2, K3 и K4).

1. Слив колектора K1 (величина слива је 100.6 ha) се налази западно од железничке пруге и пружа се у правцу север-југоисток.
2. Слив колектора K2 (величина слива је 100.0 ha) такође се налази западно од железничке пруге и пружа се у правцу север-југозапад.
3. Слив колектора K3 (величина слива је 86ha) такође се налази западно од железничке пруге и налази се на јужномделу насеља.
4. Слив колектора K4 (величина слива је 94ha) обухвата постојећу и планирану радну зону источно од железничке пруге и пружа се у правцу север-југ .

Главни колектор K1 се улива у шахт грубе решетке постројења за пречишћавање отпадних вода а главни колектори K2, K3 и K4 се уливају у главни колектор K1.

Постојећа канализација је подељена на више делова, који се уливају у новопројектовану канализацију на најповољнијем месту.

Оваква расподела на сливове је проистекла из

- положаја реципијента пречишћених отпадних вода (ДТД канал Пригревица-Бездан),
- потенцијалне локације постројења за пречишћавање отпадних вода и
- конфигурације терена

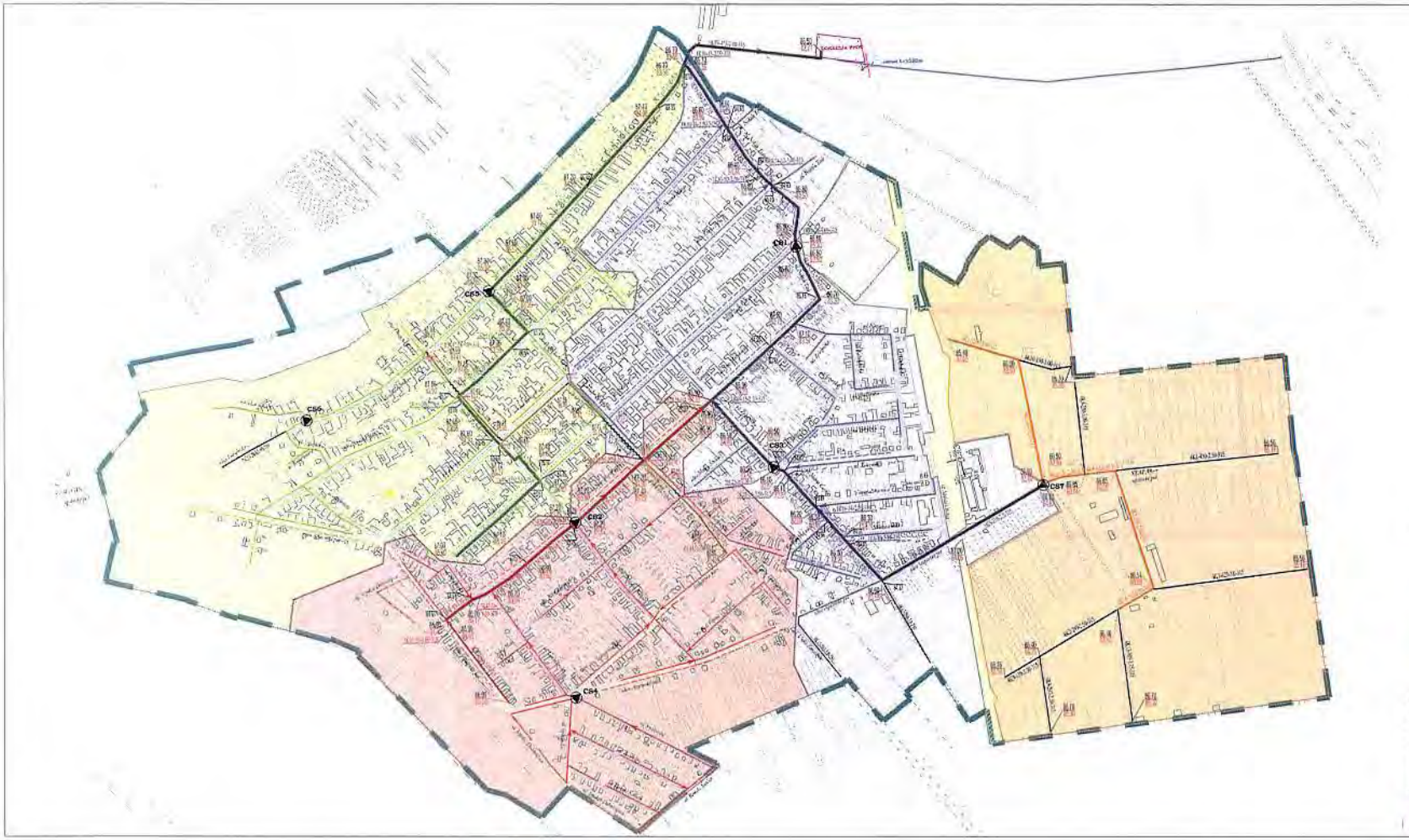
4.7. ЕТАПНОСТ У ИЗГРАДЊИ

Предвиђеним решењем канализационе мреже насеља Пригревица омогућена је етапна изградња. Изградња је подељена на две етапе. Подела на етапе и обим радова по појединим етапама искључиво зависи од инвестицине моћи инвеститора. У току израде пројекта, предложене етапе су одобрене и прихваћене од стране Инвеститора.

Опредељење Инвеститора је да се канализација изгради у првој етапи у свим предвиђеним улицама, сем у улицама где нема изграђених објеката, што значи да од укупне дужине 37,863.0 m изгради 35,053.0м, а преостали део у следећој етапи и то:

- На сливу **колектора 1** од укупно предвиђене дужине 12,783.0м, у другој етапи би се градила канализација где нема изграђених објеката и то на деловима улица Милоша Чавића у дужини 260м и у улици Вука Караџића на дужини 202м.
- На сливу **колектора 2** од укупно предвиђене дужине 10,119м у другој етапи би се градила канализација само на делу Карађорђеве улице у дужини од 200м.
- На сливу **колектора 4** (источно од железничке пруге) од укупно предвиђене дужине 3,350м, у другој етапи би се градила канализација у дужини од 2,148м.

5. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



СИТУАЦИЈА
канализације отпадних вода насеља Пригревица

P=1:5500

ЛЕГЕНДА:

ПРВА ФАЗА ИЗГРАДЊЕ

ДРУГА ФАЗА ИЗГРАДЊЕ

ИД ПРОЈЕКТАНТ: Мр Бојан Исаб.дипл. грађ. инж.	БРОЈ ИЗ РЕГ: 313 0367 03
КОНСУЛТАНТИ: Мр Милорад Исаб.дипл. грађ. инж. Др Золтан Хорват дипл. грађ. инж. Др Мирјана Хорват дипл. грађ. инж.	
ИНВЕСТИТОР: ОПШТИНА АПАТИН Улица Српских Владара 29, Апатин	
ОБЈЕКАТ: КАНАЛИЗАЦИЈА ОТПАДНИХ ВОДА НАСЕЉА ПРИГРЕВИЦА	
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА: НЕМА ПРОМЕНЕ	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
ДАТУМ: децембар 2022.	ОЗНАКА ЕЛАБОРАТА: E-1191/22
ПРЕДМЕТ: Zavod za kanalizaciju Subotica	НАЗИВ ПРИЛОГА: СИТУАЦИЈА канализације отпадних вода насеља Пригревица
	РАЗМЕРА: 1:5500
	БРОЈ ЦРТЕЖА: 1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
Колектор К1

Р=1:100/2500

ЛЕГЕНДА

ИНВЕСТИТОР: ОПШТИНА АВАЛА Улица Сремска бригада 20, Авала		
ОБЈЕКАТ: ИЗГРАДЊА ОТПАДНИХ ВОДА НАСЕЉА ПРИТРЕВИЦА		
ИЗВОЂАЧ:	ИЗВОЂАЧКИ ПРОЈЕКАТ: ИЗВОЂАЧКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ	
ИЗВОЂАЧКИ ПРОЈЕКАТ:		ИЗВОЂАЧКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ Бр. техничке документације: Е-119/22
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ Колектор К1		Размера: 1:100/2500 Бр. листа: 2

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
Колектор К2

P=1:100/2500

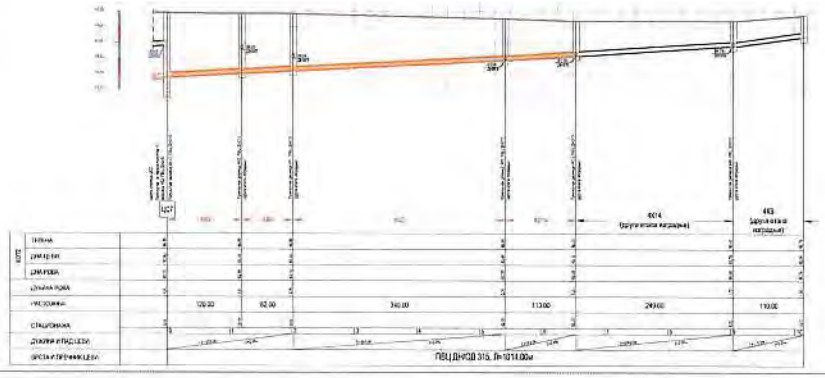
ЛЕГЕНДА:

	- постојећи терен
2627	- пројектовани терен

Ул. Светог Саве 1, Ниш, тел.	Бр. пројекта: 313-2627-22	Инвеститор: ОПШТИНА АЛАТИН Улица Српских Владара 29, Алатин
Израдили: Ивана Ивић, грађ. инж. Др Зоран Бојић, грађ. инж. Др Мирјана Ковач, грађ. инж.		Објекат: КАНАЛИЗАЦИЈА ОТПАДНИХ ВОДА НАСЕЉА ПРИТРЕВАЦА
		Врста техничке документације: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
	Децембар 2022	Ознака пројекта: Е-119/22
Предузеће: Завод за изградњу Србије	Назив цртежа: ПОДУЖНИ ПРОФИЛ Колектор К2	Размера: 1:100/2500 Бр. цртежа: 3

Колектор К3

Колектор К4

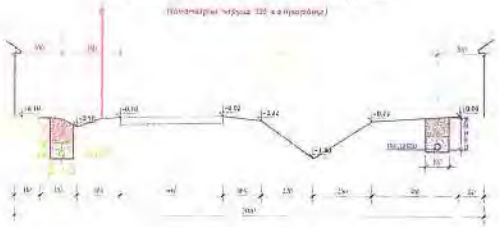


ПОДУЖНИ ПРОФИЛИ
Колектори К3 и К4

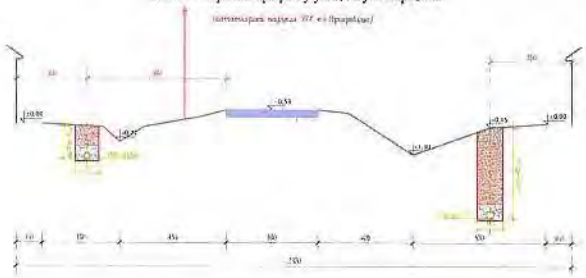
Р=1:100/2500

ОПШТИНА АЛИБУНАР	ОПШТИНА АЛИБУНАР Улица Ослоне Б парцела 29, Алибунар
	КАНАЛИЗАЦИЈА ОТПАДНИХ ВОДА НАСЕЉА ПРИТРОВЦА
	ИЗВОЂАЧКИ ПРОЈЕКАТ
	Е-119/22
Завод за архитектуру АД Београд	ПОДУЖНИ ПРОФИЛИ Колектори К3 и К4
	1:100/2500 4

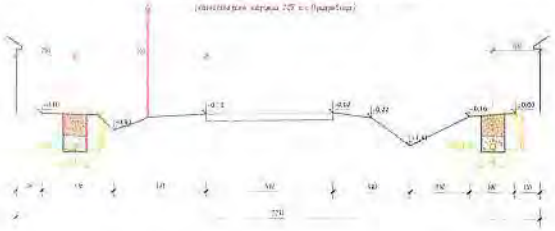
Типски попречни профил у Железничкој улици



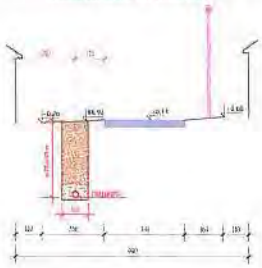
Типски попречни профил у улици Вука Караџића



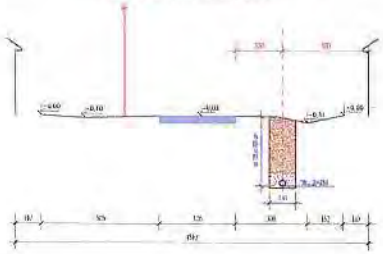
Типски попречни профил у Железничкој улици



Типски попречни профил у улици Мирка Штулића



Типски попречни профил у улици Фабричка



ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

P=1:100

ЛЕГЕНДА:

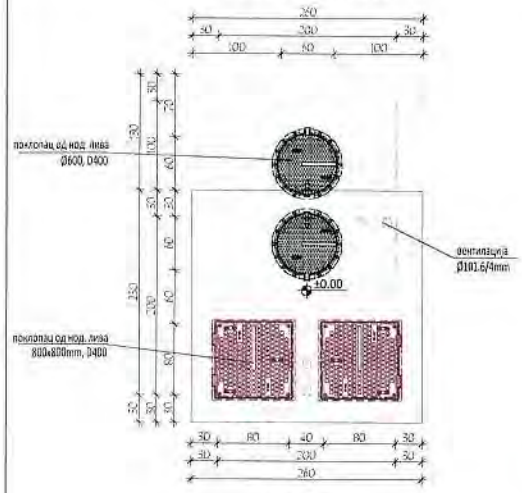
- постојећи терен
- асфалтни коловоз
- коловоз од тампонског камена
- земљани ојачани косини
- песак

СОРАДНИК ПРОЈЕКТА: Мр Ивица Илић дипл. грађ. инж.	ЛИЦЕНСА БРОЈ: 313 0967 03	ИНВЕСТИТОР: ОПШТИНА АЛАТИН Улица Српских Владара 29, Алатин
КОНСУЛТАНТИ: Мр Милоје Илић дипл. грађ. инж. Др Зоран Коренат дипл. грађ. инж. Др Мирјана Коренат дипл. грађ. инж.		ОБЈЕКАТ: КАНАЛИЗАЦИЈА ОТПАДНИХ ВОДА НАСЕЉА ПРИТРЕВИЦА
НАЗИВ ДОКУМЕНТА: ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА И ПРОЈЕКАТА ЕКСПРОПРИЈАЦИЈЕ		ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
ДАТУМ: децембар 2022.		ГРАЂЕВИНСКИ БРОЈ: Е-1191/22
ПРОЈЕКАТ: Завод за грађевинарство Србије	НАЗИВ ПЛАНА: Типски попречни профили	РАЗМЕР: 1:100
		ЛИСТ БРОЈ: 5

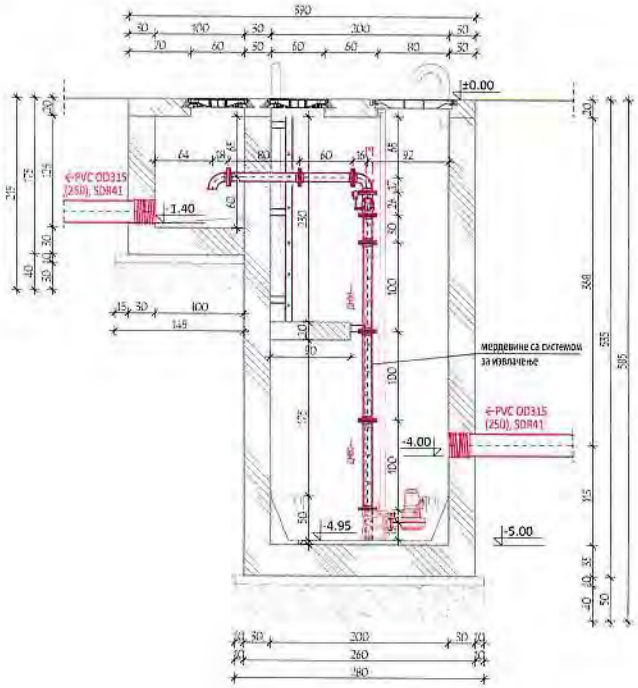
ТИПСКА ЦРПНА СТАНИЦА

Р=1:50

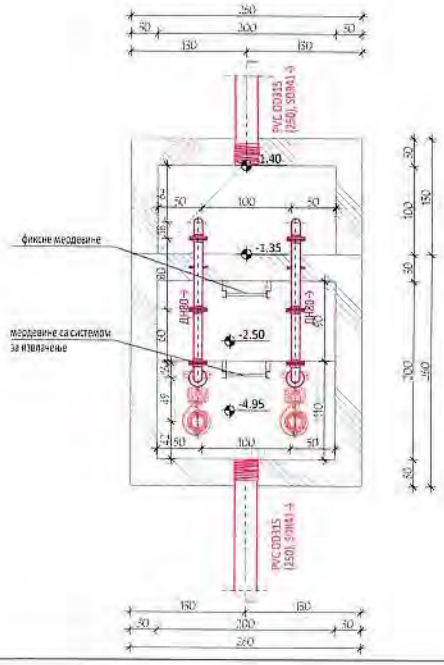
ПОГЛЕД ОДОЗГО



ПРЕСЕК



ОСНОВА



ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Мр Ева Исић дипл. грађ. инж.	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ 313 0967 03	ИНВЕСТИТОР ОПШТИНА АПАТИН Улица Српских Владара 29, Апатин
КОНСУЛТАНТИ Мр Милорад Исић дипл. грађ. инж. Др Золтан Хорват дипл. грађ. инж. Др Мирјана Хорват дипл. грађ. инж.		ОБЈЕКАТ КАНАЛИЗАЦИЈА ОТПАДНИХ ВОДА НАСЕЉА ПРИГРЕВИЦА
	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ за потребе израде планског документа	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
	ДАТУМ децембар 2022.	ЕВИДЕНЦИОНИ БРОЈ Е-1191/22
ПРОЈЕКТАНТ Zavod za komunalnu hidrotehniku Subotica	НАЗИВ ЦРТЕЖА ТИПСКА ЦРПНА СТАНИЦА	РАЗМЕРА 1:50 БРОЈ ЦРТЕЖА 6

Gmail

JP Zavod za urbanizam Vojvodine <zavurbvo@gmail.com>

Preliminarno Idejno resenje fekalne kanalizacione mreze naselja Svilojevo

1 порука

Nina Vukojević <nina.vukojevic@hidrozavoddtd.rs> 30. март 2023. 14:29
Коме: "branko.milovanovic@gmail.com" <branko.milovanovic@gmail.com>, "zavurbvo@gmail.com" <zavurbvo@gmail.com>
Копија: Snezana Radmanovic Pejic <apadir@soapatin.org>

Dobar dan kolega Branko

Po dogovoru Vam saljem preliminarno idejno resenje u otvorenom formatu za fekalnu kanalizacionu mrezu za naselje Svilojevo.

Pozdrav

ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ"
НОВИ САД
Примљено: 31-03-2023
855/1 Е.А.

1- Inzenjerski projekat.rar
30706K

hidrozavod dtd
AD za studije, istraživanja, projektovanje i inženjering sa p.o. NOVI SAD

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ИДР

ЗА ИЗГРАДЊУ ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИОНЕ МРЕЖЕ ЗА НАСЕЉЕНО МЕСТО СВИЛОЈЕВО

1 - Пројекат инжењерског објекта

Нови Сад, 2022. године
Е – 71/22-1

3. Добијена документација од значај за израду Плана:

- Закључак о усвајању пројектног задатка-смерница за израду ИД ПП ОА
- Записник са 10 седнице Комисије за Планове СО Апатин у вези предлога одлуке о изради ИД ПП ОА;
- Извод из записника са 10 седнице Комисије за Планове СО Апатин у вези предлога одлуке о изради ИД ПП ОА;
- Одлука о приступању изради Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину ИД ПП ОА, од надлежног одељења;
- Мишљење инспекције за заштиту животне средине ОУ општине Апатин у вези потребе израде извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину ИД ПП ОА;
- Катастарско топографску подлогу за насеље Пригревица (на ЦД-у);
- Одлука о заштити природе Шума Јунаковић;
- Смернице у вези одређивања локација постројења за прераду отпадних вода за насеља Пригревица, Сонта, Купусина, Свилојево и комплекса бање Јунаковић-изводе из орто-фото, Геосрбија;
- Идејно решење за изградњу канализације и постројења за пречишћавање отпадних вода Пригревица;
- Идејни пројекат постројења за пречишћавање отпадних вода из месне канализације Сонта;
- Студија оправданости постројења за пречишћавање отпадних вода Сонта;
- Идејни пројекат постројења за пречишћавање отпадних вода из месне канализације Купусина;
- Студија оправданости постројења за пречишћавање отпадних вода Купусина;
- Идејни пројекат постројења за пречишћавање отпадних насеља