Носилац пројекта:
ОПШТИНА НЕГОТИН
Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин

СТУДИЈА
О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА „ИЗГРАДЊА ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ И МРЕЖЕ ФЕКАЛНЕ И АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ КОМПЛЕКСА РАЈАЧКЕ ПИМНИЦЕ“ ОПШТИНА НЕГОТИН

Предузеће за инжењеринг, консалтинг, пројектовање и изградњу
„Сет“ д.о.о. Шабац
Директор:
Миленца Срећковић

Шабац, јун 2021. год.

СТУДИЈА
О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА
“ИЗГРАДЊА ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ И МРЕЖЕ ФЕКАЛНЕ И АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ КОМПЛЕКСА РАЈАЧКЕ ПИМНИЦЕ ОПШТИНА НЕГОТИН”

НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА:	ОПШТИНА НЕГОТИН Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин
ОБЈЕКАТ:	Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, општина Неготин на КП бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО Рајац
ВРСТА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
ЗА ГРАЂЕЊЕ / ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА:	Нова градња
ПРОЈЕКТАНТ:	СЕТ д.о.о. Шабац, Браће Недића бр. 1
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ:	Миленца Срећковић
Одговорни пројектант:	Биљана Делчев, дипл.инж.техн.
Број лиценце:	ИКС 371 J873 11
Печат:	Потпис:
Радни тим:	Миланка Гајчански, дипл.инж.техн. ИКС Лиценца 371 6802 04 Бранко Секулић, дипл.грађ.инж. ИКС Лиценца 314 П456 17 Јелена Попић, дипл.грађ.инж. ИКС Лиценца 314 Д174 06

Сагласност Носиоца пројекта

„СЕТ“ д.о.о. Шабац

Миленца Срећковић, дипл.грађ.инж.

Број техничке документације:	1510/СПУ/
Место и датум:	Београд, јун 2021.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Извод из АПР-а

Решење о одређивању одговорног пројектанта и лица која учествују у изради СПУЖС

Лиценца одговорног пројектаната

Изјава одговорног лица за израду Студије о процени утицаја на животну средину

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

ИЗВОД ИЗ АПР-а

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

8000068260721

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	17526529

СТАТУС

Статус привредног субјекта	Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	PREDUZEĆE ZA INŽENJERING KONSALTING PROJEKTOVANJE I IZGRADNJU SET DOO ŠABAC
Скраћено пословно име	SET DOO ŠABAC

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина	ШАБАЦ
Место	ШАБАЦ
Улица	Браће Недић
Број и слово	1
Спрат, број стана и слово	/ /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта	office@set.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања	4. новембар 2003

Време трајања

Време трајања привредног субјекта	Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности	7112
Назив делатности	Инжењерске делатности и техничко саветовање

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ)	103109358

Подаци од значаја за правни промет

Текући рачуни

150-0000001863262-74
265-1100310071926-96
165-0000000006398-57
160-0000000399784-32
205-0000000160276-89
160-6000000761805-51
205-0070100401027-87
220-0000000054445-08
145-0070100035403-67
330-0000048000916-49
205-0000000164967-81
310-0000000169242-88
220-7030200002620-52
155-1000000040399-10
150-0070100076568-22
275-0010222100303-37
265-6210310003538-66
155-0000000036264-52
265-6210310004803-54
265-1000000023344-53
170-0030022702000-86
340-0000011009676-81
145-0000000026076-26
160-6000000757482-22
160-6000000746239-92
310-0000000158448-72
310-0070102015663-96
340-0000010008186-73
340-0000011011173-52
340-0000010011527-41
330-0070100102488-07

Контакт подаци

Телефон 1	+381 15 355 588
Интернет адреса	www.set.rs

Подаци о статуту / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута	
Датум важећег оснивачког акта	

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име: Миленца — Презиме: Срећковић

ЈМБГ: 1507959777072

Функција: Директор

Ограничење супотписом: не постоји ограничење супотписом

Остали заступници

Физичка лица

1. Име: Живко — Презиме: Срећковић

ЈМБГ: 1606957880044

Ограничење супотписом: не постоји ограничење супотписом

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Име и презиме: Живко Срећковић

ЈМБГ: 1606957880044

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 76.228.857,65 RSD	
Уписан: 29.246.612,60 RSD	
Уписан: 19.928.737,10 RSD	
Уплаћен: 308.420,15 RSD	18. март 2005
Уплаћен: 15.470.275,00 RSD	31. август 2016
Уплаћен: 60.450.162,50 RSD	20. јун 2017
износ	датум

Уплаћен: 29.246.612,60 RSD	27. јун 2018

износ | датум

Уплаћен: 19.928.737,10 RSD	5. јун 2019

Неновчани

вредност | датум | опис

Уписан: 98.369,93 RSD		

вредност | датум | опис

Унет: 98.369,93 RSD	4. новембар 2003	

износ(%)

Удео **95,000000000000**

Подаци о члану

Име и презиме: Миленца Срећковић

ЈМБГ: 1507959777072

Подаци о капиталу

Новчани

износ | датум

Уписан: 4.012.045,14 RSD	

износ | датум

Уписан: 1.539.295,40 RSD	

износ | датум

Уписан: 1.048.880,90 RSD	

износ | датум

Уплаћен: 16.232,64 RSD	18. март 2005

износ | датум

Уплаћен: 814.225,00 RSD	31. август 2016

износ | датум

Уплаћен: 3.181.587,50 RSD	20. јун 2017

износ | датум

Уплаћен: 1.539.295,40 RSD	27. јун 2018

износ | датум

Уплаћен: 1.048.880,90 RSD	5. јун 2019

Неновчани

вредност	датум	опис
Уписан: 5.177,36 RSD		
Унет: 5.177,36 RSD	4. новембар 2003	

	износ(%)
Удео	**5,000000000000**

Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
Уписан: 4.024,51 EUR, у противвредности од 16.609.152,79 RSD	
Уписан: 63.631.750,00 RSD	
Уписан: 30.785.908,00 RSD	
Уписан: 20.977.618,00 RSD	
Уплаћен: 4.024,51 EUR, у противвредности од 324.652,79 RSD	18. март 2005
Уплаћен: 16.284.500,00 RSD	31. август 2016
Уплаћен: 63.631.750,00 RSD	20. јун 2017
Уплаћен: 30.785.908,00 RSD	27. јун 2018
Уплаћен: 20.977.618,00 RSD	5. јун 2019

Неновчани

вредност	датум	опис
Уписан: 1.550,00 EUR, у противвредности од		

103.547,29 RSD		
вредност	датум	опис
Унет: 1.550,00 EUR, у противвредности од 103.547,29 RSD	4. новембар 2003	у стварима

Регистратор, Миладин Маглов

РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ПРОЈЕКТАНАТА КОЈИ УЧЕСТВУЈУ У ИЗРАДИ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

System Engineering Team
15000 Šabac, Braće Nedića 1
E-mail: office@set.rs
Fax: 015/349-654
Tel: 015/355-588
Web: www.set.rs

Број: 10191/21/А
Шабац, јун 2021. године

На основу члана 16 Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09), члана 11. Одлуке о оснивању „СЕТ“ д.о.о. Шабац доносим следеће:

Р Е Ш Е Њ Е

За одговорног пројектанта за израду Студије о процени утицаја на животну средину пројекта **„ИЗГРАДЊА ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ И МРЕЖЕ ФЕКАЛНЕ И АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ КОМПЛЕКСА РАЈАЧКЕ ПИМНИЦЕ“, ОПШТИНА НЕГОТИН**

на

КП бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО Рајац одређује се:

Одговорни пројектант: Биљана Делчев, дипл.инж.техн.
Лиценца бр: 371 Ј873 11

Радни тим: Миланка Гајчански, дипл.инж.техн.
ИКС Лиценца 371 6802 04

Бранко Секулић, дипл.грађ.инж.
ИКС Лиценца 314 П456 17

Јелена Попић, дипл.грађ.инж.
ИКС Лиценца 314 Д174 06

ДИРЕКТОР
Миленца Срећковић

ДОСТАВЉЕНО:
- Именованом
- Архива

ЛИЦЕНЦА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Биљана В. Делчев

дипломирани инжењер технологије
ЈМБ 0805961785810

одговорни пројектант

технолошких процеса

Број лиценце

371 J873 11

У Београду,
3. марта 2011. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

ИЗЈАВА О КОРИШЋЕЊУ ПРОПИСА

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

ИЗЈАВА

Овим изјављујем да сам приликом израде документације:

СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

ПРОЈЕКТА
“ИЗГРАДЊА ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ И МРЕЖЕ ФЕКАЛНЕ И АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ КОМПЛЕКСА РАЈАЧКЕ ПИМНИЦЕ ОПШТИНА НЕГОТИН”, ОПШТИНА НЕГОТИН
на

КП бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО Рајац

користила важеће прописе и стандарде:

Одговорни пројектант:

Биљана Делчев, дипл.инж.техн.
Лиценца бр: 371 J873 11

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

СКРАЋЕНИЦЕ:

ОВ:	Отпадне воде
СКЖС:	Стандарди квалитета животне средине
ПГК:	Просечна годишња концентрација
МДК:	Максимална дозвољена концентрација
$БПК_5$ (BOD):	Биолошка потрошња кисеоника
ХПК (COD):	Хемијска потрошња кисеоника
СПУЖС:	Студија о процени утицаја на животну средину
ДГВ:	Доња гранична вредност
MCS:	Mercalli – Cancanni - Sieberg скала
ЈКП:	Јавно комунално предузеће
АЗЖС:	Агенција за заштиту животне средине
РЗС:	Републички завод за статистику
ПГД:	Пројекат за грађевинску дозволу
ПДР:	План детаљне регулације
РС:	Република Србија

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

САДРЖАЈ

0. УВОД.....13
1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА.....18
2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ НА КОЈОЈ СЕ ПЛАНИРА ИЗВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТА.....18
2.1. Макролокација.....18
2.2. Микролокација.....21
Копија плана катастарских парцела на којима се предвиђа извођење пројекта са уцртаним распоредом свих објеката дата је у прилозима ове Студије.....22
2.3. Површина земљишта.....23
2.4. Педолошке, геоморфолошке, геолошке, хидрогеолошке и сеизмолошке карактеристике терена.....23
2.4.1. Карактеристике територије пројекта.....23
2.4.2. Геотеханичке карактеристике предметне локације.....25
2.4.3. Сеизмолошке карактеристике.....26
2.5. Изворишта водоснабдевања и основне хидролошке карактеристике.....27
2.6. Климатске карактеристике са метеоролошким показатељима.....27
2.7. Флора, фауна и природна добра посебне вредности.....30
2.8. Основне карактеристике пејзажа.....31
2.9. Непокретна културна добра.....31
2.10. Насељеност, концентрација становништва и демографске карактеристике.....32
2.11. Постојећи привредни и стамбени објекти и објекти инфраструктуре и супраструктуре.....32
3. ОПИС ПРОЈЕКТА.....33
3.1. Опис претходних радова на извођењу пројекта.....33
3.2. Опис планираних активности на изради цевоводи за водоснабдевање, фекалне и атмосферске канализације.....33
3.2.1. Канализациона мрежа.....34
3.2.2. Водоводна мрежа.....37
3.3. Врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина, потребног материјала за изградњу и друго.....38
3.4. Врсте и количине испуштених гасова, воде и других течних и гасовитих отпадних материја, бука, вибрације, испуштање топлоте, зрачења и др.....39
3.4.1. Емисија загађивача у току извођења радова на изградњи објекта.....39
3.4.2. Емисија загађивача у атмосферу у току рада.....40
3.4.3. Емисија загађивача у земљиште и подземне воде.....40
3.4.4. Настајање чврстог и течног отпада.....40
3.4.5. Бука и вибрације у току редовног рада.....40
3.4.6. Светлост, топлота и радијација у току редовног рада.....40
3.5. Технологија третирања свих врста отпадних материја.....40
3.5.1. Третман отпадних токова у току извођења радова на изградњи објеката и инсталација.....40
3.5.2. Технологија третирања отпадног ваздуха у току рада.....41
3.5.3. Технологија третирања отпадних вода у току рада.....41
3.5.4. Поступање са отпадом у току рада.....41
3.5.5. Третман буке у току редовног рада.....41
3.6. Приказ утицаја на животну средину изабраног и других разматраних технолошких решења.....41
4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА РАЗМАТРАО.....42

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

4.1. Алтернативе у погледу локације....42
4.2. Алтернативе у погледу технологије и избора материјала....42
5. ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ (МИКРО И МАКРО ЛОКАЦИЈА)....43
5.1. Становништво....43
5.2. Флора и фауна....44
5.3. Земљиште....44
5.4. Вода....45
5.5. Ваздух....58
5.6. Климатски чиниоци....60
5.7. Грађевине, непокретна културна добра и археолошка налазишта и амбијенталне целине....60
5.8. Пејзаж....62
6. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ....62
6.1. Промене и утицаји у току извођења радова....63
6.1.1. Загађење ваздуха....63
6.1.2. Загађење воде и земљишта....64
6.1.3. Утицај на флору, фауну и *екосистеме*....64
6.1.4. Заузеће простора за потребе градилишта....64
6.1.5. Повећани ниво буке....64
6.2. Утицаји у току редовног рада....65
6.2.1. Утицај на квалитет ваздуха....65
6.2.2. Утицај на квалитет воде и земљишта....65
6.2.3. Утицај буке....65
6.2.4. Светлост, топлота и зрачење....66
6.2.5. Утицај на здравље становништва....66
6.2.6. Утицај на метеоролошке параметре и климатске карактеристике....67
6.2.7. Утицај на екосистеме....67
6.2.8. Утицај на насељеност, концентрације и миграције становништва....67
6.2.9. Утицај на намену и коришћење површина....67
6.2.10. Утицај на комуналну инфраструктуру....68
6.2.11. Утицај на природна добра посебних вредности и на непокретна културна добра и њихову околину....68
6.2.12. Утицај на пејзажне карактеристике подручја....68
7. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА....68
7.1. Дефинисање могућности појаве удесне ситуације....68
7.2. Врста и количина опасних материја....69
7.3. Анализа опасности од удеса....69
7.4. Мере превенције, приправности и одговор на удес....70
7.5. Мере отклањања последица од удеса....70
8. МЕРЕ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА СВАКОГ ЗНАЧАЈНИЈЕГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ....71
8.1. Мере које су предвиђене законом и другим прописима....71
8.2. Планови и техничка решења заштите животне средине....72
8.2.1. Мере током извођења радова....72
8.3. Мере током редовног рада....77

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

8.3.1. Мере заштите ваздуха.....77
8.3.2. Мере заштите вода и земљишта.....77
8.3.3. Мере поступања са отпадом.....78
8.3.4. Мере заштите од буке.....79
8.3.5. Мере заштите од пожара.....79
8.4. Мере које треба предузети у случају удеса.....79
8.5. Друге мере које могу утицати на спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину.....79
8.6. Мере заштите после престанка рада пројекта.....79
9. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....80
9.1. Приказ стања животне средине пре почетка функционисања пројекта.....81
9.2. Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину..81
9.2.1. Мониторинг квалитета земљишта.....81
9.2.2. Праћење загађења животне средине генерисањем отпада.....83
10. НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА НАВЕДЕНИХ У СТУДИЈИ.....84
11. ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКИМ НЕДОСТАЦИМА ИЛИ НЕПОСТОЈАЊУ ОДРЕЂЕНИХ СТРУЧНИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ИЛИ НЕМОГУЋНОСТИ ДА СЕ ПРИБАВЕ ОДГОВАРАЈУЋИ ПОДАЦИ.....84

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ПРИЛОЗИ

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

0. УВОД

У циљу заштите природе и животне средине, као и побољшања туристичких потенцијала овог насеља, планиране су активност на побољшању и изградњи инфраструктурних објеката, на подручју локалитета „Рајачких пимница“ општине Неготин.

Село Рајац, као и насеље Пимнице, познато је по интензивном гајењу винограда, за потребе производње и чувања вина. Ово атрактивно туристичко насеље је запуштено девастирано, поготово са аспекта изградње инфраструктуре.

Простор је инфраструктурно повезан магистралном саобраћајницом Зајечар – Неготин и локалним саобраћајницама, као и електричном енергијом надземног типа.

Рајачке пимнице су практично урбана средина, са око 270 објеката изграђених дуж уских улица, саобраћајница, са фонтаном и тргом посвећеном Светом Трифуну. Насеље је познато и по рустикалним објектима изграђеним од клесаног камена, са специјалним кровним покривачем, са подрумским делом који је практично представљао вински део, у којима се справљало и чувало вино.

Тренутно насеље се снабдева водом из постојећег водоовдног система, који по капацитету и техничким карактеристикама не задовољава потребе будућег развоја насеља.

Изградња инфраструктуре насеља обухвата решење водоснабдевања и каналисања отпадних вода. За те потребе изграђен је пробно-експлоатациони бунар, који је добрих карактеристика са позиције издашности, као и израда водовода са резервоаром и канализационог система са постројењем за пречишћавање отпадних вода.

Предмет овог пројекта су цевоводи за водоснабдевање, фекална и атмосферска канализација комплекса Рајачке пимнице у оквиру ПДР-а.

Дужина мреже цевовода предвиђена предметним пројектом износи:

- водоводна мрежа: HDPE Ø90-110 mm L= 1497 m,
- фекална канализација: HDPE Ø90 mm, PVC Ø160-200 mm L= 1881 m
- атмосферска канализација: PVC Ø200-300 mm L= 1386 m

Предметни пројекат може се сврстати на Листу II – Пројекти за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, тачка 12. - Инфраструктурни објекти, подтачка 9 – Објекти за јавно водоснабдевање – изворишта водоснабдевања са водозахватима, транспорт воде за пиће, постројења за прераду воде, као и у Тачку 15. Листе II – Пројекти наведени у Листи I и II који се реализују у заштићеном природном добру и заштићеној околини непокретног културног добра, као и у другим подручјима посебне намене.

0.1. ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

За израду Студије о процени утицаја на животну средину, тумачење резултата и предлагање мера заштите коришћена су документа законске регулативе и расположива документација.

0.1.1. СПИСАК ПРИМЕЊЕНИХ ЗАКОНА И ПРОПИСА

- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - испр. 64/2010-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- други закон, 9/20 і 52/21),
- Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС“ бр. 135/04 и 36/09, 36/09 - измена у др. Закону, 72/09 - измена у др. Закону, 43/11 - Одлука УС РС Уз број 198/09 – 43/11-88, 14/16, 76/18 и 95/18-др.закон)
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гл. РС“, бр. 135/04 и 36/09)

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

- Закон о управљању отпадом ("Сл. гл. РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон)
- Закон о заштити природе („Сл. гл. РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16 и 95/18)
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гл. РС”, бр. 36/09 и 10/13)
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду, („Сл. гл. РС“, бр. 36/09 и 95/18- други закон)
- Закон о водама („Сл. гл. РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 др. закон)
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гл. РС”, бр. 36/09 и 88/10)
- Закон о заштити земљишта („Сл. гл. РС” бр. 112/15)
- Закон о санитарном надзору ("Службени гласник РС", број 125/04),
- Закон о безбедности и здрављу на раду ("Сл. гл. РС", бр. 101/05 и 91/15 и 113/17. др. закон),)
- Закон о заштити од пожара („Сл. гл. РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-други закони),
- Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15)
- Закон о хемикалијама („Сл. гл. РС“, бр. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15)
- Закон о стандардизацији („Сл. гласник РС“ бр. 36/09 и 46/15)
- Стратегија управљања отпадом за период 2010. – 2019. године ("Сл. гл. РС", бр. 29/10)
- Правилник о садржини студије о процени утицаја на животну средину (“Сл. гл. РС” бр. 69/05)
- Правилник о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр. 73/19)
- Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Службени гласник Републике Србије", број 92/08)
- Правилник о условима и критеријумима за израду анализе утицаја објеката и радова на животну средину ("Службени гласник Републике Србије, број 49/01)
- Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Службени гласник Републике Србије", број 92/08)
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гл. РС”, бр. 56/10 и 93/19)
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Сл. гл. РС", бр. 98/10)
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Сл. гласник РС", број 92/10)
- Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање ("Сл. гласник РС", број 7/20)
- Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Сл. гласник РС “ бр. 99/10)
- Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима ("Сл. гласник РС", број 71/10)
- Правилник о обрасцу документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за његово попуњавање ("Сл. гласник РС", бр. 17/17)
- Правилник о обрасцу докумената о кретању отпада и упутству за његово попуњавање ("Сл. гласник РС", бр. 114/13)
- Уредба о класификацији вода („Сл. гл. СРС”, бр. 5/68, 33/75 – закон)
- Уредба о категоризацији водотокова („Сл. гл. СРС”, бр. 5/68, 33/75 – закон)
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гл. РС“ бр. 67/11, 48/12 и 1/16)

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гл. РС“ бр. 50/12)
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и рокови за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 24/14)
- Правилник о начину мерења и условима за мерење количине и испитивања квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима, („Сл. гласник РС“, бр: 33/16)
- Правилник о опасним материјама у водама (“Сл. гласник РС”, бр. 31/82, 46/91 – др. закон)
- Правилник о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Службени гласник РС”, број 102/20)
- Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту ("Сл. гласник РС", број 30/18 и 64/19)
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гл. РС”, бр. 75/10)
- Правилник о садржају информације о опасностима, мерама и поступцима у случају удеса ("Сл. гласник РС" бр. 18/12)
- Правилник о безбедности машина ("Службени гласник РС", бр. 58/16)
- Правилник о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при коришћењу опреме за рад („Сл. гл. РС“, бг. 23/09, 123/12, 102/2015 і 101/2018)
- Правилник о заштити на раду при извођењу грађевинских радова ("Сл. гласник РС", бр. 53/97)
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“ бр. 11/10, 75/10, 63/13)
- Уредба о режимима заштите ("Службени гласник РС", бр. 31/12)
- Уредба о еколошкој мрежи ("Службени гласник РС", бр. 102/10)

0.1.2. РАСПОЛОЖИВА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Решење о одређивању обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину пројекта за „Изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице “, издато од РС, Министарства заштите животне средине, бр. 353-02-00305/2021-03 од 29.04.2021. год.

Планска документација

- Просторни план Општине Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 16/2011)
- План детаљне регулације комплекса „Рајачких Пивница“ („Сл. лист општине Неготин“, бр. 25/2015)

Дозволе, услови и сагласности

- Локацијски услови за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, на к.п. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066,4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888,4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725,4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798,4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783,4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин заведени под бројем 350-02-00247/2020-14, број предмета ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020 од 17.08.2020. год, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина, 22-26,
- Услови водовода и канализације, издати од ЈП за комуналне делатности „Бадњево“

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Неготин, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-3/2020 од 10.07.2020. године.

- Услови за укрштање и паралелно вођење електроенергетске мреже, издати од „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак „Електродистрибуција Зајечар“, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-4/2020 од 04.08.2020. године.
- Услови за мреже далековода, издати од „Електромреже Србије“ а.д. из Београда, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-7/2020 од 09.07.2020. године.
- Услови за Телекомуникационе мреже, издати од стране „Телеком Србије“ а.д., Дирекције за технику, Сектора за фиксну приступну мрежу, Службе за планирање и изградњу мреже Ниш, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-5/2020 од 07.07.2020. године.
- Услови за гасовод, ЈП„Србијагас“, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-6/2020 од 22.07.2020. године.
- Услови заштите културних добара, издати од Републичког завода за заштиту споменика културе, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-9/2020 од 09.07.2020. године**.**
- Услови заштите природе, издати од Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-8/2020 од 27.07.2020. године.
- Водни услови, издати од ЈВП „Србијаводе“, Београд, ВПЦ „Сава – Дунав“, Београд, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-14/2020 од 31.07.2020. године.
- Услови заштите од пожара и експлозија, издати од МУП-а, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Бору, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-12/2020 од 10.07.2020. године.
- Услови одбране, издати од Министарства одбране, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-11/2020 од 06.07.2020. године.

Техничка документација
Пројекти за грађевинску дозволу и пратећи елаборати

- 3. Пројекат хидротехничких инсталација, број 1510/ПГД/3
- Студија оправданости, број 1510/ПГД/СО, „Сет“ д.о.о. Шабац, Браће Недића бр.1
- „Елаборат детаљних геотехничких истраживања терена на локацији водоводног и канализационог система ПИМНИЦЕ-РАЈАЦ, ОПШТИНА НЕГОТИН“, број П-25/2020-ГМ, “ХГ ХИДРО ГРУПА” д.о.о. Београд, Булевар Михајла Пупина 10з/1/п.п.8, март 2020. год.

Остале подлоге:

- Копија плана
- Званични статистички подаци о резултатима пописа становништва (публиковани подаци Републичког завода за статистику),
- Топографске подлоге,
- Расположива литература, часописи и остале публикације, везано за предметну проблематику,
- Подаци, искази и констатације надлежних стручних људи, добијени у току спровођења теренске проспекције и прикупљања меродавних података,
- Остале расположиве подлоге и подаци.

0.1.3. УЛОГА СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Доношењем Закона о заштити животне средине (“Сл. гл. РС” бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон, 43/11 одлука УС и 14/16) и Закона о процени утицаја на животну средину (“Сл. гл. РС” бр. 135/04 и 36/09) уређена је материја израде Студије о процени утицаја на животну средину, чиме су прецизно дефинисане обавезе Носиоца пројекта код пројектовања и грађења објекта са аспекта заштите животне средине. Законом о процени утицаја дефинисана је фазност израде Студије о процени утицаја на

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

животну средину, њен општи садржај и поступак верификације.

Систем заштите животне средине чине мере, услови и инструменти за:

1) одрживо управљање, очување природне равнотеже, целовитости, разноврсности и квалитета природних вредности и услова за опстанак свих живих бића;

2) спречавање, контролу, смањивање и санацију свих облика загађивања животне средине.

Процес приближавања Европској Унији садржи три кључна елемента: хармонизацију прописа, изградњу административних капацитета и капацитета институција и економских инструмената.

Правна и физичка лица у обављању својих делатности треба да обезбеде:

- Рационално коришћење природних богатстава
- Примену прописа
- Урачунавање трошкова заштите животне средине у оквиру инвестиционих и производних трошкова.

Улога Студије процене утицаја на животну средину у систему заштите животне средине је вишеструка, али првенствено превентивна. Студија процене утицаја се ради како би се зауставила даља деградација животне средине, спречио увоз и увођење застарелих технологија и постројења који су велики загађивачи животне средине и потрошачи енергије и спречили хемијски удеси ширих размера. При реконструкцији и ревитализацији Студија о процени утицаја се ради да би се побољшало постојеће стање животне средине, као и ради тога да би се носиоци пројекта и пројектанти подстакли на еколошки начин размишљања и деловања. Циљ процене је да се прикупе подаци и предвиде штетни утицаји одређених пројеката на животну средину и узајамно деловање свих њених чинилаца, као и да се утврде и предложе мере којима се штетни утицаји могу спречити, смањити или отклонити, имајући у виду изводљивост тих пројеката. Ово треба применити довољно рано, још у време фазе планирања пројекта, приликом избора локације, чији је избор усаглашен са захтевима заштите животне средине, технолошким процесом и другим мерама безбедности.

Наложене мере у Студији о процени утицаја на животну средину у функцији су интегралног управљања животном средином и одрживог развоја, ради добробити будућих генерација.

0.1.4. МЕТОДОЛОГИЈА

Основни методолошки приступ и садржај Студије о процени утицаја на животну средину одређен је Законом о процени утицаја на животну средину. Студија о процени се ради на основу предложене локације, постојећег стања животне средине на њој, планске и техничке документације, резултата истраживања и мерења, као и других расположивих података.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

Носилац пројекта:	**ОПШТИНА НЕГОТИН, Општинска управа**
Адреса:	**Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин**
Матични број:	07233345
ПИБ:	100566475
Телефон:	+381(0)19/544-000
Факс:	+381(0)19/544-000
Одговорно лице:	Владимир Величковић
Функција:	Председник општине
e-mail:	-
Особа за контакт (СПУ):	Јасмина Благојевић
Број телефона:	019/547-580
Факс:	-
e-mail:	jasmina.blagojevic@negotin.rs

2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ НА КОЈОЈ СЕ ПЛАНИРА ИЗВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТА

2.1. Макролокација

Неготинска крајина данас се географски, углавном, поистовећује са Општином Неготин која се простире на 1.089 km^2.

Крајина се налази на тромеђи Србије, Румуније и Бугарске. Равница, позната под именом Неготинска низија, протеже се између Тимока и Дунава до лучне брдовите косе Видровац-Бадњево-Братујевац.

Изнад ове косе наставља се равничарски плато све до планина Дели Јован и Стол, које читаво ово подручје природно одвајају од централне и западне Србије. Због тога , као и због релативно мале надморске висине, сам град је на око 45 метара изнад нивоа мора.

Удаљеност од других градова: Београд 260 km, Ниш 160 km, Бор 65 km, Зајечар 60 km.

Насеље, село Рајац са надалеко познатим Рајачким пивницама налази се у општини Неготин у близини границе са Бугарском на левој обали Тимока на око 13 km јужно од Неготина.

Село је лошим асфалтним путем повезано са Неготином и са магистралним путем Зајечар – Неготин. У непосредној близини села Рајац пролази и пруга Зајечар – Неготин.

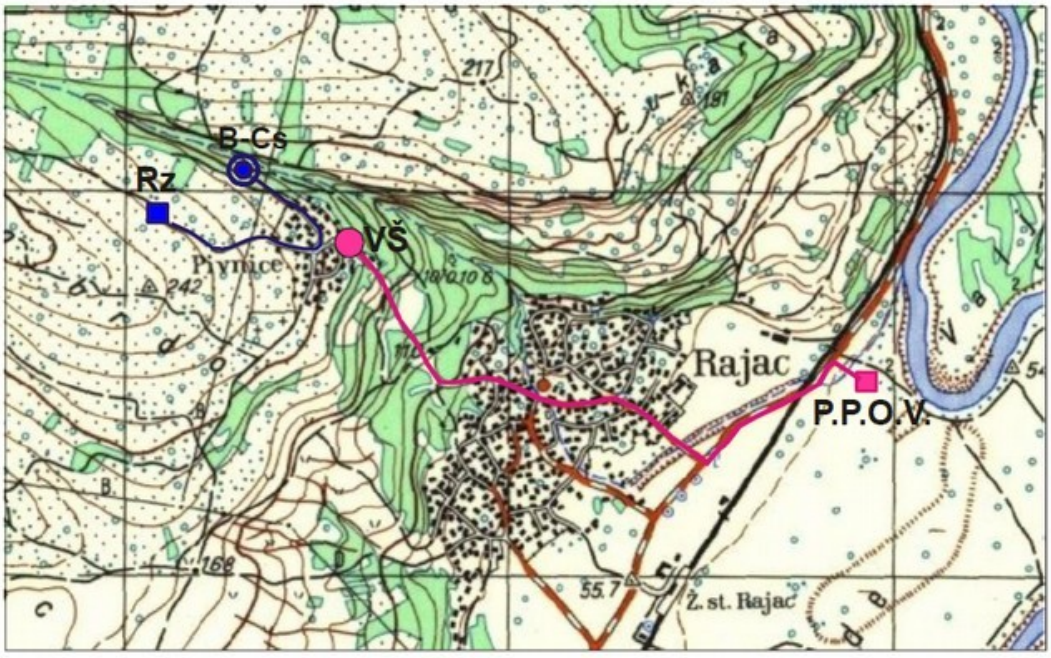
Село је полузбијеног равничарског типа и према попису из 2011. год. има 275 становника у 131 домаћинству. Рајачке пимнице, групација винских подрума села Рајац, налазе се западно од села уз винограде, удаљене од села око 2 km, на брежуљцима Бели брег и Стена. Највећи број пивница налази се у насељу на десној обали Орашачког потока на Белом брегу и оно је збијеног типа као и село, спонтано настало пратећи конфигурацију терена, што је условило кривудаве улице и блокове грађевина неправилног облика.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Катастарске парцеле у КО Рајац на којима се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице налазе се у обухвату Планом детаљне регулације комплекса Рајачких пивница у општини Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 25/15).

Релативна надморска висина села Рајац је 65 mnm, а самих Рајачких пивница око 180 mnm.

Слика 2.1-1: Шири положај локације у РС



Слика 2.1-2: Прегледна топографска карта 1: 25000

Концептуално решење које је приказано на ширем ситуационом приказу, подељено је у неколико независних пројеката који чине нераздвојиву целину, које је разрађено кроз техничку документацију следећа три пројекта:

- Цевоводи за водоснабдевање, фекална и атмосферска канализација комплекса Рајачке пимнице у оквиру ПДР-а, **предмет пројекта.**

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

- Бунар са потисним цевоводом и резервоар са повратним цевоводом до водоводне мреже комплекса Рајачке пимнице
- Фекални и атмосферски колектор са црпном станицом, ППОВ и сепаратором уља и нафтних деривата.

Слика 2.1-3: Шири ситуациони приказ - Положај објеката за водоснабдевање и постројења за пречишћавање ОВ у односу на насеље

Слика 2.1-4. Положај планиране црпне станице и резервоара у Пимницама

На сликама 2.1.2-4 приказани су положаји планираних главних објеката у оквиру инсталација водоснабдевања и одвођења отпадних вода (нису предмет пројекта), као и траса цевовода (предмет пројекта).

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

2.2. Микролокација

Предмет овог пројекта су цевоводи за водоснабдевање, фекална и атмосферска канализација комплекса Рајачке пимнице у оквиру ПДР-а.

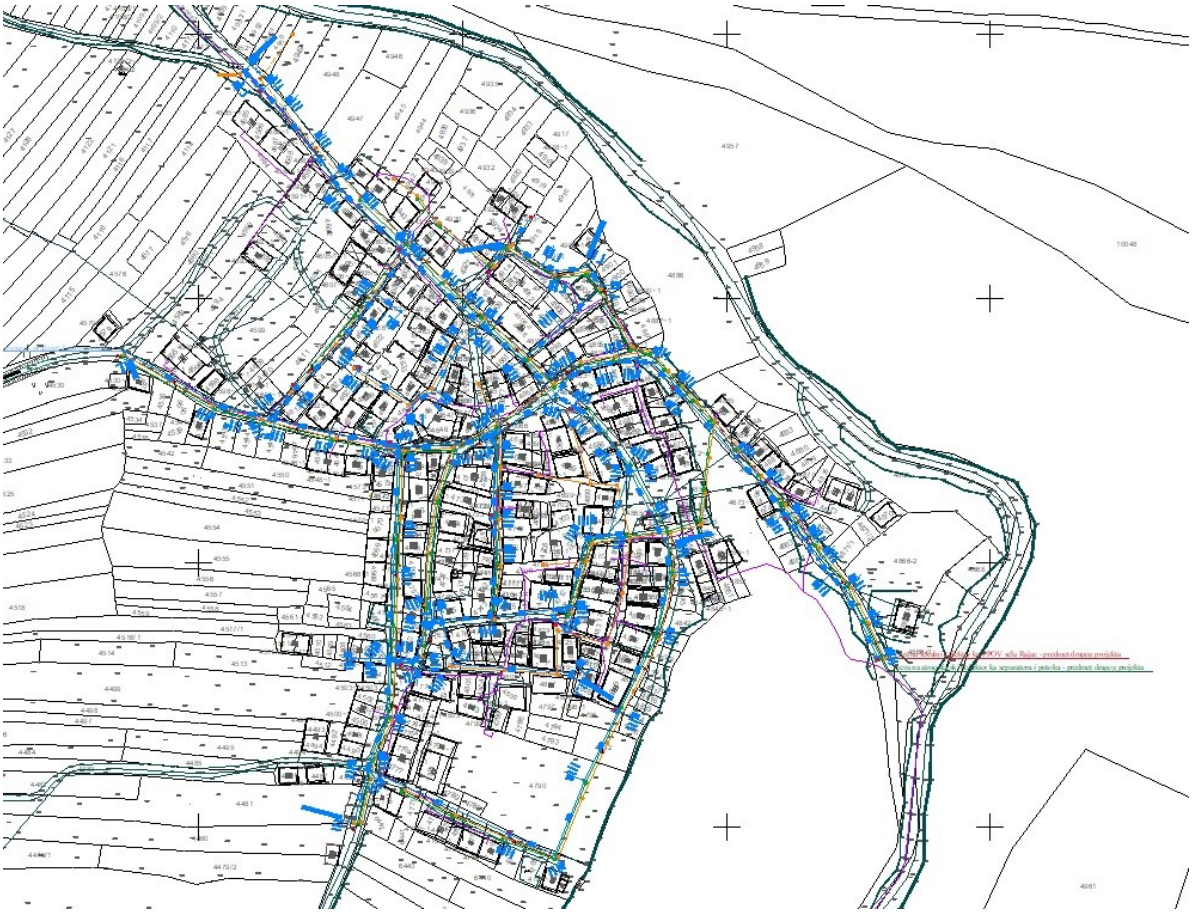
Решење водоснабдевања Рајачких пимница се везује за изведени бушени бунар, изградњу црпне станице и потисног цевовода до резервоара, лоцираног на Старом брду (нису предмет пројекта).

Предвиђено је да се канализациони систем изгради од Пимница, кроз село Рајац, до обале Тимока, где је лоцирано планирано постројење за пречишћавање отпадних вода (колектор и постројење за пречишћавање отпадних вода нису предмет пројекта).

Подручје на коме се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице не налазе се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у обухвату еколошке мреже Републике Србије.

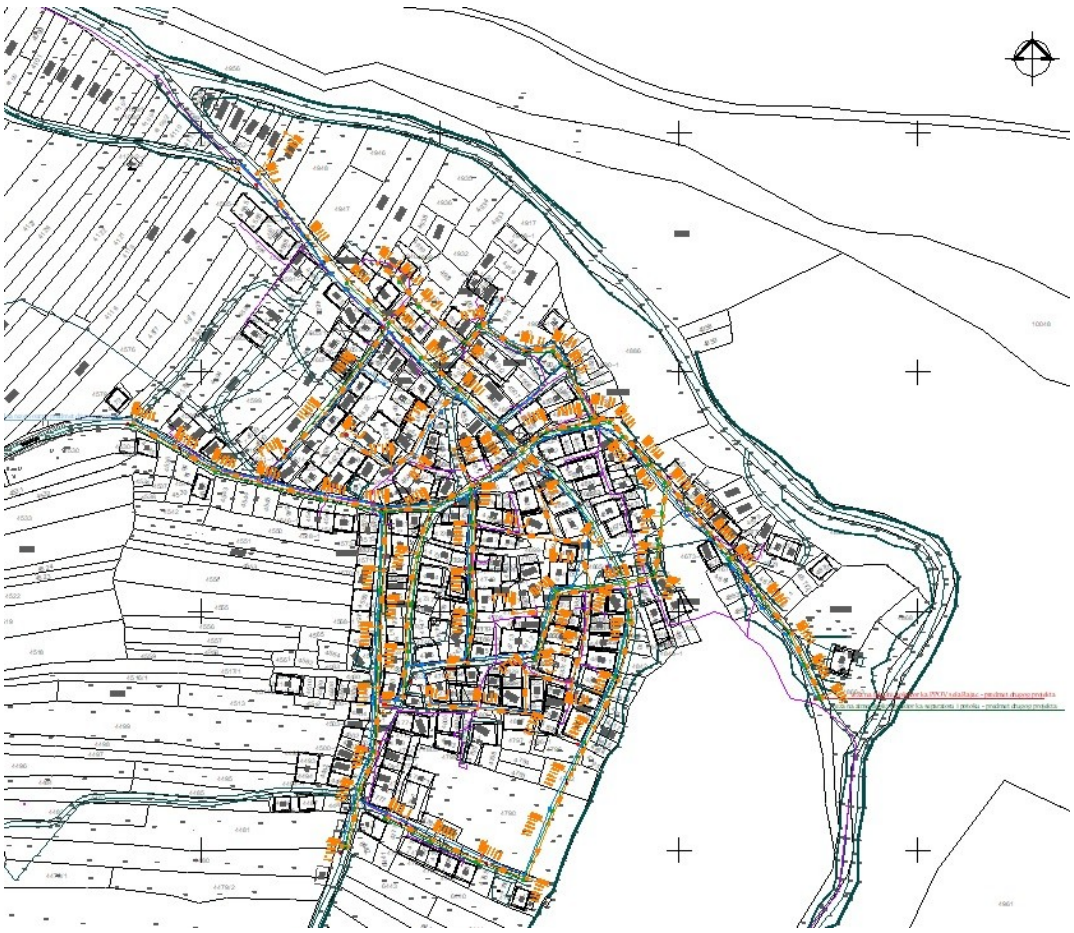
Планирани објекти и инфраструктура се налазе у оквиру Просторне културо-историјске целине „Комплекс Неготинских пивница", која је утврђена за непокретно културно добро од изузетног значаја за Републику Србију („Службени гласник СРС", 28/83). Од 2010. год. са Рогљевачким и Штубичким пивницама налазе се на прелиминатној листи Светске културне и природне баштине UNESCO.

На сликама 2.2.1-3. приказане су Ситуациони планови предметних мрежа за водоснабдевање и одвођење фекалних и атмосферских вода.

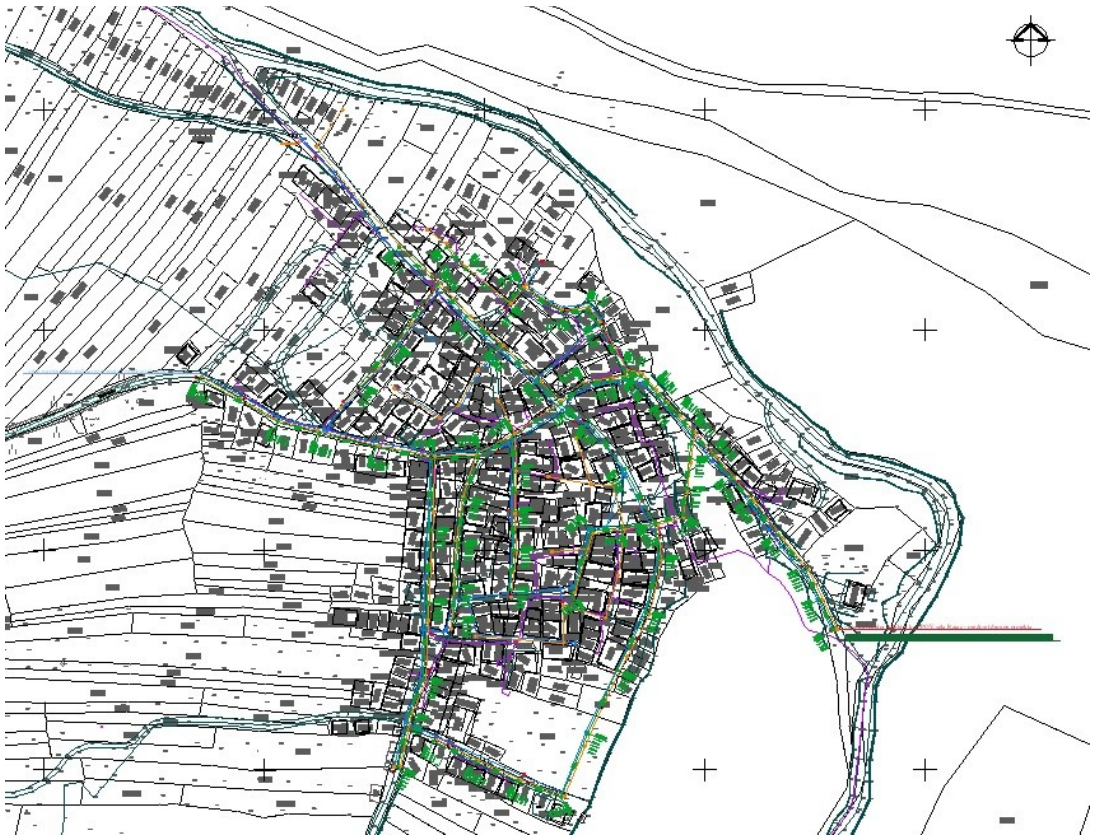


Слика 2.2-1: Ситуациони план водоводне мреже

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs



Слика 2.2-2: Ситуациони план мреже фекалне канализације



Слика 2.2-3: Ситуациони план мреже атмосферске канализације

Копија плана катастарских парцела на којима се предвиђа извођење пројекта са

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

уцртаним распоредом свих објеката дата је у прилозима ове Студије.

2.3. Површина земљишта

Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице изводиће се на к.п. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066,4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888,4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725,4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798,4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783,4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин.

На графичким прилозима бр. 3-5 приказане су површине које обухватају линију ископа рова за пројектоване цевоводе и објекте на мрежи (сливнике, ревизионе силазе…).

Укупно заузеће површина за предметне ископе износи 5.058 m^2 (ископи земљаног материјала, као и на саобраћајницама ископ материјала из постељице и коловозне конструкције).

Током извођења радова заузеће се и површина за смештај машина, опреме, материјала и објеката за привремено градилиште на локацијама уз трасу у складу са тренутним напредовањем радова, цца 300-400 m^2. За радове који се изводе на саобраћајницама уколико се изводе на ивицама саобраћајница, обично се заузима једна саобраћајна трака од раскрснице до раскрснице, а уколико се изводе радови по средини саобраћајнице, заузима се цела саобраћајна трака од раскрснице до раскрснице.

Када се објекат заврши сви објекти и инсталације ће бити под земљом. Сливници ће бити у оквиру саобраћајница, а трајно заузеће имаће ревизиони силази и ревизиона окна (437 комада) на мрежама за водоснабдевање и одвођење фекалних и атмосферских вода, укупно цца 430,3 m^2.

2.4. Педолошке, геоморфолошке, геолошке, хидрогеолошке и сеизмолошке карактеристике терена

2.4.1. Карактеристике територије пројекта

Геоморфолошке карактеристике терена

Насеље Рајац смештено је делом на рубу долинског дела реке Тимок, а делом на западном благо падинском делу терена. Село се простире на висини од 55, у равничарском делу, до 90 mnm на падинском делу, са присутном сеоском урбанизацијом, односно са уским улицама, те изграђеним индивидуалним стамбеним и економским објектима. Западно од села у правцу Старог брда (260 mnm) терен прелази у брдски тип. На овој брдској падини смештене су Пимнице, на висини од 190 до 200 mnm.

Сам терен је претежно миран и стабилан, једино на крајњим деловима терена (на падини испод резервоара) уочена је релативна нестабилност падине.

Простор је повезан магистралном саобраћајницом Зајечар-Неготин и локалним саобраћајницама и електричном енергијом надземног типа.

Хидрогеолошке карактеристике терена

Основни хидрогеолошки склоп терена директно је условљен структурном, геолошком и литолошком грађом, при томе су издвојене следеће хидрогеолошке категорије:

- Добро водопропсне стенске масе интергрануларне порозности, где су сврстани алувијални седименти изграђени од шљункова, те језерски седименти са лтолошком грађом од пескова и шљункова. У оквиру ове категорије егзистирају издани подземне воде. У алувијалним слојевима формирана је издан подземне воде, слободног карактера, чије је прихрањивање везано за ток Тимока, па је издан у корелацији са водостајем и протицајем реке. Извођењем истражне бушотине

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

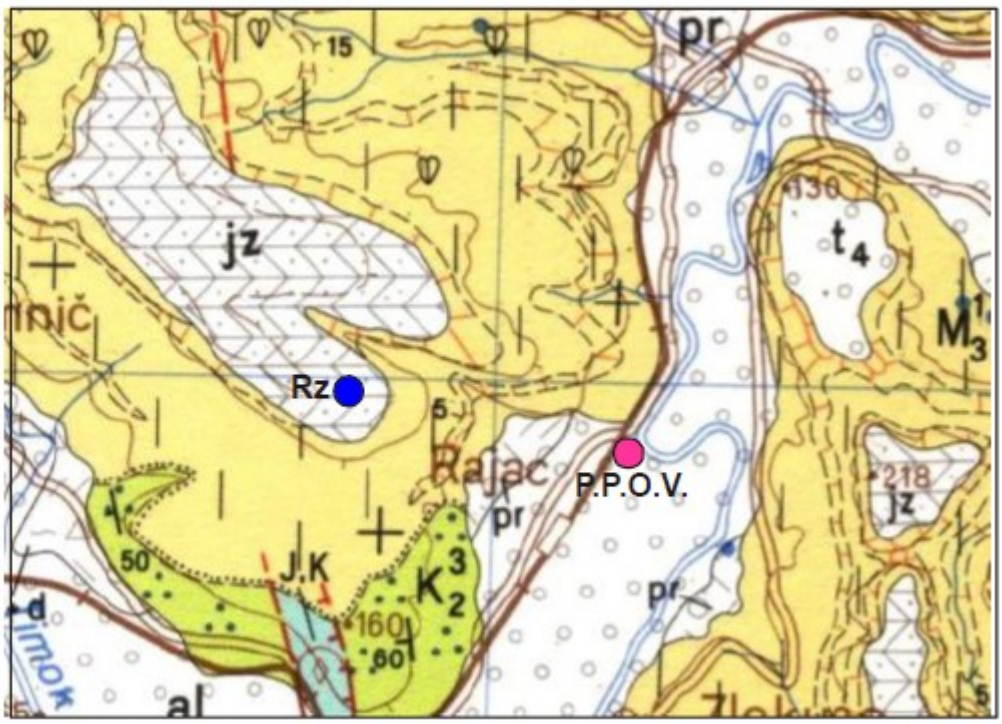
утврђен је ниво подземне воде на дубини 3,4 m. У оквиру језерских наслага, такође, егзистира издан подземне воде, слободног карактера, чије је прихрањивање везано за инфилтрацију падавина.

- Добро водопропусне стенске масе, пукотинске порозности, где су сврстни слојеви и сочива кречњака. У оквиру ове категорије могуће је присуство издани подземне воде, чије је прихрањивање везано за инфилтрацију падавина, док се пражњење одвија преко извора и инфитрирањем у хипсометријски ниже слојеве интергрануларне порозности.
- Добро до слабо водопропусне стенске масе, где је сврстан комплекс сарматских слојева, где се у грађи смењују слојеви песка, глина, песковите глина и шљунковите глина. У оквиру слојева пескова егзистира издан подземне воде, претежно субартерског карактера.
- Прихрањивање ове издани везано је за инфилтарцију падавина, са површине терена где ови слојеви исклињавају. У оквиру ове формације изведен је и пробно-експлоатациони бунар, који ће бити укључен у систем водоснабдевања.
- Комплекс слабо водопропусних стена представљају слојеви делувијалних глина, са позицијом залегања на падинским деловима терена. По својим карактеристикама, односно литолошком грађом и структуром порозности у овој категорији не постоје услови за формирање трајних изданских вода. Једино у периоду интезивних падавина могуће је присуство подземне воде, процедног типа, са кретањем према нижим деловима терена и пражњења у виду малих извора и пиштевина у поточна корита.
- Водонепропусне стенске масе на ширем истражном простору представља комплекс слојева мицена, подређено квартара, литолошки изграђени од глина.

Геолошке карактеристике терена

На основу ОГК (опште геолошке карте терена), лист Неготин 1:100 000, шири део терена, сам истражни простор терена припада стенском комплексу формираном од миоцена до квартара. Сложена геолошка грађа условљена је израженим структурним односима, који су окарактерисани тектонским условима таложења појединих формација.

Основна геолошка грађа терена приказана је на слици 2.4.1-1.



Слика 2.4.1-1. Прегледна геолошка карта

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

У дугом геолошком процесу тектонским деловањем формиран је рељеф терена, где су преко основног комплекса мезозика, тектонски створени услови за таложење млађих стенских маса у току миоцена и завршним слојевима квартара.

У грађи терена палеорељеф изграђују слојеви мезозоика, издвојени коз јурску (J) и кредну периоду (K), са литолошком доминацијом флишних наслага. Већи делови терена прекривени су млађим стенама, издвојених претежно као миоцен, односно сармата (M31), велике дебљине, где у литолошком погледу учествују глине, пескови, шљункови и кречњаци.

Језерски седименти (јз) израђују делове терена, на појединим брдским деловима у облику сочива. У грађи ове формације учествују глине, пескови и шљункови. Серија је дебљине која се креће од 20 до 60 m.

У зони корита реке Тимок, терен изграђују квартарни седименти, са алувијалним (ал) шљунковима и песковима, дебљине до 20 m, а у зони потока развијени су танки слојеви пролувијума (пр) изграђени од грубих фракција шљункова и глина, док су падински делови терена прекривени делувијумом (дл), као продуктом распадања и деградације основне стене, изграђеног од глина и глиновитих дробина.

Сам простор изведеног бушеног бунара изграђују слојеви сармата, где су констатовани слојеви глина, глиновитих шљункова и песка. Резервоар воде лоциран је на делу терена који изграђују језерски седименти, док је планирано постројење за пречишћавање отпадних вода смештено непосредно уз ток Тимока, где грађу терена чине алувијални слојеви са кровинским глинама и шљунковима.

2.4.2. Геотеханичке карактеристике предметне локације

На подручју Рајца у ранијем периоду, нису извођена детаљна хидрогеолошка и инжењерскогеолошка истраживања и испитивања. Једино је за потребе водоснабдевања, изведен један бунар, са малом издашношћу, који не задовољава потребе. За потребе квалитетног решавања проблема водоснабдевања 2019. године, израђен је Пројекат детаљних хидрогеолошких истраживања у циљу дефинисања захватања подземне воде за водоснабдевање.

У складу са Пројектом, од стране "Geoing group" из Београда, децембра 2019. године, изведени су истражни радови, који су се састојали од:

- Израде истражне бушотине, дубине 180 m;
- Инжењерско-геолошко картирање терена;
- Проширење бушотине на бунарски пречник;
- Уградња бунарске конструкције, дужине 123 m;
- Тестирање издашности бунара, и
- Дефинисање физичко-хемијских карактеристика воде.

Са литолошког становишта у грађи терена утврђено је присуство слојева глина, заглињених пескова и пескова. Каптирана је зона изграђена од слојева песка на дубини 93-99 и 108-120 m. При тестирању издашности, за успостављени црпни капацитет Q=1,5 l/s, постугнуто је снижење S=9,3 m.

На основу података тестирања срачунате су вредности хидрогеолошких параметара и то:

- Коефицијент трансмисибилитета T=4,42x10-4 m^2/s, i
- Коефицијент филтрације K=2,35x10-5 m/s.

Препоручљива експлоатациона вредност бунара износи Q=1,5 l/s.

Са физичко-хемијског становишта у саставу подземне воде утврђен је повећан садржај јона гвожђа Fe=0,6 mg/l.

Генерално општа геолошка грађа ширег дела терена дефинисана је у оквиру Основне геолошке карте, лист Неготин 1:100000. Стенске масе које изграђују терен на ширем простору изграђене су у основи од квартарних, језерских и подинских миоценских наслага.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

За потребе пројектовања и изградње водовода и канализационог система Рајачке Пимнице, код Неготина, изведена су геотехничка истраживања и испитивања.

Елаборат је урађен за типове објеката, предпостављене карактеристике темељења и дубину фундирања, као и допунска оптерећења од објеката.

У склопу израде пројекта, изведена су и инжењерскогеолошка истраживања и испитивања. Изведени су теренски радови, који су се састојали од картирања терена, извођења истражних бушотина, геофизичких испитивања, лабораторијских испитивања и кабинтске обраде података.

Конструктивно водовод се састоји од црпне станице на изведеном бушеном бунару, потисног цевовода до резервоара, са секундарном гравитационом водоводном мрежом.

У геолошком погледу, локације предвиђених објеката изграђују квартарни слојеви делувијума, са подинским залегањем језерских и миоценских седимената. Према вредностима физичко-механичких параметара, инжењерскогеолошког склопа и карактеристика терена, терен у делу изградње објеката је стабилан и без присуства подземне воде.

За резервоар срачунате вредности дозвољеног оптерећења тла, су задовољавајућих критеријумима, а прорачуната слегања за дубине фундирања су у дозвољеним границама.

Канализациони систем се састоји од прикупљања отпадних вода у Пимницама, одвођење истих цевоводом, са прикључивањем сеоских отпадних вода и даљим спровођењем до планираног постројења за пречишћавање.

У геолошком погледу канализациони цевовод са шахтовима пружа се тереном изграђеним од различитих формација. У високим зонама у грађи претежно учествују глиновити дробински материјали, делом и чврсте стене миоцена. У нижим деловима трасе цевовод се израђује у делувијалним глинама и алувијалним глинама и шљунковима.

Према вредностима физичко-механичких параметара, инжењерскогеолошког склопа и карактеристика терена, терен изградње канализационог цевовода је стабилан и без присуства подземне воде.

Срачунате вредности дозвољеног оптерећења тла, су задовољавајућих критеријумима, па се објекати са тог аспекта могу несметано пројектовати према захтеваним конструктивним елементима.

Прорачуната слегања за дубину фундирања постројења су у дозвољеним границама.

Ископи објеката и траса цевовода могу се изводити машински, са стабилношћу зидова рова. Испод објеката и у дну рова препорука је израдити тампон слојеве од песка или шљунка, са постизањем потребне збијености.

2.4.3. Сеизмолошке карактеристике

Подручје истраживања спада у сеизмички умерено мирна подручја. У делу који се односи на параметре пројектне сеизмичности, сходно категорији објеката, важећа је олеата Сеизмолошке карте за повратни период од 500 година, коме одговара 8° сеизмичког интезитета и важи за просечно тло. (МКС-64-"Сл. лист СФРЈ", број 52/90).

Локални геолошки услови у односу на сеизмичко убрзање карактеришу терен према табели 2.4.3-1.

Табела 2.4.3-1: Карактеристике терена према локалним геолошким условима

Фактор амплификације убрзања Fa	Коефицијент сеизмичности Кс	Категорија тла
3,5	0,055	IV

Према класификацији Еврокода ЕС 8 истраживани терен припада категорији типа Б, док се на целокупном простору не очекује појава ликвифације.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

2.5. Изворишта водоснабдевања и основне хидролошке карактеристике

Тренутно насеље Рајачке пимнице се снабдева водом из постојећег водоводног система села Рајац, који по катацитету и техничким карактеристикама не задовољава потребе за водом. Село Рајац се снабдева водом из постојећег бунара и резервоара на брду изнад комплекса Рајачких пимница, за који је "Геозавод" из Београда 2002. године урадио Пројекат еколошке заштите и обезбеђења водоснабдевања етно локалитета Рајачке пивнице код Неготина.

За потребе водоснабдевања извешће се нови бунар као и резервоар који морају да имају капацитет да обезбеде водоснабдевање свих пивница и туристичких објеката као и хидрантску мрежу у комплекса.

Према геотехничким испитивањима „Geoing group“ децембра 2019. године, препоручљива експлоатациона вредност бунара износи Q=1,5 l/s.

Са физичко-хемијског становишта у саставу подземне воде утврђен је повећан садржај јона гвожђа Fe = 0,6 mg/l.

Снабдевање предметне спољне водоводне мреже на локацији Рајачких пивница се врши из резервоара питке воде који је од центра локације удаљен око 600 m, а које ће се после реконструкције снабдевати водом из бушеног бунара.

Предметни пројекат ни у ком смислу не угрожава изворište водоснабдевања. Водоводне инсталације за водоснабдевање Рајачких пимница из бунара ће се повезати на резервоар за водоснабдевање (предмет другог пројекта), а одвођење отпадних вода из објеката и са саобраћајница ће се вршити висококвалитетним цевима и арматуром, које су дугуг века трајања и непропусне.

Снабдевање водом ових објеката предвидети из бунара за који је Пројекат еколошке заштите и обезбеђења водоснабдевања етно локалитета рајачке пивнице код Неготина, урадио "Геозавод" из Београда 2002. г, или новог бунара, а преко постојећег и ако је потребно новог резервоара, са пумпним постројењем. Нови бунар као и резервоар морају да имају капацитет да обезбеде водоснабдевање свих пивница и туристичких објеката као и хидрантску мрежу у комплексу.

2.6. Климатске карактеристике са метеоролошким показатељима

Шире подручје истраживања, односно општина Неготин се налази у равници окруженој планинским венцима (Мироч, Црни Врх и Дели Јован) и отвореним простором са источне и јужне стране што све условљава врло специфичну климу Неготина.

Због најтоплијих лета и најоштријих зима, Неготинска Крајина представља најконтиненталнију област источне Србије. У зимским месецима жива у термометру спушта се и до 30°C испод нуле, а нису ретке године када мерења током лета покажу и 40°C у хладу.

Температуре ваздуха

Температура ваздуха такође представља важан фактор који утиче на режим подземних вода. Слично као код падавина, утицај температуре ваздуха је највећи на издан са слободним нивоом, односно на приповршинске водоносне хоризонте, где је температура воде у директној вези са температуром ваздуха.

Екстремне вредности температуре за Метеоролошку станицу Неготин (NM: 42 m, географска дужина 22°33E, географска ширина: 44°14N:

- Максимална температура: 42,6°C измерена 24.07.2007. године
- Минимална температура: -33,2°C измерена 08.01.1947. године

Средња вишегодишња вредност температуре ваздуха за период осматрања од 2005. до 2019. године износи 12,9°C.

Падавине

Падавине представљају најважнији климатски фактор који утиче на хидролошке карактеристике изучаваног терена, нарочито кад се анализирају плитки водоносни

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

хоризонти који су под директним утицајем атмосферских падавина. Количине падавина које се излуче на истражно подручје у току године су различите и неравномерно распоређене. Њихове вредности варирају у широким границама, а распоред падавина које се излуче на истражном подручју указује да преовладава континентални плувиометријски режим.

Снег је редовна појава на територији источне Србије. У вишим деловима снежни покривач се у просеку образује око 15. новембра, а у нижим око 1. децембра. Овај део источне Србије има најдуже трајање снежног покривача.

Зиме су нешто хладније и по правилу дуже. Кад облачност са кишом дође са Средоземља или Атлантика Неготинска Крајина дуго остаје без снега док је централна Србија већ покривена слојем снега. Обрнуто, кад влажни и хладни таласи наиђу са истока или североистока, Неготинска Крајина добија снежни покривач раније од осталих крајева Србије.

За метеоролошку станицу Неготин максималне падавине од 211,1 mm измерене су 10.10.1955. године. Максимални снег износио је 115 cm, измерен 22.02.1954. године, што представља и максималну дневну количину падавина регистровану у РС.

На основу података РХМЗ Србије са метеоролошке станице "Неготин" (42 мнм) за период осматрања 2005-2019. године, уочава се да је максимална годишња и месечна вредност падавина забележена 2014. године и износила је укупна годишња 1233,2 mm , а максимална дневна 161,3 mm. Минимална годишња количина падавина регистрована је 2011. године и она износи 352,4 mm. Просечна годишња количина падавина за посматрани период износи 697,4 mm.

Интересантан податак је да током анализираног петнаестогодишњег периода осматрања на метеоролошкој станици "Неготин" у априлу 2007. године и децембру 2015. године није било падавина (0,0 mm).

Климатолошки подаци (ваздушни притисак, температура ваздуха, измерене екстремне вредности температура у години, релативна влажност, инсолација, укупне годишње падавине и максималне дневне падавине) из Метеролошких годишњака Републичког хидрометеоролошког завода Републике Србије, електронска верзија (http://www.hidmet.gov.rs), за метеоролошку станицу Неготин за период 2005-2019. година приказани су у табели 2.6-1.

Табела 2.6-1: Климатолошки подаци за метеоролошку станицу Неготин за период 2005.-2019. година

Година	Ваздушни притисак средња год. (mb)	Температ. ваздуха, ºC средња год	Екстреми, ºC		Релативна влажност, % средња годишња	Инсолација (h)	Падавине	
			max	min			сума (mm)	max дневне (mm)
2005.	1011,6	11,5	35,2	-24,6	73	1958,2	867,3	62,1
2006.	1012,3	12,2	36,4	-18,2	71	2239	657,4	45,3
2007.	1010,8	13,6	42,6	-13,2	65	2345,6	610,4	61,6
2008.	1011,5	12,9	36,4	-15,4	68	2263,6	637	38
2009.	1009,7	12,8	37,0	-16,7	71	2232,5	779,7	27,2
2010.	1008,9	12,2	37,0	-17,6	72	1995,9	737,1	30,5
2011.	1013,3	12,3	36,6	-16,1	67	2497,8	352,4	26,7
2012.	1011,1	13,2	40,4	-27,5	64	2582,8	532,5	42,8
2013.	1010,7	12,9	38,4	-7,7	71	2220,1	700,1	38,9
2014.	1011,2	12,7	34,3	-13,1	77	1897,8	1237,2	161,3
2015.	1013,1	13,7	38,0	-17,4	69	2353,0	732,1	91,4

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Година	Ваздушни притисак средња год. (mb)	Температ. ваздуха, ºC средња год	Екстреми, ºC		Релативна влажност, % средња	Инсолација (h)	Падавине	
			max	min			сума (mm)	max дневне (mm)
2016	1011,8	13,1	35,6	-18,5	71	2195,5	744,7	137,1
2017	1012,0	13,2	40,0	-18,9	66	2364,2	565,5	45,2
2018	1011,4	13,1	34,2	-11,2	73	2223,9	738,6	38,2
2019	1010,8	13,9	36,6	-12,4	70	2333,4	569,3	34,1
Просечна вредност	**1011,3**	**12,9**	**37,2**	**-16,6**	**69,9**	**2246,9**	**697,4**	**58,7**

Ветрови

На овим просторима у зимском периоду најчешће дува западни и северозападни ветар, који долази преко Хомољских планина и увек наилази као хладан ветар доносећи изненадне и обилне падавине, а такође представља и најзначајнији ветар у летњим месецима. Он је јако битан за климу Неготина и околине и време врло често зависи од њега. На пример, кад је тихо, Неготин је најхладнији у Србији и зато има назив "српски Сибир". Још се јављају северац и југо, као и кошава која такође често дува током зиме изазивајући вишедневно падање ситног снега.

Подаци о карактеристикама ветрова на ширем подручју истраживања добијени су на основу резултата осматрања на метеоролошкој станици "Неготин" за период од 2005. до 2019. године.

У табели 2.6-2. приказани су средњи годишњи подаци за честину и брзину ветрова у периоду од 2005-2019. године преузети из Метеролошких годишњака Републичког хидрометеоролошког завода Републике Србије, електронска верзија (хттп://www.хидмет.гов.рс), за најближу метеоролошку станицу у Неготину.

Табела 2.6-2: Честина и брзина и ветрова за метеоролошку станицу Неготин за период од 2005-2019. године

Смер ветра, брзина, чест. /год	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		C
	Č ‰	B m/s	Č ‰	B m/s	Č ‰	B m/s	Č ‰	B m/s	Č ‰	B m/s	Č ‰	B m/s	Č ‰	B m/s	Č ‰	B m/s	(tiho) ‰
2000	79	2,7	90	2,3	217	2,1	35	1,7	59	2,5	46	2,0	63	1,8	173	2,9	336
2001	60	1,4	70	1,2	90	1,3	63	1,5	28	1,2	48	2,2	207	3,4	159	3,1	370
2002	47	1,4	93	1,5	111	1,9	56	1,6	30	1,7	72	2,4	238	3,6	93	2,2	355
2003	87	1,8	81	1,6	103	1,6	70	1,2	30	1,2	27	1,8	163	3,1	195	2,7	339
2004	50	1,3	74	1,3	82	1,5	43	1,6	22	1,2	37	1,7	230	3,3	221	3,0	339
2005	73	1,2	64	1,4	78	1,6	40	1,3	23	1,0	41	1,8	208	3,3	205	2,8	363
2006	54	1,2	64	1,3	86	1,7	49	1,5	37	1,2	42	1,5	186	3,1	206	2,5	371
2007	71	1,2	37	1,2	69	1,6	59	1,4	31	1,2	46	1,8	207	3,2	210	2,7	365
2008	59	1,3	73	1,5	62	1,5	48	1,5	37	1,5	43	2,0	165	3,1	181	2,8	430
2009	73	1,1	85	1,2	112	1,4	43	1,2	28	1,3	60	1,8	206	3,2	117	2,1	371
2010*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	71	1,1	116	1,2	154	1,6	66	1,2	25	1,2	67	1,9	285	3,5	72	1,6	239
2012	75	1,1	100	1,1	140	1,6	42	1,3	29	1,3	70	2,0	321	3,8	80	1,5	241
2013	77	1,1	116	1,3	150	1,6	34	1,2	29	1,0	68	1,8	279	3,6	89	1,3	253

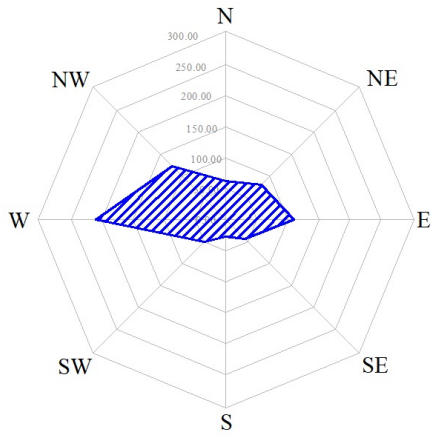
Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

2014	81	1,0	123	1,2	184	1,6	58	1,1	35	1,1	54	1,9	227	3,4	78	1,2	255
2015	71	1,1	121	1,3	144	1,8	34	1,1	26	1,5	62	2,0	279	3,5	94	1,3	264
2016	77	1,1	102	1,2	128	1,7	42	1,2	32	1,3	69	2,0	310	3,8	111	1,3	227
2017	66	0,9	81	1,3	126	1,8	53	1,2	24	1,3	85	2,2	343	3,8	83	1,2	234
2018*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	71	1,1	115	1,3	145	1,6	43	1,2	25	1,1	58	1,1	290	3,5	74	1,3	274
Просеч. вредн.	**62, 1**	**1,2**	**80,3**	**1,2**	**109, 1**	**1,5**	**43,9**	**1,2**	**27,5**	**1,2**	**49,8**	**1,7**	**210,4**	**3,0**	**122, 1**	**1,9**	**281,3**

**За 2010. и 2018. годину нису вршена мерења у свим месецима (за 2010. годину за септембар, а за 2018. годину за јун и јул, па у годишњаку нису наведене просечне годишње вредности*

Из табеле 2.6-2 се види да је најмања учесталост ветра из јужног правца (29,3‰), док је највећа западног (254,3‰). Најмања средње годишња јачина ветра је из северног правца (1,1 m/s), а највећа из западног правца (3,8 m/s).

Дијаграм средњегодишњих вредности учесталости правца ветра за МС Неготин за период 2000-2019. година (према подацима из Метеролошких годишњака, РХМЗ Србије приказан је на слици 2.6-1.



Слика 2.6-1: Дијаграм средњегодишњих вредности учесталости правца ветра за МС Неготин за период 2000-2019. година

2.7. Флора, фауна и природна добра посебне вредности

Подручје на коме се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице не налази се у обухвату заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у еколошки значајним подручјима и еколошким коридорима од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

Вегетациони период у нижим деловима Неготинске Крајине почиње 5. марта, а завршава се 25. новембра, што није случај за тзв. "вишом зоном", где је нешто краћа. За разлику од климе у унутрашњости Србије, клима Неготинске Крајине је топлија и погоднија за неке пољопривредне културе као што су грожђе, бостан, памук и друго.

Од природних лепота источне Србије, неизоставно треба обратити пажњу на фасцинантне Вратњанске капије (с ловним резерватом у којем се гаје јелен лопатар, муфлон и дивља свиња), Мокрањске стене и Рајску пећину. Водопад на Мокрањским стенама омиљено је излетиште. Водопад је висок десетак метара, а у подножју је ерозијом формирано језеро које се лети користи као купалиште.

Река Вратна, која се улива у Дунав, створила је у свом сливу долину са клисурама и кањонским деловима са прерастима – лучним каменим мостовима који наткриљују реку. Има их три, зову се Вратњанске капије и незаобилазна су туристичка дестинација.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Рајска пећина је позната као прераст Замне. Пећина у долини реке Замне заправо је грандиозни подземни тунел којим тече истоимена река. Јединствен је облик подземне крашке морфологије источне Србије, специфичне почетне фазе еволуције тунелске пећине у прераст, и због тога има изразит научни значај.

Ђердапска клисура – Гвоздена врата, Лепенски вир, Гамзиград, Соко Бања, Сребрно језеро, Феликс Ромулијана, Рајачке Пимнице из 18. века насеља за производњу вина, село Рајац, Кањон реке Јерме, Власине, Пчињска река, манастири Манасија и Раваница са Ресавском пећином – све су то мање или више познате тајне овог региона које свакако не треба пропустити.

Посебан изазов представља успон на врх планине Ртња (врх Шиљак на 1.560 m надморске висине), са кога сеже поглед чак до ушћа Саве у Дунав. Ртањ је познат и по ендемском биљу које расте само на овој планини и законом је заштићено, а од њих свакако је најпознатији Ртањски чај (Сатуреа монтана).

Источна Србија је јединствени полигон за авантуристички и активни туризам, захваљујући изврсности планинских крајолика и њених бројних водотокова у којима се такође налазе бројне бање у којима се можете опустити и уживати у лепоти нетакнуте природе.

2.8. Основне карактеристике пејзажа

Насеље Рајац смештено је делом на рубу долинског дела реке Тимок, а делом на западном благо падинском делу терена. Село се простире на висини од 55 mnm, у равничарском делу, са присутном сеоском урбанизацијом, односно уским улицама, те изграђеним индивидуалним стамбеним и еколошким објектима. Западно од села у правцу Старог брда (260 mnm) терен прелази у брдски тип. На овој брдској падини смештене су пимнице, на висини од 190 до 200 mnm.

2.9. Непокретна културна добра

На крајњем истоку Србије, двадесетак километара јужно од Неготина, надомак српко-бугарске границе, налазе се и надалеко чувене Рајачке пимнице. На подручју Неготинске крајине, познате по богатим виноградима из древних римских времена, сеоско становништво, вековима се бавећи виноградарством, оснивало је посебна насеља у близини својих сталних пребивалишта. Насеља су добила назив пивнице или пимнице, како винске подруме назива локално становништво у неготинском крају.

Пимнице, посебна села за чување вина, архитектонски су изразито интересантна. Зидане су од камена, а неке од њих и дан данас су веома добро очуване.

Вински подруми су коришћени за производњу вина и ракије од благородног неготинског грожђа, као и место за чување готових напитака, јер се одувек веровало да квалитетно вино мора имати мир и тишину.

Рајачке пимнице, у свету јединствени културно-историјски споменик, подигнуте су част вину и виновој лози. Рајачке пимнице представљају скуп винских подрума, који припадају селу Рајац, смештеном 2 km западно од села, на врху Белог Брега окруженог виноградима и виногорјем.

Целина винских подрума Рајачких пимница је густо груписана у спонтаном низу који прати изглед и конфигурацију терена. Низови камених винских подрума неједнаке величине, у приземљу или са два спрата, али истоветног облика и укопане у земљу, чине кривудаве уличице Рајачких пимница. Монументални тајанствени град вина.

Рајачке пимнице чини 270 рустичних камених здања (од преко 300 колико их је некада било) старих више од два века, централна фонтана и трг посвећеним Светом Трифуну. Узане улице воде до следећег реда камених винских подрума, насталих на овом месту по вољи мајке природе и намењених производњи, чувању и нези природних рајачких вина. Посебно су драгоцена црна вина, произведена са љубављу и бригом домаћина из Рајца, од грожђа благородног рајачког виногорја.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Слика 2.9-1. Типични изглед објеката Рајачких пимница

Рајачке пимнице представљају део културног добра – Просторно културно-историјске целине (Одлука о проглашењу Рајачких и Рогљевских пивница за културно добро – просторно културно-историјску целину, „Службени лист општина Бољевац, Бор, Зајечар, Кладово, Књажевац, Мајданпек, Неготин и Сокобања“, број 3/1983). Пивнице су категорисане као културно добро од изузетног значаја Одлуком о категоризацији („Службени гласник Социјалистичке Републике Србије“, број 28/83). Од 2010. год. са Рогљевачким и Штубичким пивницама налазе се на прелиминатној листи Светске културне и природне баштине UNESCO.

2.10. Насељеност, концентрација становништва и демографске карактеристике

Село Рајац је полузбијеног равничарског типа и према попису из 2011. год. има 275 становника и 131 домаћинство (односно сса 2,1 становник по домаћинству) што је значајан пад у односу на попис из 2002. године када је у селу живело 436 становника (161 становник мање).

Рајачке пивнице, групација винских подрума села Рајац, налазе се западно од села уз винограде, удаљене од села око 2 km, на брежуљцима Бели брег и Стена. Највећи број пивница налази се у насељу на десној обали Орашачког потока на Белом брегу и оно је збијеног типа као и село, спонтано настало пратећи конфигурацију терена.

2.11. Постојећи привредни и стамбени објекти и објекти инфраструктуре и супраструктуре

У насељу Рајачке пимнице и селу Рајац нема објеката за привредне производне активности и углавном се становништво бави туризмом, трговином и пољопривредним активностима.

Улице су поплочане, кривудаве, а блокови грађевина су неправилног облика.

Рајачке пивнице, групација винских подрума села Рајац, заштићене су као Просторно културно – историјска целина од изузетног значаја 1983. год. Од 2010 год. са Рогљевачким и Штубичким пивницама налазе се на листи Светске културне и природне баштине UNESCO.

Снабдевање водом становништва врши се из постојећег бунара из којег се вода црпи у резервоар и потом разводи до потрошача, који ће се реконструисати или доградити нови планираним пројектима у целокупног ситема за водоснабдевање насеља. Предмет овог пројекта су само извођење радова на изградњи нове водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, које се налазе у обухвату Плана детаљне регулације комплекса Рајачких пивница у општини Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 25/15).

У насељу Рајачке пимнице и селу Рајац постоји надземна електроенергетска мрежа у надлежности „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак„Електродистрибуција Зајечар“, путем које се врши снабдевање електричном енергијом локалног становништва и

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

споменика културе.

3. ОПИС ПРОЈЕКТА

3.1. Опис претходних радова на извођењу пројекта

За потребе израде предметне документације урађена су детаљна геотехничка истраживања терена на локацији водоводног и канализационог система Пимнице-Рајац, Општина Неготин, која су приказана у Елаборату геотехничких истраживања, урађеном од стране „ХГ ХИДРО ГРУПА“ доо, Београд, марта 2020. године.

У склопу дефинисања инжењерско-геолошке грађе терена и услова фундирања објекта изведена су инжењерско-геолошка истраживања и испитивања. Овим истраживањима дефинисан је литолошки састав тла, инжењерско-геолошка, хидрогеолошка и физичко-механичка својства чланова који учествују у грађи терена.

Извршена су теренска истраживања, лабораторијска испитивања и обрада добијених података са израдом одговарајућих анализа и пратећом графичко техничком документацијом, која је усклађена са Законом о планирању и изградњи објеката, Законом о рударству и геолошким истраживањима и одговарајућим Правилницима за ову врсту пројектне документације.

Предметни радови су изведени марта 2020. године.

3.2. Опис планираних активности на изради цевоводи за водоснабдевање, фекалне и атмосферске канализације

Предмет ове Студије је Хидротехничко уређење комплекса Рајачке пимнице изградњом водоводне мреже и мреже атмосферске и фекалне канализације у обухвату ПДР комплекса Рајачких пимница.

Структура техничке документације за изградњу планираних водововодне и мреже фекалне и атмосферске канализације условљена је специфичношћу локације Рајачких пимница и села Рајац, односно обухватом Плана детаљне регулације комплекса „Рајачких Пивница“ („Сл. лист општине Неготин“, бр. 25/2015), као и чињеницом да су Рајачке пимнице заштићене као Просторно културно - историјска целина од изузетног значаја 1983. год, тако да ће пројекат имати две међусобно условљене целине:

a) Хидротехничко уређење комплекса Рајачке пимнице изградњом водоводне мреже и мреже атмосферске и фекалне канализације у обухвату ПДР комплекса Рајачких пимница за које (сходно члану 133. Закона о планирању и изградњу) дозволу издаје надлежно Министарство са израдом Студије оправданости,
b) Хидротехничко уређење села Рајца изградњом фекалне канализације, примарног колектора који повезује комплекс Рајачке пимнице, село Рајац и ППОВ Рајац за које дозволу издаје Град.

Концепт који је приказан кроз Прегледну карту подељен је у неколико независних пројеката који чине нераздвојиву целину, а додатно је подељен у односу на горе дату структуру техничке документације:

1. **Цевоводи за водоснабдевање, фекална и атмосферска канализација комплекса Рајачке пимнице у оквиру ПДР-а**
2. Бунар са потисним цевоводом и резервоар са повратним цевоводом до водоводне мреже комплекса Рајачке пимнице
3. Фекални и атмосферски колектор са црпном станицом, ППОВ и сепаратором уља и нафтних деривата
4. Секундарна фекална канализациона мрежа села Рајац

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Предмет овог пројекта су цевоводи за водоснабдевање, фекална и атмосферска канализација комплекса Рајачке пимнице у оквиру ПДР-а.

3.2.1. Канализациона мрежа

Концепт канализационог система у оквиру комплекса Рајачких пимница се базира на сепаратном систему каналисања отпадних и кишних вода.

3.2.1.1. Фекална канализациона мрежа

Фекална канализациона мрежа прима техничку воду из пивница (прање буради), као и фекалну воду од санитарних прибора у објектима, односно јавним тоалетима.

С обзиром на различите дубине винских подрума који се директно прикључују на уличну канализацију и непостојања података о котама подова, пројектант је према искуственим подацима поставио дубину нивелете, а коте поклопаца шахтова ускладио са нивелационим решењем саобраћајница[1], међутим с обзиром на диспозицију саобраћајница све пивнице би требало да имају услове за гравитационо прикључење. У случају да је у појединим објектима кота подрума на нижем нивоу предвиђа се могућност да власници тих објаката граде пумпе и препумпавају отпадне воде у канализациони систем.

На местима прелома и скретања трасе, односно прикључења објекта на фекалну канализациону мрежу предвиђена је изградња АБ ревизионих шахтова.

На низводом крају фекалне канализационе мреже која је предмет овог пројекта (обухват ПДР-а), предвиђено је прикључење на фекални колектор (*предмет другог пројекта*) који прикупља фекалне отпадне воде комплекса Рајачке пимнице, односно фекалне отпадне воде секундарне канализационе мреже села Рајац (предмет другог пројекта) и каналише их до локације Постројења за пречишћавање отпадних вода – ППОВ (*предмет другог пројекта*), одакле се након пречишћавања и мерења количина исте упуштају у реципијент – река Тимок (види графички прилог Прегледна карта).

Фекална и атмосферска канализациона мрежа комплекса Рајачке пимнице је гравитационог типа. Секундарна мрежа се пружа гранато, лево и десно од главних канализационих цевовода који се наставља на фекални колектора (*фекални колектор је предмет другог пројекта*) који фекалне отпадне воде села Рајац и комплекса Рајачких пимница евакуише до локације ППОВ Рајац на обали реке Тимок, односно атмосферски колектор (*атмосферски колектор је предмет другог пројекта*) који атмосферске комплекса Рајачких пимница евакуише до локације сепаратора уља и нафтних деривата.

Услед стања на терену, односно висинске конфигурације терена, пројектован је и један крак канализације под ниским притиском који се слободно излива у гравитациону фекалну канализациону мрежу.

Процена укупног отицаја фекалних вода са комплекса**:**

- специфична продукција отпадних вода	200 l/st/dan
- максимални број посетилаца	200 posetilaca
- коефицијент дневне неравномерности	2,0
- коефицијент часовне неравномерности	3,0
Укупне количине фекалних вода	
- фекална канализација:	Q= 2,78 l/s

3.2.1.2. Атмосферска канализациона мрежа

Системом атмосферске канализације се прикупљају отпадне воде са кровова, саобраћајница и платоа сливницима преко којих се атмосферска вода одводи у кишну канализацију.

Пројектант је према нивелационом решењу саобраћајница[2], односно у складу са диспозицином објеката поставио нивелету и ускладио коте поклопаца шахтова.

1 *Главни пројекат саобраћајница, ДИП инжењеринг, Неготин 2017. година*
2 *Главни пројекат саобраћајница, ДИП инжењеринг, Неготин 2017. година*

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

На местима прелома и скретања трасе предвиђена је изградња АБ ревизионих шахтова.

Како је према Условима Републичког завода за заштиту споменика културе наложено пројектно решење сливника ускладити са чињеницом да је застор сеоске друмске мреже у структури природне самоникле подлоге односно макадаму или калдрмисаном облутку, те да је решењу саобраћајница[3] такође дато у виду пропусне завршне обраде, пројектант је предвидео полагање дренажних цеви дуж осовине саобраћајница са уливањем истих у тело сливника или шахта.

На низводом крају атмосферске канализационе мреже, која је предмет овог пројекта (обухват ПДР-а), предвиђено је прикључење на атмосферски колектор (*предмет другог пројекта*) који прикупља атмосферске воде комплекса Рајачке пимнице и каналише их до локације сепаратора уља и нафтних деривата (*предмет другог пројекта*), одакле се након третмана исте упуштају у реципијент – Рајачки поток (види графички прилог Прегледна карта).

Атмосферска канализациона мрежа комплекса димензионисана је на 15 минутну кишу двогодишњег повратног периода.

I_2^{15}= 154 l/s/ha

Проценти намене површина у укупној површини

- кровне површине 30%
- саобраћајнице (плочасти материјали) 50%
- зеленило 20%

Укупне количине атмосферских вода просечан коефицијент отицања K_0=0,55

- атмосферска канализација: Q= 354,77 l/s

Хидрауличким прорачуном канализације одређени су минимални пречници и падови цевовода односно димезије канала, довољног капацитета за брзо и ефикасно одвођење фекалних и атмосферских вода.

Висински положај канализације дефинисан је према нивелационом решењу саобраћајница[4], односно у складу са диспозицином објеката, тако да буде омогућено прикључење свих корисника канализационог система, односно да омогући повољне хидрауличке услове за адекватно одвођење фекалних и атмосферских вода.

Траса новопројектоване канализације се укршта са постојећим ТТ инсталацијама: те је у зони ових инсталација неопходно ископ вршити ручним путем. Поред ових инсталација за које постоје подаци, постоји могућност да се на траси нађу и друге инсталације за које пројектант нема података (водовод, електро инсталације итд).

Ископ се врши машинским путем, сем у делу где не постоје услови за рад машине.

На могућим местима укрштања са постојећим инсталацијама, и на местима неприступачним за машину ископ се изводи ручно. Предвиђено је да се 90% ископа врши машински, а 10% ручно.

Препорука је да се пре почетка ископа формирају “шлицеви” на местима очекиваних инсталација и да се њихов положај одреди тачно како се инвеститор и извођач у току извођења радова не би излагали великим трошковима поправке оштећених инсталација.

Пројектована ширина рова условљена је пречником канализације и дубином рова.

Цеви се полажу на слој песка дебљине 10 cm. На местима где се јаве подземне воде пре песка поставља се тампон слој шљунка, гранулације од 1-2 cm, дебљина слоја је 10 cm. Цеви се облажу песком и затрпавају песком 30 cm над теменом цеви. Затрпавање до коте терена врши се шљунком уколико се канализација пружа саобраћајницама, односно земљом из ископа уколико се канализација пружа зеленим површинама.

3 *Главни пројекат саобраћајница, ДИП инжењеринг, Неготин 2017. година*

4 *Главни пројекат саобраћајница, ДИП инжењеринг, Неготин 2017. година*

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Након затрпавања цеви песком и набијања до прописане збијености, може се приступити затпавању рова до коте постељице саобраћајнице уколико се траса пружа саобраћајницом, или до коте терена уколико се траса пружа зеленом површином. Затрпавање рова испод саобраћајница се врши шљунком, док се затрпавање рова испод зелених површина врши пробраним материјалом из ископа.

На целој траси цевовода предвиђено је обострано разупирање рова металном оплатом, у свему према важећим стандардима и прописима за ову врсту посла уз присуство и сагласност Надзорног органа.

Цевни материјал и водоводна арматура

Пројектована гравитациона канализација се изводи од ПВЦ цеви профила S-20 (SDR 41) SN4, односно S-16 (SDR 34) SN8. ПВЦ цеви су веома погодне за уградњу, а спајају се међусобним спојним елементима (муф и дихтунг од EPDM-а или гуме EN681) при чему се обезбеђује потпуна заптивеност споја. Једноставне су и лаке за транспорт и манипулацију, те се брзо и јефтино монтирају. Добар су електрични изолатор и отпорне су на механичке ударе. Подносе температурне разлике од – 15°C до +90°C, с тим да се не користе за отпадне воде чија константна температура прелази +60°C. Цеви су отпорне на слану воду, алкохол, киселине, базе, сулфате, агресивни плин и на сва средства за прање. Трошкови одржавања цевовода практично не постоје, а животни век им је преко 50 година. Избор цевног материјала је извршен узимајући у обзир анализу квалитета и садашње услове на тржишту. Критеријуми за избор били су пре свега техничке карактеристике како у фази изградње, тако и у експлоатацији, и тржишна повољност са аспекта набавне цене, цене транспорта и цене уградње.

Пројектована фекална канализација - потис се изводи од цеви PEHD SDR17 (S-8) NP10. Предности овог типа цеви у односу на друге цевне материјале су висока флексибилност и отпорност на сеизмичке ударе, висок радијус савијања цеви (20д), висока отпорност полиетилена на хватање наслага што представља погодност приликом коришћења у системима притисне канализације. Цеви су постојане на УВ зраке као и на температуре од -30ºC до + 60ºC. Спајање полиетиленских цеви за притисну канализацију може бити сучеоним и електрофузионим заваривањем или спајање туљцима и прирубницама. Уградња, постављање, спајање и испитивање цевовода од полиетилена врши се према важећим европским нормама и смерницама EN 805, EN 1610, DVS 2207-1, DVGW W 400-2(A).

Објекти на траси канализације

Ради лакшег одржавања и контроле гравитационе канализације колектори су снабдевени потребним бројем ревизионих силаза, унутрашњег пречника 1,0 m са ливеногвозденим шахт поклопцима. Носивост шахт поклопаца мора износити 400 kN уколико се шахт налази на саобраћајници, те 125 kN уколико се шахт налази у оквиру зелене површине

Коту поклопца шахта усагласити са нивелетом будућег терена.

Ревизиони силази су пројектовани од армиранобетонских прстенова дужине 1,0 m i 0,5 m и завршног армиранобетонског конусног елемента дужине 0,6 m. Подлога испод ревизоног силаза је од бетона МВ15, дебљине 10 cm. Поставља се на припремљену подлогу од шљунка. На бетонској подлози предвиђа се израда армирано бетонских подних плоча за ревизионе силазе од армираног бетона МБ30 водонепропусни В4 дебљине d=20 cm sa двоструким армирањем мрежастом арматуром Q325. После тога се врши монтажа наставака који се међусобно спајају водонепропусним цементним лепком. Ревизиони силаз се завршава конусним делом на који се поставља растеретни прстен и поклопац од ливеног гвожђа.

На крајевима цевовода канализације под притиском су смештени прикључци за компресор у сврху испирања канализације који су смештени у шахтове заједно са мућним испустом.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Завршна испитивања и снимања

Пре почетка затрпавања рова односно по завршетку монтаже цевовода врши се геодетско снимање трасе са уношењем података у катастар комуналних објеката и инсталација, као и пробно хидрауличко испитивање, а према важећим прописима за ову врсту радова.

3.2.2. Водоводна мрежа

Пројектом водоводне мреже решавају се потребе комплекса Рајачких пивница у погледу снабдевања довољним количинама воде за санитарне и противпожарне потребе.

Снабдевање водом вршиће се из новопројектованог резервоара (*предмет другог пројекта*) преко доводног цевовода (*предмет другог пројекта*) са везом у највишој тачки водоводне мреже комплекса Рајачких пимница, што је приказано у Ситуационом плану. Резервоар (*предмет другог пројекта*) се напаја из новопројектованог бунара (*предмет другог пројекта*) преко потисног цевовода (*предмет другог пројекта*). Комплетан концепт је графички приказан Прегледном картом. На водоводној мрежи предвиђени су спољни подземни хидранти на прописаном удаљењу да покривају све објекте као и ормани са прибором за функционисање хидраната.

На водоводној мрежи је предвиђено постављање шахт испуста на најнижим котама за пражњење мреже са везом за испуштање у атмосферску канализацију. Снабдевање објеката у комплексу санитарном и техничком водом за прање буради врши се са пројектоване водоводне мреже (прикључком са водомерним шахтом).

Укупне потребе за водом комплекса за специфичну потрошњу од 200 l/cm/дан и максимални број од 200 корисника:

- санитарна водоводна мрежа: Q= 1,85 l/s
- хидрантска мрежа: Q= 10,0 l/s

У оквиру хидрауличког модела симулирано је више сценарија потреба за водом комплекса, а пројектом су приказани резултати најнеповољнијег и најреалнијег сценарија.

Расположиви притисци на хидрантима су већи од прописаног минимума који износи 25 mVs (2,5 bar-a), те у потпуности задовољавају услове прописане Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара (“Сл. гласник РС”, бр. 3/2018).

Пречници водоводне мреже усвојени су према хидрауличком прорачуну, којим је показано да усвојени пречници у потпуности задовољавају својим димензијама захтеве за несметан рад свих крајњих потрошача.

Нивелета цевовода прати профил терена, где год је то могуће.

Укрштање са осталим инсталацијама

Траса новопројектоване водоводне мреже се укршта са постојећим инсталацијама: фекалном канализацијом, електро и ТТ инсталацијама.

Ископ се врши машинским путем, сем у делу где не постоје услови за рад машине. На могућим местима укрштања са постојећим инсталацијама и на местима неприступачним за машину ископ се изводи ручно.

Препорука је да се пре почетка ископа формирају “шлицеви” на местима очекиваних инсталација и да се њихов положај одреди тачно како се инвеститор и извођач у току извођења радова не би излагали великим трошковима поправке оштећених инсталација.

Цеви се полажу на слој песка дебљине 10 cm. Цеви се облажу песком и затрпавају песком 10 cm над теменом цеви. Затрпавање до коте терена врши се шљунком у зони саобраћајница односно земљом из ископа уколико се цевовод пружа зеленом површином.

Хидранти на мрежи

На водоводној мрежи су пројектовани подземни противпожарни хидранти обележени у оквиру графичке документације, који својим положајем у потпуности

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

задовољавају потребе протипожарне заштите те у потпуности задовољавају услове прописане Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара ("Сл. гласник РС", бр. 3/2018).

Цевни материјал и водоводна арматура

Усвојени материјал за новопројектовану мрежу је ХДПЕ, тип ПЕ-100, класе СДР 17 (С-8) за НП 10 bar-a.

Полиетилен високе густине је високог квалиета са добрим механичким и хемијским карактеристикама. Предности полиетилена као материјала за цевовод су следеће: мала маса, флексибилност (савитљивост), хемијска отпорност, чврстоћа и жилавост и дуготрајност. Материјали од полиетилена су отпорни на већину хемикалија, које се обично користе. Полиетиленски цевоводи су јефтинији од цевовода базираних на металним материјалима.

За транспорт цеви треба одабрати такво возило да се цеви у транспорту не могу деформисати нити оштетити. За време транспорта је потребно да цеви леже целом својом дужином. Посебну пажњу треба посветити приликом утовара и истовара како не би дошло до гребања цеви о површину транспортног средства. При постављању цевовода потребно је обратити пажњу на опште позната правила технике полагања. Од посебне важности је брижљиво и стручно руковање са цевима приликом транспортовања,складиштења и полагања. Постављање цевовода се може поверити само овлашћеним предузећима за градњу цевовода која располажу кадровима који су стручно обучени за рад са полиетиленском цевима у сагласности са прописима из ове области.

Спајање цеви је предвиђено да се оствари машинским сучеоним заваривањем, а са ливено - гвозденом арматуром преко туљака са прирубницом. Основне предности машинског сучеоног заваривања су следеће: висок квалитет добијеног споја (елиминисање грешака услед људског фактора), аутоматско алармирање у случају појављивања грешке, велика брзина монтаже, ниска цена извођења радова, лако руковање, аутоматско одређивање параметара који утичу на рад машине (температуре, времена заваривања, времена хлађења, врста материјала) на основу бар-кода и сензора машине, праћење рада, евиденција и меморисање изведених варова. Конструкција машине за сучеоно заваривање омогућује рад и у веома тешким теренским условима.

Процес сучеоног заваривања је аутоматизован и након хлађења остаје хомоген и чврст спој. Сви подаци о извршеном заваривању се затим чувају у машини.

Водоводна арматура и фазонски комади су од ливеног гвожђа, НП 10 бар-а, са битуменском заштитом споља и изнутра. Фазонски комади и водоводна арматура се спајају преко прирубничког споја, помоћу шрафова, матица и дихтунг гуме.

Завршна испитивања и снимања

Пре почетка затрпавања рова односно по завршетку монтаже цевовода врши се геодетско снимање трасе са уношењем података у катастар комуналних објеката и инсталација, као и пробно хидрауличко испитивање, а према важећим прописима за ову врсту радова.

3.3. Врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина, потребног материјала за изградњу и друго

Предметни пројекат није производни, већ се планираним водоводним инсталацијама и мрежама фекалне и атмосферске канализације само врши транспорт воде за водоснабдевање, односно одвођење отпадних фекалних и атмосферских вода.

За експлоатацију предметних цевовода за водоснабдевање и мреже фекалне и атмосферске канализације није потребни електрична енергија.

Процењене потребе за санитарном водом насеља су: Qs= 1,85 l/s

Процењене противпожарне потребе за водом: Qh= 10,0 l/s

За уградњу предметних инсталација за рад машина за ископ канала, шахтова и

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

сливника користиће се дизел гориво.

За изградњу предметне инфраструктуре користиће се од природних ресурса вода и шљунак за припрему бетона, песак за полагање цеви, дрвене оплате за разупирање канала (вишекратно коришћење).

Пројектоване цеви и арматура су од ПВЦ и ХДПЕ. Шахт поклопци и мердевине за ревизиони силаз су на бази гвожђа.

3.4. Врсте и количине испуштених гасова, воде и других течних и гасовитих отпадних материја, бука, вибрације, испуштање топлоте, зрачења и др.

Предмет пројекта је изградња водоводне и канализационе мреже. Канализациона мрежа фекалне и атмосферске воде се гради од потрошача до колектора фекалних вода, односно прикупља сливницима и сливничким везама одводи до колектора атмосферске воде, који нису предмет пројекта, тако да нема испуштања отпадних материја у животну средину.

3.4.1. Емисија загађивача у току извођења радова на изградњи објекта

За време извођења радова на изградњи хидротехничких објеката и инсталација, одвијаће се следећи радови:

- ископи земље;
- нивелација ископа, збијање подтла,
- постављање цевовода.

Радови ће се изводити коришћењем грађевинске механизације и ручно:

У току изградње објекта може доћи до:

- загађивања тла као и подземних вода истицањем нафте, бензина, разних уља и мазива из грађевинских машина,
- стварања неугодности у животној средини, емитовањем прашине у околину, као и емисије издувних гасова из грађевинских машина;
- генерисања различитих врста отпада у току изградње (шут, дрвени отпад, метални отпад, као и уобичајени комунални отпад).
- генерисања буке на локацији;

Укупне количине фекалних и атмосферских вода које се одводе планираним атмосферском и фекалном канализацијом износе:

- фекална канализација: Q= 2,8 l/s
- атмосферска канализација: Q= 355,0 l/s

У фази припреме локације, настаје грађевински отпад (отпад од рушења и грађења, грађевински шут и остаци грађевинског материјала) и вишак земље.

Радом грађевинских машина на извођењу траса за водовод и канализацију и пропратних објеката настају бука и вибрације.

У току изградње објекта може доћи до генерисања различитих врста отпада.

У фази припреме локације и извођења радова на уградњи инсталација, грађевински и занатски радови имају пропратни отпад, као што је вишак ископаног материјала (земље), мање количине отпадних материја од одржавања опреме и механизације за извођење радова (амбалажни отпад, заменски метални делови, отпадна уља и др.), као и комунални отпад од присуства радника на градилишту.

Носилац Пројекта је дужан да у складу са одредбама Закона о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др. закон) грађевински отпад организовано уклања са локације.

Током извођења предметних радова, простор ће бити на одговарајући начин осветљен и обележен.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

3.4.2. Емисија загађивача у атмосферу у току рада

За ову врсту радова нису карактеристична загађења ваздуха и изазивање неугодности током експлатације.

3.4.3. Емисија загађивача у земљиште и подземне воде

Радом предметног Пројекта не настају технолошке отпадне воде.

Предметни објекти канализационе мреже са пратећим објектима граде се у сврху прикупљања и одвођења фекалних и атмосферских вода, до предвиђених колектора којима се мреже отпадних вода повезују на планирана постројења ради пречишћавања, фекалне воде на ППОВ (постројењу за пречишћавање отпадних вода, које није предмет пројекта) и атмосферских вода на сепаратору уља и нафтних деривата (није предмет пројекта), како не би дошло до загађивања површинских и подземних вода и околног земљишта.

3.4.4. Настајање чврстог и течног отпада

У току експлоатације, тј одржавањем предметне инфраструктуре може доћи до генерисања различитих врста отпада, као што су заменски делови цевовода и арматуре, као и комунални отпад од присуства радника на одржавању.

Носилац Пројекта је дужан да са отпадом поступа у складу са одредбама Закона о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др. закон) и да отпад организовано уклања са локације у привремена скалдишта предузећа и комуналне контејнере/канте.

3.4.5. Бука и вибрације у току редовног рада

За експлоатацију предметних инсталација водовода и мрежа фекалне и атмосферске канализације није карактеристична појава буке и вибрација, јер нема опреме која би евентуално производила буку (пумпе, компресори..), а и сви објекти и инсталације налазе се под земљом.

3.4.6. Светлост, топлота и радијација у току редовног рада

При експлоатацији, зрачења било које врсте нису карактеристична за рад хидротехничких инсталација.

За експлоатацију предметних мрежа вододовода и канализације није карактеристична емисија топлоте и радијације.

3.5. Технологија третирања свих врста отпадних материја

3.5.1. Третман отпадних токова у току извођења радова на изградњи објеката и инсталација

Прашина која се ствара у току изградње

Изградња предметних инсталација може допринети стварању неугодности у животној средини, емитовањем прашине у околину.

Ипак, у току изградње предметних инсталација треба спречити настајање прашине одговарајућом организацијом изградње, пажљивим руковањем материјалима и другим мерама. У случају стварања већих облака прашине треба предвидети могућност њеног обарања квашењем водом.

Третман отпада

Сав отпад који настаје у току изградње новог објекта (дрво, метал, грађевински шут итд.), треба разврставати и посебно одлагати у одговарајуће контејнере, сандуке или друге посуде за метал, дрво, грађевински шут итд. Унапред одредити простор за контејнере, сандуке или посуде у оквиру локације на којој се врши изградња.

У оквиру локације на којој се врши изградња треба обезбедити и посуду за одлагање комуналног отпада, који настаје услед присуства људи који раде на изградњи новог објекта.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Разврстан отпад, који представља секундарну сировину, предати организацијама овлашћеним за управљање појединим врстама отпада, уз пратећу документацију, односно Документ о кретању отпада, или одложити у оквиру складишта за привремено одлагање отпада, који је заједнички за сав отпад који настаје у оквиру комплекса,у коме се отпад чува до предаје заинтересованим и овлашћеним организацијама на даље коришћење.

Сакупљени комунални отпад одлагати у постављене контејнере за комунални отпад и предати их ЈКП надлежном за прикупљање отпада на предметном подручју.

3.5.2. Технологија третирања отпадног ваздуха у току рада

Радом тј експлоатацијом предметних инсталација водовода и мрежа фекалне и атмосферске канализације и пратећих објеката нема штетних емисија у ваздух, које би захтевале третман за смањење емисије.

3.5.3. Технологија третирања отпадних вода у току рада

Радом предметног Пројекта не настају технолошке отпадне воде.

Предметни објекти канализационе мреже са пратећим објектима граде се у сврху прикупљања и одвођења фекалних и атмосферских вода, до предвиђених колектора којима се мреже отпадних вода повезују на планирана постројења ради пречишћавања, фекалне воде на ППОВ (постројењу за пречишћавање отпадних вода, које није предмет пројекта) и атмосферских вода на сепаратору уља и нафтних деривата (није предмет пројекта), како не би дошло до загађивања површинских и подземних вода и околног земљишта.

3.5.4. Поступање са отпадом у току рада

Разврставање, означавање и прикупљање отпада врши се у оквиру пословања предузећа које је надлежно за управљање и одржавање предвиђених система за водоснабдевање и одвођење отпадних вода. Различити токови отпада се на самом месту настанка разврставају према врсти и пореклу на за то предвиђеним местима. Разврставање отпада је обавеза свих запослених, који раде на систему и врши се на свим локацијама које су у склопу система.

На месту настанка, отпад се прикупља у одговарајућим посудама (кантама, сандуцима или другим адекватним посудама), а зависно од врсте и карактера насталог отпада.

За сваку врсту отпада, која настаје у оквиру управљања предметним инфраструктурним мрежама, треба урадити анализу и карактеризацију, а даљи поступак са отпадом мора бити усклађен са утврђеним карактером и утврђеним особинама.

За сакупљање комуналног отпада предвидети комуналне канте, које се постављају на унапред утврђеном месту и које празни надлежно пердузеће задужено за одржавање чистоће.

3.5.5. Третман буке у току редовног рада

Радом предметних инфраструктурних инсталација не настаје бука због које би се предузимале посебне мере у току редовног рада. Све инсталације и објекти налазе се под земљом тако да је бука минимизирана.

3.6. Приказ утицаја на животну средину изабраног и других разматраних технолошких решења

Посебан значај за анализу објеката и инфраструктуре на животну средину имају већ створени услови животне средине који могу, било позитивним било негативним утицајима, битно да утичу на концепцију даљег развоја насеља. Посебно је значајна процена утицаја који негативно утичу на услове боравка: аерозагађење, бука и загађеност природних водотокова.

У ближем окружењу нема производних капацитета или других објеката који могу

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

представљати значајне загађиваче животне средине са којима би се утицаји кулминирали.

Услед саобраћаја који се одвија саобраћајницом у насељу и рада машина током извођења радова, може, у моментима најинтезивнијег саобраћаја, доћи до повећаног нивоа буке, као и до повећања концентрација загађујућих материја у ваздуху. Такве појаве, ако се и дешавају, су временски ограничене и обима која не изазивају забринутост.

Предметна инфраструктура ради се према усвојеној траси у складу са Планом детаљне регулације за комплекс Рајачких пивница у општини Неготин ("Сл. лист општине Неготин", бр. 25/2015).

Пројектном документацијом предвиђене су све мере да не дође до загађења животне средине, односно да се испуштања у животну средину сведу на најмању могућу меру, како током извођења радова, тако и током експлоатације система за водоснабдевање и одвођење отпадних вода.

Сам процес транспорта воде и отпадних вода, због природе процеса не представља значајну опасност од угрожавања животне средине.

У претходним поглављима описан је сам процес и могуће емисије загађујућих материја током извођења радова и експлоатације предметне инфраструктуре.

На основу разматрања претходних тачака може се констатовати да неће доћи до промена у квалитету и стању животне средине локалитета приликом извођења радова на хидротехничком опремању локације, уз обавезно поштовање свих предвиђених мера заштите животне средине.

4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА РАЗМАТРАО

4.1. Алтернативе у погледу локације

Предметни пројекат је рађен у сагласности са Планом детаљне регулације за комплекс Рајачких пивница у општини Неготин ("Сл. лист општине Неготин", бр. 25/2015).

За реализацију планираног Пројекта нису понуђена алтернативна решења. Из тих разлога Носилац пројекта није разматрао могуће алтернативе са аспекта избора локације.

Хидротехничко уређење комплекса Рајачке пимнице изградњом водоводне мреже и мреже атмосферске и фекалне канализације предвиђено је у обухвату ПДР-а комплекса Рајачких пимница.

4.2. Алтернативе у погледу технологије и избора материјала

Траса предвиђених мреже за водоснабдевање и мреже фекалне и атмосферскле канализације у складу је са усвојеним Планом детаљне регулације комплекса „Рајачких Пивница" („Сл. лист општине Неготин", бр. 25/2015), као и чињеницом да су Рајачке пимнице заштићене као Просторно културно - историјска целина од изузетног значаја од 1983. године.

За потребе Носиоца пројекта израђени су пројекти за грађевинску дозволу, којим су дефинисани сви захтеви за предвиђену изградњу.

У оквиру хидрауличког модела симулирано је више сценарија потреба за водом комплекса, а пројектом су приказани резултати најнеповољнијег и најреалнијег сценарија.

Расположиви притисци на хидрантима су већи од прописаног минимума који износи 25 mVs (2,5 bar-a), те у потпуности задовољавају услове прописане Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара ("Сл. гласник РС", бр. 3/2018).

Пречници водоводне мреже усвојени су према хидрауличком прорачуну, којим је показано да усвојени пречници у потпуности задовољавају својим димензијама захтеве за несметан рад свих крајњих потрошача.

Избор цевног материјала је извршен узимајући у обзир анализу квалитета и садашње

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

услове на тржишту. Критеријуми за избор били су пре свега техничке карактеристике како у фази изградње, тако и у експлоатацији и тржишна повољност са аспекта набавне цене, цене транспорта и цене уградње.

Пројектном документацијом предвиђене су све мере да не дође до загађења животне средине, односно да се испуштања у животну средину сведу у законом прописане вредности, укључујући и управљање отпадом за време извођења радова (обавеза Извођача радова), као и завреме експлоатације (обавеза Носиоца пројекта/корисника).

Обезбеђен је приступ ревизионим шахтовима и испусним шахтовима, ради одржавања система и контроле функционисања.

Контрола загађења животне средине која је примењена и која је предвиђена да се примењује на конкретном пројекту описана је у одговарајућим поглављима ове Студије.

Одговорност и спровођење процедуре управљања животном средином, која се односи на извођење радова, обавеза је Извођача радова, а која се односи на рад предметног пројекта, обавеза је Носиоца пројекта, на начин како је то прописано законским и подзаконским актима из области заштите животне средине и овом Студијом.

Студијом су прописане мере за поступање у случају појаве акцидентних ситуација.

Сви учесници у раду предметног пројекта морају да поседују одговарајућу обуку и стручност за радна места у оквиру Пројекта. Додатна обука из области руковања опремом, отпадним опасним материјама, заштите на раду и заштите од пожара је законска обавеза коју спроводи Носилац пројекта, односно корисник.

Мониторинг, односно праћење утицаја предметног Пројекта на животну средину, је законска обавеза и прописује се овом Студијом. Алтернативна решења везана за мониторинг односе се на избор специјализованих и овлашћених организација за вршење одговарајућих испитивања, што је у надлежности Носиоца пројекта.

На основу података из производних програма произвођача предметне опреме и материјала, односно њихових гаранција, као и на основу искуствених података везано за експлоатацију објеката предметног карактера, животни век ових објеката процењује се на 25 до 30 година.

Почетак радова вршиће се по добијању одобрења за изградњу. Планирано време изградње је до краја 2021. године.

По престанку рада предметног Пројекта, дужност Носиоца пројекта је да са локације уклони сав отпад, санира евентуална заостала загађења на прописан начин и о томе обавести надлежни орган за послове заштите животне средине.

Везано за уклањање постојећих инсталација, поступиће се у складу са налогом надлежне институције.

5. ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ (МИКРО И МАКРО ЛОКАЦИЈА)

Стање животне средине комплекса обухваћеног овом Студијом може се проценити на основу извршених мерења супстрата животне средине, као и на основу прорачуна концентрације појединих полутаната у супстратима животне средине, разним математичким моделима. Како се ради о Пројекту са релативно малим утицајем на животну средину у редовним (нормалним) условима, то ћемо овде приказати стање супстрата животне средине битних са гледишта могућег утицаја предметне инфраструктуре на њих.

5.1. Становништво

Према подацима Републичког завода за статистику, по последњем попису из 2011. године, укупан број становника на територији општине Неготин износи 37.056 становника што је мање за 6.362 становника у односу на попис из 2002. године, када је живело 43.418. У граду живи 16.882 становника, а већи део становништва живи на селу и приградским насељима, 20.174 становника. Број домаћинстава у општини износи

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

16.361, односно просечно 2,26 становника по домаћинству.

Већ деценијама Крајину походи "бела куга", тако да је стопа природног прираштаја годинама негативна (просечно око 6-7‰).

Карактеристичан податак је и да се више од десет хиљада житеља Неготинске крајине налази на привременом раду у земљама Европске уније, али и у САД, Канади и Аустралији.

Општина заузима површину од 1.089 km^2. Просечна густина насељености општине према попису из 2011. године износи 34 ст/km^2.

У селу Рајац живи, према попису из 2011. године 275 становника у односу на попис из 2002. године када је било 436 становника. Према попису из 2011. године у селу Рајац регистровано је 131 домаћинство, односно сса 2,1 становник по домаћинству.

Становништво се углавном бави пољопривредом и пратећим делатностима (трговином и угоститељством).

Циљ изградње система снабдевања водом и одвођења отпадних вода је побољшање услова становништва насеља Рајачке пимнице и села Рајац, како би се створили услови за останак становништва и побољшала туристичка понуда.

5.2. Флора и фауна

Подручје на коме се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у обухвату еколошке мреже Републике Србије.

У ужем и ширем окружењу локације предметног пројекта не налази се ни једна заштићена животињска или биљна врста нити се налазе станишта заштићених фауна и флоре.

На предметној локацији изградње инфраструктурних инсталација постоје стара стабла већих димензија, на које треба обратити пажњу приликом извођења радова и сачувати их од оштећења, као што су: стабла дуда (*Morus sp.*) која се налазе у самом комплексу пимница, као и појединачна стабла цера (*Quercus cerris L.*) и састојине ораха (*Juglans regia L.*) која се налази са обе стране главног пута.

5.3. Земљиште

Општина Неготин богата је плодним пољопривредним земљиштем. Пољопривредно земљиште чини око 65% укупне територије општине, у чијој структури доминирају оранице, затим пашњаци и површине под виноградима и воћњацима. У односу на период 70-их, данас је велики проценат необрађеног и запуштеног земљишта, због недостатка радне снаге, али и непостојања откупних станица за пољопривредне производе, тржишта, техничке подршке производњи и друго.

На предметном подручју, село Рајац, као и насеље Пимнице, винарство чини једну од основних делатности становништва, због изузетно повољних климатских карактеристика (великог броја сунчаних дана), географског положаја (могућност транспорта Дунавом), гајења високо квалитетних врста винове лозе и доброг познавања технологије производње и чувања вина.

Током извођења истражних радова за потребе изградње инфраструктуре за потребе водоснабдевања и одвођења отпадних вода на предметној локацији утврђен је ниво подземне воде на дубини 3,4 m. Цеви се полажу изнад нивоа подземних вода.

Траса цевовода углавном се изводи по јавним површинама, односно саобраћајницама.

У циљу заштите природе и животне средине, као и побољшања туристичких потенцијала овог насеља, планиране су активност на побољшању и изградњи инфраструктурних објеката, на подручју локалитета „Рајачких пимница“ општине

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Неготин.

5.4. Вода

Најближи површински ток предметној локацији је Рајачки поток који протиче непосредно поред локације и у који се после пречишћавања уливају атмосферске воде из система за прикупљање и одвођење пречишћених атмосферских вода са подручја Рајачких пимница.

Најближи већи водоток на предметном подручју је река Тимок, који је крајњи реципијент пречишћених фекалних вода.

На основу Годишњег програма мониторинга статуса вода за 2019. годину ("Сл. гласник РС", број 48/2019), имајући у виду одредбе Правилника о утврђивању водних тела површинских и подземних вода ("Сл. гласник РС", број 96/2010), Правилника о референтним условима за типове површинских вода ("Сл. гласник РС", број 67/2011), Правилника о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", број 74/2011), Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", број 50/2012), Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", број 24/2014) и препорука Оквирне директиве оводама Европске уније (ОДВ), Агенција за заштиту животне средине реализује Програм мониторинга статуса површинских и подземних вода током 2019. године.

Река Тимок прати се на станици Србово (шифра станице 92901, координате Gauss - Kruger-ова пројекција: 4891230, 7630553), назив водног тела Тимок од ушћа у Дунав до Брегова (дуж државне границе). Водоток је разврстан у Тип 2. Резултати испитивања физичко хемијских карактеристика квалитета воде преке Тимок на станици Србово приказан је у табели 5.4-1.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Табела 5.4-1: Квалитет реке Тимок на мерном месту Србово у 2019-ој години[5]

Шифра водног тела		TIM_1											
Шифра станице		92901											
Станица:		Србово											
Река:		Велики Тимок											
Слив:		Дунава											
Ознака места узорковања		C											
Редослед узорковања у току године	јединица	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Датум узорковања	dd.mm.gg	24.01.2019	28.02.2019	21.03.2019	24.04.2019	31.05.2019	18.06.2019	12.07.2019	22.08.2019	19.09.2019	17.10.2019	14.11.2019	12.12.2019
Време узорковања	hh:mm	09:00	07:00	12:00	09:00	10:00	18:00	10:00	09:00	09:30	10:00	10:00	09:30
Водостај	cm												
Протицај	m^3/s												
Дубина узорковања	cm	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Температура ваздуха	°C	-2.0	2.1	13.0	9.8	27.0	28.9	15.1	28.0	12.0	17.1	13.1	5.0
Температура воде	°C	2.7	4.6	11.0	14.0	17.6	24.2	23.8	25.0	19.0	12.9	10.9	4.9
Видљиве отпадне материје	-	без	без	без	без	без	без	без	без	без	без	без	без
Мирис	-	без	без	без	без	без	без	без	без	без	без	без	без
Боја	-	без	без	без	без	без	без	без	без	без	без	без	без
Мутноћа	NTU	5.64	8.51	4.66	4.90	5.23	3.25	2.38	4.42	3.84	11.10	6.01	4.80
Суспендоване материје	mg/l	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
Растворени кисеоник (O_2)	mg/l	12.04	12.76	10.00	10.03	8.48	9.45	8.70	9.22	8.04	9.36	8.88	11.33
Проценат засићења воде кисеоником	%	89	99	91	98	89	115	104	113	87	89	80	89
Алкалитет	mmol/l	4.24	4.79	3.60	7.70	4.34	4.16	4.68	3.76	3.48	6.20	6.52	8.22
Укупна тврдоћа	mg/l	340	368	312	455	348	275	344	432	448	560	587	529
Растворени CO_2	mg/l	4.8	5.9	4.8	7.6	5.7	5.3	1.8	0.9	0.9	5.3	8.1	10.6
Карбонати (CO_3^-)	mg/l	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Бикарбонати (HCO_3^-)	mg/l	259	292	219	470	265	256	285	229	212	378	398	501
Укупни алкалитет ($CaCO_3$)	mg/l	212	240	180	385	217	210	234	188	174	310	326	411
pH	-	7.87	8.11	7.79	7.92	7.67	8.00	7.83	7.99	8.01	7.55	7.79	7.90
Електропроводљивост	µS/cm	729	504	458	645	646	646	840	828	979	1098	941	836
Укупне растворене соли	mg/l	423	352	296	450	400	364	464	480	568	700	638	553
Амонијум (NH_4-N)	mg/l	0.19	0.20	0.33	0.09	0.08	0.10	0.13	0.10	0.26	0.48	0.06	0.60
Нитрити (NO_2-N)	mg/l	0.009	0.007	0.013	0.015	0.034	0.022	0.009	0.005	0.009	0.015	0.012	0.005
Нитрати (NO_3-N)	mg/l	0.60	0.90	0.90	1.10	1.10	1.00	0.70	0.50	0.70	0.90	0.50	2.10
Органски азот (N)	mg/l	4.82	0.49	2.35	0.97	1.90	0.70	1.08	2.86	3.71	3.28	2.94	0.80
Укупни азот (N)	mg/l	5.62	1.60	3.60	2.18	3.12	1.83	1.92	3.47	4.68	4.68	3.52	3.51
Ортофосфати (PO_4-P)	mg/l	0.035	0.030	0.018	0.016	0.025	0.030	<0.01	0.012	0.016	0.019	0.054	0.052
Укупни фосфор (P)	mg/l	0.059	0.035	0.028	0.024	0.028	0.032	<0.01	0.027	0.021	0.023	0.112	0.068
Растворени силикати (SiO_2)	mg/l	5.2			2.0		9.0	9.3	4.5		10.3		
Натријум (Na^+)	mg/l	15.9			13.3		13.7	17.5	11.4		29.7		
Калијум (K^+)	mg/l	1.1			3.2		2.7	4.5	1.8		9.9		
Калцијум (Ca^{++})	mg/l	116.0	83.5	87.3	111.6	116.0	84.7	114.5	134.5	136.0	168.0	103.0	172.6
Магнезијум (Mg^{++})	mg/l	12.1	38.6	22.8	42.8	14.1	15.8	13.5	23.3	26.2	34.0	80.0	23.9
Хлориди (Cl^-)	mg/l	15.4	20.7	9.9	13.1	9.8	7.7	15.7	16.3	20.6	22.5	42.9	15.4
Сулфати (SO_4^{--})	mg/l	165	80	78	70	105	102	140	225	250	280	260	120
Гвожђе (Fe)	µg/l		1069.3	636.1	512.0	472.0	472.0	370.0	292.5	235.7	609.5		
Манган (Mn)	µg/l		217.9	252.2	335.0	446.0	267.0	497.7	103.6	134.2	720.7		
Гвожђе (Fe)-растворено	µg/l		28.5	<10	<10	31.5	<10	14.3	88.6	<10	<10	48.2	169.3
Манган (Mn)-растворени	µg/l		185.7	217.6	36.0	84.2	220.0	497.7	80.0	128.7	706.4	599.5	415.3
Цинк (Zn)	µg/l		79.7	76.2	83.0	240.0	48.0	177.4	57.5	142.2	674.4		
Бакар (Cu)	µg/l		265.7	207.2	209.0	177.4	190.5	134.7	113.5	122.6	458.4		
Хром (Cr)-укупни	µg/l		0.7	<0.5	2.0	1.4	0.9	0.7	0.6	<0.5	0.6		
Олово (Pb)	µg/l		2.4	2.1	1.3	1.9	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	1.0		
Кадмијум (Cd)	µg/l		2.38	3.06	6.94	14.10	3.27	21.07	4.69	6.74	39.26		
Жива (Hg)	µg/l		<0.07	<0.07	0.10	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07		
Никл (Ni)	µg/l		7.4	12.1	18.7	24.8	13.4	30.7	12.8	19.8	61.8		
Алуминијум (Al)	µg/l		295.0	159.7	107.0	310.0	128.0	71.8	97.4	44.9	48.8		
Кобалт (Co)	µg/l		4.0	4.1	5.1	7.9	3.0	6.1	1.0	1.4	6.6		
Антимон (Sb)	µg/l		<0.5	<0.5	0.6	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		

5 *Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода 2019, РС, Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средионе, Београд 2020. године*

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Редослед узоркована у току године	јединица	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Цинк (Zn)-растворени	мг/l		20.8	22.5	62.0	112.0	9.0	85.4	57.5	64.1	631.5	449.1	350.4
Бакар (Cu)-растворени	мг/l		53.1	49.8	80.0	63.8	40.2	40.5	43.8	40.7	132.4	179.4	206.8
Хром (Cr)-укупни растворени	мг/l		<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	0.6	3.3	<0.5
Олово (Pb)-растворено	мг/l		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5
Кадмијум (Cd)- растворени	мг/l		1.78	2.28	6.51	10.22	2.08	14.36	2.63	4.50	33.89	26.70	16.59
Жива (Hg)-растворена	мг/l		<0.07	<0.07	0.10	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
Никл (Ni)-растворени	мг/l		6.4	11.6	18.5	24.5	10.7	26.0	12.8	18.9	61.8	61.3	43.3
Алуминијум (Al)-растворени	мг/l		26.8	23.1	20.0	34.0	19.0	21.9	89.5	<10	<10	15.3	15.3
Кобалт (Co)-растворени	мг/l		2.9	3.2	4.1	3.2	2.0	4.8	0.6	1.0	6.4	7.3	5.5
Антимон (Sb)-растворени	мг/l		<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Арсен (As)	мг/l		13.9	7.4	6.7	5.6	4.4	4.0	3.0	2.0	4.6		
Арсен (As)-растворени	мг/l		4.0	4.7	3.9	4.4	3.3	2.6	2.1	1.8	2.1	2.0	2.3
Бор(B)	мг/l		<10	<10	26.0	39.0	22.0	129.3	49.8	49.4	55.2		
Бор(B)-растворени	мг/l		<10	<10	23.0	30.0	21.0	129.3	37.9	49.4	45.4	50.9	38.9
Хемијска потрошња кисеоника из $KMnO_4$ (HPK_{Mn})	mg/l	6.8	4.9	3.0	2.8	4.0	3.9	7.6	2.6	6.0	5.4	11.0	3.9
Хемијска потрошња кисеоника из $K_2Cr_2O_7$ (HPK_{Cr})	mg/l												
Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	3.0	2.1	1.7	1.8	2.0	2.5	1.9	1.4	3.0	3.0	0.8	2.6
Укупни органски угљеник (TOC)	mg/l	3.2	2.2	2.0	2.7	2.1	2.6	2.0	2.9	3.1	3.6	3.9	4.3
UV-екстинкција(254nm)	cm^{-1}												
Анјон активне супстанце	mg/l												
Нафтни угљоводоници	mg/l												
Фенолни индекс	mg/l												
Пентахлорбензен	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Хексахлорбензен	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Алфа-HCH	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Бета-HCH	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Гама-HCH (Линдан)	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Делта-HCH	мг/l				<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Хептахлор	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Алдрин	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Исодрин	мг/l		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
Хептахлор-епоксид (Изомер Б)	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Хлордан (cis+trans)	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
p,p'-DDE	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
p,p'-DDD	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
o,p'-DDT	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
p,p'-DDT	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Метоксихлор	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Диелдрин	мг/l		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
Ендрин	мг/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Ендосулфан-алфа	мг/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Ендосулфан-бета	мг/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Атразин	мг/l		<0.001	0.003	<0.001	<0.001	0.003	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
Десетилатразин	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Десизопропилатразин	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Симазин	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Пропазин	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Тербутилазин	мг/l		<0.001	0.004	0.004	0.004	0.006	0.005	<0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
Десетилтербутилазин	мг/l		<0.001	0.004	<0.001	0.003	0.005	0.002	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
Ацетохлор	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Алахлор	мг/l		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
Метолахлор	мг/l		<0.001	0.007	0.039	0.006	0.012	0.008	0.005	0.002	0.001	0.002	0.001
Тербутрин	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Прометрин	мг/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Линурон	мг/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Диурон	мг/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Изопротурон	мг/l		<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
Хлорпирифос	мг/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Редослед узоркована у току године	Јединица	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хлорфенвинфос	µg/l		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Трифлуралин	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Аклонифен	µg/l			<0.0006	<0.0006			<0.0006		<0.0006	<0.0001	<0.0006	<0.0006
Бифенокс	µg/l			<0.0006	<0.0006			<0.0006		<0.0006	<0.0001	<0.0006	<0.0006
Цибутрин (иргарол)	µg/l			<0.0006	<0.0006			<0.0006		<0.0006	<0.0001	<0.0006	<0.0006
Циперметрин	µg/l			<0.0006	<0.0006			<0.0006		<0.0006	<0.0001	<0.0006	<0.0006
Дихлорвос	µg/l										<0.0001	<0.0006	<0.0006
Дикофол	µg/l			<0.0006	<0.0006			<0.0006		<0.0006	<0.0001	<0.0006	<0.0006
Квиноксифен	µg/l			<0.0006	<0.0006			<0.0006		<0.0006	<0.0001	<0.0006	<0.0006
Флуорантен	µg/l		<0.0005	0.0010	<0.0005	0.0010	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Бензо(b)флуорантен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Бензо(к)флуорантен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Бензо(а)пирен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Индено(1,2,3-с,d)пирен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Бензо(g,h,i)перилен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Антрацен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Дибензо(а,h)антрацен	µg/l				<0.0005	<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Нафтален	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Карбон тетрахлорид (Тетрахлорметан)	µg/l												
Бензен	µg/l												
1,2-дихлоретан	µg/l												
Дихлорметан	µg/l												
Трихлорметан (Хлороформ)	µg/l												
Тетрахлоретилен	µg/l												
Трихлоретилен	µg/l												
1,3,5-трихлорбензен	µg/l												
1,2,4-трихлорбензен	µg/l												
1,2,3-трихлорбензен	µg/l												
Хексахлор-1,3-бутадиен	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
4-п-нонилфенол	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
пара-терц-октилфенол	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
Пентахлорфенол	µg/l		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Бисфенол А	µg/l		<0.005	0.006	0.010	<0.005	0.030	<0.005	0.007	0.006	0.010	<0.005	<0.005
Хлорофил а	µg/l												
Укупна бета радиоактивност	Bq/l						0.043						
Највероватнији број колиформних клица (37 °C)	n/1 l												
Укупан број живих клица	n/1 ml												
Укупни колиформи	n/100 ml				<100		<100			200	300		
Фекални колиформи	n/100 ml				<100		<100			<100	<100		
Фекалне ентерококе	n/100 ml				<20		<20			20	20		
Однос олиготрофних и хетеротрофних бактерија ОБ/ХБ (метода Kohl)	n/1 ml				1.13		8.5			2.03	1.6		
Број аеробних хетеротрофа (метода Kohl)	n/1 ml				8240		2000			6500	1500		

Резултати извршених физичко-хемијских, хемијских и микробиолошких анализа узорака површинских вода (водотока), односно меродавне вредности параметара за годишњи период, су упоређене са граничним вредностима класа квалитета прописаних Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (“Службени гласник РС” бр. 50/2012). Вредности приоритетних и приоритетних хазардних супстанци упоређене су са вредностима СКЖС, односно ПГК и МДК, прописаним Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (“Сл. гласник РС” бр. 24/2014). За утврђивање класе квалитета, коришћени су критеријуми прописани Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (“Сл. гласник РС” бр. 50/2012), приказани у табели 5.4-2.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Табела 5.4-2. Примена граничних вредности приоритетних и приоритетних хазардних супстанци за утврђивање класе површинске воде

Класа	**Садржај приоритетних и приоритетних хазардних супстанци у површинским водама**
Класа I(1)	У току годишњег испитивања измерена вредност не сме да прекорачи просечну годишњу концентрацију (ПГК)
Класа II(2)	Измерена вредност је ≤ПГК
Класа III(3) и Класа IV(4)	Измерена вредност је >ПГК и ≤МДК
Класа V(5)	Измерена вредност је >МДК

(1) Опис класе одговара одличном еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (салмонида и ципринида) и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).

(2) Опис класе одговара добром еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (ципринида) и могу се користити у исте сврхе и под истим условима као и површинске воде које припадају класи I.

(3) Опис класе одговара умереном еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за живот и заштиту ципринида и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман коагулацијом, флокулацијом,филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).

(4) Опис класе одговара слабом еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи на основу граничних вредности елемената квалитета могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз примену комбинације претходно наведених третмана и унапређених метода третмана, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).

(5) Опис класе одговара лошем еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи не могу се користити ни у једну сврху.

Класа квалитета водотока, реке Тимок, мерна станица Србово за параметре дефинисане према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (“Службени гласник РС” бр. 50/2012) приказана је у табели 5.4-3.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Табела 5.4-3: Класа квалитета водотока, реке Тимок, мерна станица Србово за параметре дефинисане према Уредби 50/2012 [6]

Параметар	**Јединица мере**	**Класа**
pH	-	I-IV
Суспендоване материје	mg/l	I-II
Кисеонични режим		
Растворени кисеоник	mg/l	I
Засићеност кисеоником	%	I
БПК5	mg/l	II
ХПК (бихроматна метода)	mg/l	
ХПК (перманганатна метода)	mg/l	II
Укупни органски угљеник (TOC)	mg/l	II
Нутријенти		
Укупан азот	mg/l	III
Нитрати	mg/l	I
Нитрити	mg/l	II
Амонијум јон	mg/l	III
Нејонизовани амонијак	mg/l	
Укупан фосфор	mg/l	II
Ортофосфати	mg/l	II
Салинитет		
Хлориди	mg/l	I
Укупни заостали хлор	mg/l	
Сулфати	mg/l	IV
Укупна минерализација	mg/l	I
Електропроводљивост на 200°C	µS/cm	I
Садржај метала		
Арсен	µg/l	II
Бор	µg/l	I
Бакар	µg/l	III
Цинк	µg/l	I
Укупни хром	µg/l	I
Укупно гвожђе	µg/l	III
Укупни манган	µg/l	IV
Органске супстанце		
Фенолна једињења (као C_2H_5OH)	mg/l	

6 *Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода 2019, РС, Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средионе, Београд 2020. године*

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Параметар	**Јединица мере**	**Класа**
Нафтни угљоводоници	mg/l	
Површински активне материје (као лаурилсулфат)	mg/l	
AOX (адсорбујући органски халоген	mg/l	
Микробиолошки параметри		
Фекални колиформи	cfu/100 ml	I
Укупни колиформи	cfu/100 ml	I
Цревне ентерококе	cfu/100 ml	I
Број аеробних хетеротрофа (метода Kohl)	cfu/100 ml	II
Приоритетне и приоритетне хазардне супстанце:		*Cd-rast 1x(V); Ni-rast. 8x(III/IV); Ni-rast. 3x(V); Hg-rast. 1x(V)*

**Празно поље означава параметар који није обухваћен мониторингом или нема довољно података за статистичку обраду, или није дефинисан тип водотока, или није прописан критеријум за оцену класе*

Према анализама микробиолошких садржаја у реци Тимок, мерно место Србово за 2019. годину, према садржају фекалних и укупних колиформа и цревних ентерококa разврстан је у I класу водотока, а према садржају аеробних хетеротрофа у II класу.

Што се тиче физичко-хемијских параметара према садржају укупног органског угљеника, према анализама физичко-хемијског састава у 2019.-ој години, водоток је разврстан у II класу. Садржај нафтних деривата није рађен.

Републички хидрометеоролошки завод (РХМЗ) прати податке о водостајима, протицајима и температури површинских вода, као и податке о нивоима и температури подземних вода и објављује их у годишњим извештајима: Хидролошки годишњак: 1. Површинске воде и Хидролошки годишњак и 2. Подземне воде. Слив Тимока прати се на више мерних станица на Белом, Црном, Сврљишком и Трговишком Тимоку у околини Зајечара. На реци Велики Тимок нема хидролошких станица на којима су регистровани подаци за проток воде, водостај и температуру воде.

Квалитет подземних вода узоркује се на хидролошкој станици Неготин (Н-1), шифра хидролошке станице 14NPN-1, у водном телу подземне воде под називом Неготин Кладово - алувион, шифра водног тела D_GW1_6, тип порозности: интергрануларна порозност, координате 4900450, 7623100.

Резултати квалитета подземне воде на станици Неготин (Н-1) приказани су у табели 5.4-4.

Табела 5.4-4: Квалитет подземне воде на мерној станици Неготин (Н-1) узорковане 11.07.2019. године у 11 и 30 h[7]

Параметар	**Јединица мере**	**Класа**
Ниво воде у пијезометру (од"0")	cm	152
мирис	-	без
Боја	-	без
Температура ваздуха	°C	29,6

7 *Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода 2019, РС, Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средионе, Београд 2020. године*

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Параметар	**Јединица мере**	**Класа**
Температура воде	°C	13,5
Мутноћа	NTU	7,32
Суспендоване материје	mg/l	<4
Растворени кисеоник	mg/l	
Засићеност кисеоником	%	
Алкалитет	mmol/l	11,11
Укупна тврдоћа	mg/l	614
Растворени CO2	mg/l	44,4
Карбонати (CO^{--})	mg/l	0,0
Бикарбонати ($CO3^{--}$)	mg/l	678
Укупни алкалитет ($CaCO_3$)	mg/l	556
pH		7,34
Електропроводљивост	µS/cm	1016
Укупне растворене соли	mg/l	659
Амонијум (NH_4-N)	mg/l	0,17
Нитрити (NO_2-N)	mg/l	0,007
Нитрати (NO_3-N)	mg/l	4,00
Органски азот (N)	mg/l	1,72
Укупан азот (N)	mg/l	5,90
Ортофосфати (PO_4-P)	mg/l	0,028
Укупан фосфор (P)	mg/l	0,037
Растворени силикати (SiO_2)	mg/l	16,2
Натријум (Na^{+})	mg/l	23,9
Калијум (K^{+})	mg/l	3,32
Калцијум (Ca^{++})	mg/l	219
Магнезијум (Mg^{++})	mg/l	16,0
Хлориди (Cl^{-})	mg/l	26,2
Сулфати ($SO4^{- -)}$	mg/l	60
Гвожђе (Fe)	µg/l	143,5
Манган (Mn)	µg/l	2691,9
Гвожђе (Fe)-растворено	µg/l	<10
Манган (Mn)-растворени	µg/l	1272,2
Цинк (Cn)	µg/l	72,6
Бакар (Cu)	µg/l	3,8
Хром (Cr)-укупни	µg/l	0,7
Олово (Pb)	µg/l	<0,5
Кадмијум (Cd)	µg/l	0,16

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Параметар	**Јединица мере**	**Класа**
Жива (Hg)	µg/l	<0,07
Никл (Ni)	µg/l	3,9
Алуминијум	µg/l	42,3
Кобалт	µg/l	0,9
Антимон	µg/l	<0,5
Цинк (Zn) растворени	µg/l	67,3
Бакар (Cu) растворени	µg/l	1,8
Хром (Cr) укупни растворени	µg/l	0,7
Олово (Pb) растворено	µg/l	<0,5
Кадмијум (Cd) растворени	µg/l	0,16
Жива (Hg) растворена	µg/l	<0,07
Никл (Ni) растворени	µg/l	2,9
Алуминијум (Al) растворени	µg/l	10,8
Кобал (Co) растворени	µg/l	<0,5
Антимон (Sb) растворени	µg/l	<0,5
Арсен (As)	µg/l	0,8
Арсен (As) растворени	µg/l	0,8
Бор (B)	µg/l	177,9
Бор (B) растворени	µg/l	177,9
ХПК из $KMnO_4$ (перманганатна метода)	mg/l	1,79
Укупни органски угљеник (TOC)	mg/l	3,1
UV-екстинкција (254nm)	cm^{-1}	<0,001
Пентахлорбензен	µg/l	<0,001
Хексахлорбензен	µg/l	<0,001
Алфа-HCH	µg/l	<0,001
Бета -HCH	µg/l	<0,001
Гама HCH (линдан)	µg/l	<0,001
Делта-HCH	µg/l	<0,001
Хептахлор	µg/l	<0,001
Алдрин	µg/l	<0,001
Исодрин	µg/l	<0,002
Хепсахлор-епоксид (Изомер Б)	µg/l	<0,001
Хлордан (cis+trans)	µg/l	<0,001
p,p'-DDE	µg/l	<0,001
p,p'-DDД	µg/l	<0,001
o,p'-DDT	µg/l	<0,001
p,p'-DDT	µg/l	<0,001

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Параметар	**Јединица мере**	**Класа**
Метоксихлор	µg/l	<0,001
Диелдрин	µg/l	<0,002
Ендрин	µg/l	<0,005
Ендосулфан -алфа	µg/l	<0,005
Ендосулфан - бета	µg/l	<0,005
Атразин	µg/l	<0,001
Десетилатразин	µg/l	<0,001
Десизопропилатразин	µg/l	<0,001
Симазин	µg/l	<0,001
Пропазтин	µg/l	<0,001
Тербутилазин	µg/l	<0,001
Десетилтербутилазин	µg/l	<0,001
Ацетохлор	µg/l	<0,001
Алахлор	µg/l	<0,002
Метолахлор	µg/l	<0,001
Тербутрин	µg/l	<0,001
Прометрин	µg/l	<0,001
Линурон	µg/l	<0,005
Диурон	µg/l	<0,005
Изоопротурон	µg/l	<0,001
Хлорпирофос	µg/l	<0,01
Хлорфенвинфос	µg/l	
Трифлуралин	µg/l	<0,001
Аклонифен	µg/l	
Бифенокс	µg/l	
Цибутрин (иргарол)	µg/l	
Циперметрин	µg/l	
Дихлорвос	µg/l	
Дикофол	µg/l	
Квиноксифен	µg/l	
Флуорантен	µg/l	<0,005
Бензо (b) флуорантен	µg/l	<0,005
Бензо (k) флуорантен	µg/l	<0,005
Бензо (a) пирен	µg/l	<0,005
Индено(1.2.3-c,d) пирен	µg/l	<0,005
Бензо(g,h,i)перилен	µg/l	<0,005
Антрацен	µg/l	<0,005

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

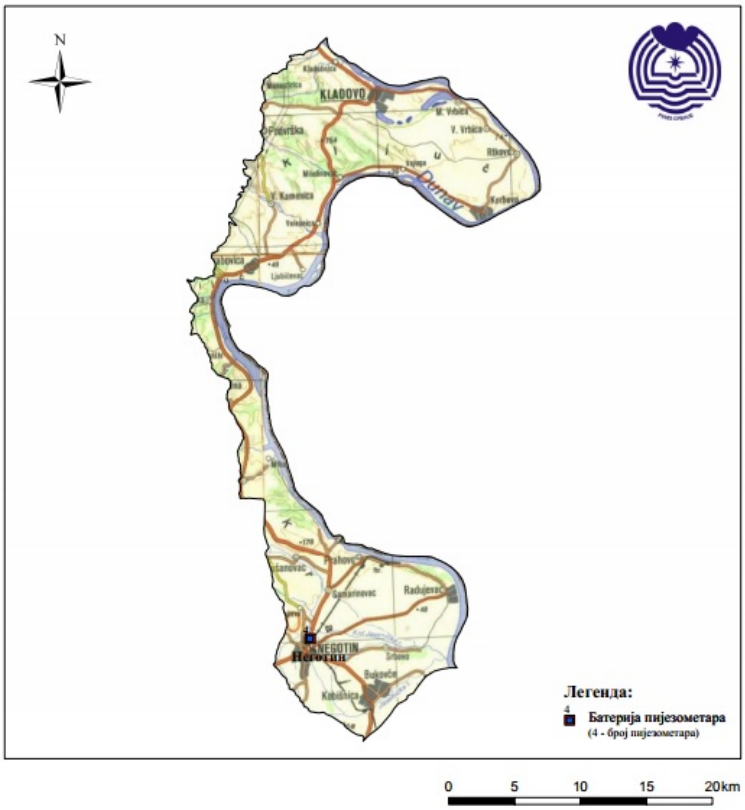
Параметар	Јединица мере	Класа
Дибензо(g,h,i)перилен	µg/l	<0,005
Антрацен	µg/l	<0,005
Дибензо(a,h)антрацен	µg/l	
Нафтален	µg/l	<0,005
Карбон тетрахлорид (Тетрахлорметан)	µg/l	
Бензен	µg/l	
1,2-дихлоретан	µg/l	
Дихлорметан	µg/l	
Трихлоретилен	µg/l	
Трихлорметан (Хлороформ)	µg/l	
Тетрахлоретилен	µg/l	
1,3,5-трихлорбензен	µg/l	
1,2,4-трихлорбензен	µg/l	
1,2,3-трихлорбензен	µg/l	
Хексахлор-1,3-бутадиен	µg/l	<0,001
4-n-нонилфенол	µg/l	<0,001
пара-терц-октилфенол	µg/l	<0,001
Пентахлорфенол	µg/l	<0,01
Бисфенол А	µg/l	<0,005

Републички хидрометеоролошки завод (РХМЗ) у алувијону Неготин Кладово од 01.02.2003. године прати нивое и температуру **подземних вода** у 4 уграђена пијезометра (види Слику бр. 5.4-1.). Површина водног тела износи: 462,86 km^2. Основни подаци о пијезометрима за праћење нивоа и температуре воде у водном телу Неготин Кладово - алувијон приказани су у табели 5.4-5.

Табела 5.4-5: Подаци о пијезометрима за праћење нивоа и температуре воде у водном телу Неготин Кладово -алувијон

Ознака станице	Пијезометар локација-ознака	Ранг. ст. бр. мерења	Координ. пијезом.	Кота „0“ (mnm)	Висина над. дела цеви (m)	Дубина уграђене цеви (m)	Датум почетка рада
Н-1	Неготин (Н-1)	Гл. свакодн.	44 14 17 22 32 29	42,36	0,44	16,6	01.02.2003
Н-2	Неготин (Н-2)	Гл. свакодн.	44 14 17 22 32 29	42,36	0,48	9,6	01.02.2003
Н-3	Неготин (Н-3)	Гл. свакодн.	44 14 17 22 32 29	42,36	0,49	5,0	01.02.2003
Н-4	Неготин (Н-4)	Гл. свакодн.	44 14 17 22 32 29	42,35	0,48	3,0	01.02.2003

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs



Слика 5.4-1: Положај батерије пијезометара у водном телу Неготин Кладово - алувијон

На сликама 5.4-(2-7) приказани су дијаграми са колебањима нивоа подземних вода и температуре подземне воде на мерним станицама водног тела Неготин Кладово - алувијон за 2019. годину.

Слика 5.4-2: Дијаграм кретања нивоа подземних вода у мерној станици Неготин Н-1, кота терена инсталације пијезометра је 41,92 мнм

Слика 5.4-3: Дијаграм кретања нивоа подземних вода у мерној станици Неготин Н-2,

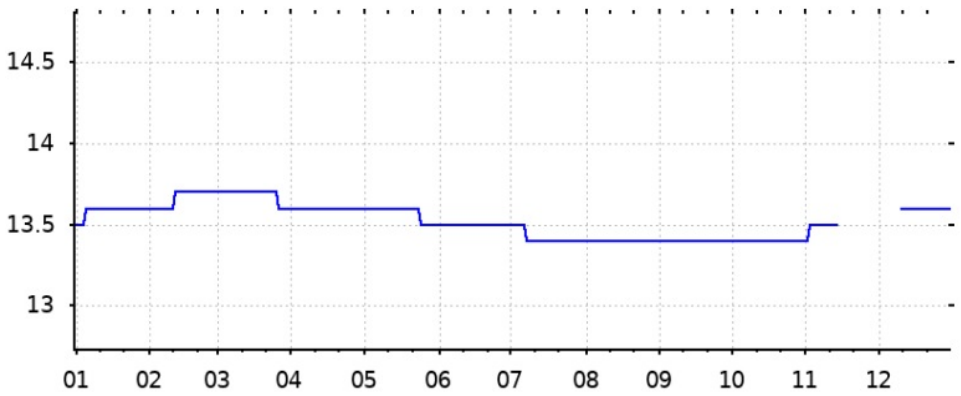
Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

кота терена инсталације пијезометра је 41,88 мнм

Слика 5.4-4: Дијаграм кретања нивоа подземних вода у мерној станици Неготин Н-3, кота терена инсталације пијезометра 41,87 мнм

Слика 5.4-5: Дијаграм кретања нивоа подземних вода у мерној станици Неготин Н-4, кота терена инсталације пијезометра је 41,87 мнм

Извођењем истражне бушотине за потребе изградње инфраструктуре за водоснабдевање и прикупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода на предметном локалитету Рајачких Пимница утврђен је ниво подземне воде на дубини 3,4 m.



Слика 5.4-6: Дијаграм кретања температуре у мерној станици Неготин Н-1, кота терена пијезометра 41,92 мнм

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Слика 5.4-7: Дијаграм кретања температуре у мерној станици Неготин Н-2, кота терена пијезометра 41,88 мнм

Мерења температуре подземне воде у мерним станицама Неготин (Н-1) и Неготин (Н-2) нису праћена у 2019. години.

5.5. Ваздух

За предметно подручје нема података о квалитету ваздуха, али с обзиром да се ради о туристичком подручју где нема привредних активности које би загађивале ваздух, претпоставља се да је он доброг квалитета.

Најближа станица на којој је вршено мерење квалитета ваздуха налази се у граду Зајечар. Концентрација загађујућих материја у ваздуху на мерном месту Зајечар за 2019. год. приказана је у табели 5.5-1.

На основу годишњих концентрација загађујућих материја добијених мониторингом квалитета ваздуха у државној и локалним мрежама за 2019. годину, квалитет ваздуха у Зајечару оцењен је као **ваздух III категорије, прекомерно загађен ваздух**, због прекорачења граничне вредности за суспендоване честице PM10. У Зајечару су забележена и 3 дана са концентрацијама CO изнад ГВ од 5 mg/m^3, као и прекорачење максималне годишње 8 h вредности CO од 10 mg/m^3, 4 дана.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Табела 5.5-1: Годишње вредности концентрације загађујућих материја у Зајечару за 2019. годину[8]

Оцена квалитета ваздуха (категорија) /аутоматске станице	SO_2			NO_2			PM_{10}			CO				Чађ		
	Средња вредност µg/m^3	Број дана преко 125 µg/m^3	Max дневна измерена вреднос т	Средња вредност µg/m^3	Број дана преко 85 µg/ m^3	Max дневна измерена вредност	Средња вреднос т µg/m^3	Број дана преко 50 µg/m^3	Највећа дневна изм. концентр ација	Средња вредност mg/m^3	Број дана преко 5 mg/m^3	Средња год. max 8 h вредност	Макс. год. 8 h вреднос т mg/m^3	Средња вредност мg/m	Број дана преко ГВ (5 mg/m^3)	Max дневна измерен а вредност mg/m^3
III	16	0	85	14	0	47	**53**	**83**	**515**	0,89	3	1,66	**16,95** (4 дана преко 10 mg/ m^3)			
Мерења мануелним методама	13	0	57	20	0	82								18	14	148

**Осенчене површине означавају расположивост података мању од 90% (78%) за исшитивани параметар*

8*(Извор: Годишњи извештај о стању квалитета ваздуха у Републици Србији 2019. године, РС, Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средине)*

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

5.6. Климатски чиниоци

Метеоролошки елементи и појаве на основу којих је обрађена клима Неготина дати су поглављу 2.6, а исти параметри важе и за предметни простор.

5.7. Грађевине, непокретна културна добра и археолошка налазишта и амбијенталне целине

Грађевине обухватају све постојеће објекте у непосредном окружењу локације Пројекта.

Насеље, село Рајац налази се на левој обали Тимока у општини Неготин. Село је полузбијеног равничарског типа и према попису из 2011. г. има 305 становника у 131 домаћинству. Становништво се углавном бави пољопривредом и пратећим делатностима (трговином и угоститељством). Село се снабдева водом из **постојећег бунара и резервоара** на брду изнад комплекса Рајачких пимница. Рајачке пивнице, групација винских подрума села Рајац, налазе се западно од села уз винограде, удаљене од села око 2 km, на брежуљцима Бели брег и Стена. Највећи број пивница налази се у насељу на десној обали Орашачког потока на Белом брегу и оно је збијеног типа као и село, спонтано настало пратећи конфигурацију терена, што је условило кривудаве улице и блокове грађевина неправилног облика.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Слика 5.7-1: Изгледи грађевина у предметном подручју пројекта

Са аспекта стања инфраструктуре, ово атрактивно туристичко насеље је запуштено и девастирано.

Рајачке пимнице (пивнице) су заштићене као Просторно културно - историјска целина од изузетног значаја 1983. год. Од 2010. год. са Рогљевачким и Штубичким пивницама налазе се на прелиминатној листи Светске културне и природне баштине UNESCO.

Рајачке Пимнице, у свету јединствени културно-историјски споменик, је подигнут у част вину и виновој лози. Рајачке пимнице представљају скуп винских подрума, који припадају селу Рајац, смештеном 2 km западно од села, на врху Белог Брега окруженог виноградима и виногорјем.

Целина винских подрума Рајачких пимница је густо груписана у спонтаном низу који прати изглед и конфигурацију терена. Низови камених винских подрума неједнаке величине, у приземљу или са два спрата, али истоветног облика и укопане у земљу и кривудаве уличице Рајачких пимница чине монументални тајанствени град вина.

Рајачке Пимнице чини 270 рустичних камених здања (од преко 300 колико их је некада било) старих више од два века, централна фонтана и трг посвећеним Светом Трифуну. Узане улице воде до следећег реда камених винских подрума, насталих на овом месту по вољи мајке природе и намењених производњи, чувању и нези природних рајачких вина. Посебно су драгоцена црна вина, произведена са љубављу и бригом домаћина из Рајца, од грожђа благородног рајачког виногорја.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода за заштиту природе Србије, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, добијени су услови заштите природе. При томе се имало у виду да се подручје на коме се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице не налази у обухвату заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у еколошки значајним подручјима и еколошким коридорима од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

Рајачке пивнице представљају део културног добра – Просторно културно-историјске целине „Комплекс Неготинских пивница" (Одлука о проглашењу Рајачких и Рогљевских пивница за културно добро – просторно културно-историјску целину, „Службени лист општина Бољевац, Бор, Зајечар, Кладово, Књажевац, Мајданпек, Неготин и Сокобања“, број 3/1983). Пивнице су категорисане као културно добро од изузетног значаја Одлуком о категоризацији („Сл. гласник РС Србије“, број 28/83). Неготинске пивнице су кандидат за упис на листу светске баштине Унеска од 2010. године.

Уколико се приликом планираних радова изградње и реконструкције објекта пронађу геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) или археолошко налазиште и археолошки предмети, налазач је дужан да пре предузимања

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

било каквих радова, обавести надлежно Министарство за послове заштите животне средине, у року од осам дана од дана проналаска и предузме мере заштите од уништења, односно да тражи посебне услове заштите од надлежног Завода за заштиту споменика културе.

На локацији и њеној околини нема болница, школа и верских објеката, који могу бити захваћени утицајем пројекта.

5.8. Пејзаж

Пејзаж се може окарактерисати као визуелни феномен креиран и представљен различитим карактеристикама, цртама и утицајима. Пејзаж креирају видљиве карактеристике земље, укључујући физичке елементе као што су рељефни облици, затим водна тела, живи елементи земљиног прекривача, људски елементи као што су коришћење земљишта, грађевине и структуре, као и периодични елементи осветљења и временских услова.

Насеље Рајац смештено је делом на рубу долинског дела реке Тимок, а делом на западном благо падинском делу терена. Село се простире на висини од 55 mnm, у равничарском делу, са присутном сеоском урбанизацијом, односно уским улицама, те изграђеним индивидуалним стамбеним и еколошким објектима. Западно од села у правцу Старог брда (260 mnm) терен прелази у брдски тип. На овој брдској падини смештене су пимнице, на висини од 190 до 200 mnm.

Сам терен је претежно миран и стабилан, једино на крајњим деловима терена (на падини испод резервоара) уочена је релативна нестабилност падине.

Простор је повезан магистралном саобраћајницом Зајечар-Неготин и локалним саобраћајницама и електричном енергијом надземног типа.

6. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Негативан утицај неког пројекта на животну средину може бити условљен испуштањем штетних материја у околину (загађивање ваздуха, воде, земљишта, стварањем отпада, емисија буке), као и ризиком од могућег удеса.

Успешност решења у домену заштите животне средине подразумева свестрано сагледавање и дефинисање свих могућих утицаја. Сагласно томе увек се као приоритет поставља обавеза дефинисања могућих утицаја у односу на основне еколошке категорије као што су ваздух, вода, тло, флора, фауна, пејзаж и др.

Утврђивање и валоризација појединих негативних утицаја предметног пројекта на животну средину спроводи се у оквиру:

- утицаја у току изградње,
- утицаја у току експлоатације,
- утицаја у току могућих акцидентних ситуација.

Прву групу утицаја представљају утицаји који се јављају као последица извођења пројекта, односно изградња објеката који су планирани, али још нису изграђени. Ови утицаји су по природи већином привременог карактера, просторно ограничени на непосредну околину пројекта. Настају као последица присуства радника, грађевинских машина, организације извођења радова и примене различитих технологија. Негативне последице се јављају као резултат ископа земљишта, транспорта, уграђивања грађевинског материјала и других радова.

Као последица експлоатације кроз време јављају се утицаји на животну средину који су трајног карактера. Могуће промене и утицаји на животну средину разматрају се у односу на квалитет ваздуха, воде, земљишта, нивоа буке, здравља становништва, еко систем и околне објекте.

По свом трајању, штетности услед планираног Пројекта у животној средини, могу се поделити на:

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

- краткотрајне штетности,
- штетности са дуготрајним дејством и
- трајне штетности.

Краткотрајним штетностима се сматрају оне које се могу отклонити у релативно кратком времену – до две године. У такве штетности спадају: уништавање ниског растиња и траве, израда привремених путева и депонија, постављање привремених (монтажних) објеката итд.

Утицаји на животну средину који се јављају као последица редовног рада предметног Пројекта на планираној локацији имају трајни позитиван карактер, јер се ради о хидротехничко уређењу локације.

6.1. Промене и утицаји у току извођења радова

Могући утицаји у фази извођења радова су привременог карактера, ограничени по обиму и интензитету.

Изградња предметних водоводних инсталација и мреже фекалне и атмосферске канализације, као и стварање отпада и могућа емисија загађивача у току изградње и третман отпадних токова у току извођења радова описани су у поглављима 3.2, 3.4.1. и 3.5.1. Сви наведени радови доводе до одређених промена у животној средини, које су углавном просторно ограничене на непосредну околину локације на којој се изводе радови, возни парк, саобраћајнице којима се врши транспорт материјала и опреме, као и локације привремених одлагалишта и депонија и најчешће су привременог трајања.

Утицаји који могу настати приликом извођења радова су:

- загађење ваздуха: прашина, издувни гасови током коришћења механизације,
- загађење воде и земљишта: продукција грађевинског и комуналног отпада и отпада од демонтаже и рушења,
- заузимање површина за смештај пратећих објеката,
- повећање нивоа буке.

6.1.1. Загађење ваздуха

Ангажовањем грађевинске механизације на изградњи водовода и фекалне и атмосферске мреже, долази до емисије издувних гасова у зависности од квалитета горива, режима рада и оптерећења мотора. При раду грађевинских машина и возила, која као погонско гориво користе угљоводоничне нафтне деривате, поред продуката сагоревања угљен-диоксида и водене паре, јављају се и токсичне компоненте, углавном праћене непријатним мирисом:

- продукти непотпуног сагоревања (угљен-моноксид, несагорели угљоводоници, водоник, алдехиди, чађ)
- продукти термичке реакције кисеоника и азота (оксиди азота) и
- једињења неорганских материја (олово и сумпор).

При извођењу грађевинских радова дизел мотори, као носиоци емисије угљоводоника и чађи су далеко најзаступљенији, од бензинских мотора који су главни носиоци емисије угљен-моноксида и азотних оксида. Стога је концентрација токсичних компоненти угљен-моноксида и азотних оксида далеко мања, него да су у примени мотори на бензин, док је значајна емисија чврстих материја у ваздуху.

Када је у питању загађење ваздуха, приликом извођења радова може доћи до привременог загађења ваздуха услед издувних гасова радне механизације која ће бити ангажована на градилишту, емитовање прашине коју стварају камиони, механизација и радници уколико се не придржавају адекватних мера предвиђених у оквиру организације грађења.

При извођењу грађевинских радова, као што су ископ земље, утовар, транспорт и истовар материјала долази до запрашивања, чији интензитет зависи од метеоролошких услова, а нарочито је изражено у сувом делу године, када се и планира извођење грађевинских радова. Количина загађујућих материја у ваздуху опада са удаљеношћу од

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

емисије загађења, па се краткотрајни негативни утицај може очекивати само на простору градилишта и најближој околини, односно неће доћи до погоршања квалитета животне средине у ширим размерама.

6.1.2. Загађење воде и земљишта

Током извођења радова предвиђене су мере заштите подземних вода и земљишта.

Приликом извођења земљаних радова (ископи, насипање и одлагање материјала) за потребе изградње трасе цевовода и пратећих објеката у подземне воде, могу доспети одређене количине земљаног материјала или другог материјала који се користи за изградњу. Зато је веома значајно да материјал који се користи за изградњу буде депонован на одређеном месту у оквиру градилишта и на непропусној подлози, при чему се не сме дозволити расипање и растурање материјала по околном простору.

Током извођења радова, уколико извођач слободно испушта исплаку у земљиште или водоток, може доћи до загађивања истих. Пројектом је предвиђено да се исплака мора уклонити на место и под условима које пропише надлежна комунална служба.

Приликом извођења радова може доћи до хаваријског изливања горива, уља и сл. уколико се замена уља или допуна горива врши не врши на непропусној подлози или уз примену танкване.

Приликом извођења радова могу се очекивати повећане количине комуналног отпада, што може негативно да утиче на хигијенске прилике земљишта и изглед окружења.

Утицаји су привременог карактера, али је обавеза Извођача радова да уколико се акциденти догоде одмах предузму мере отклањања услова за контаминацију и пердузму мере санације.

6.1.3. Утицај на флору, фауну и екосистеме

Током изградње планираног Пројекта доћи ће до трајног и привременог губитка земљишта и појединих станишта флоре и фауне и с тим у вези утицаја на флору и фауну тог подручја.

Током изградње цевовода доћи ће до краткотрајног утицаја на мали део околних станишта биљака и животиња, која ће се привремено и у мањој мери деградирати радном механизацијом услед ископа, који ће се одиграти на земљаним површинама. Изградњом и пратећих објеката (шахтова…) доћи ће до трајног губитка делова станишта. Како су то станични типови који су под великим антропогеним утицајем (подручја насеља и пољопривредне површине) неће доћи до значајног негативног утицаја изградње планираних радова на типове станишта.

6.1.4. Заузеће простора за потребе градилишта

У фази извођења радова на изградњи предметних водовода и мреже фекалне и атмосферске канализације долази до заузећа простора које се односи на локације за смештање механизације и полагања инсталација, као и одлагалишта материјала из ископа (привремене депоније), што се посматра као утицај привременог карактера (траје само док траје изградња). После завршетка радова заузете површине се враћају у првобитно стање уз евентуална побољшања.

6.1.5. Повећани ниво буке

Грађевинска и транспортна механизација која се ангажује у току изградње објеката и уређењу локације, представља извор буке која достиже од 70 dB(A) до 85 dB(A), зависно од типа машине, степена оптерећења мотора, квалитета коловозног застора, техничке исправности и начина руковања, брзине кретања и старости возила. Просторно, бука има највеће негативне ефекте на самом градилишту и у његовој непосредној околини, али је привременог карактера, а околни објекти представљају природну препреку простирању буке у насеље.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

6.2. Утицаји у току редовног рада

С обзиром на тип пројекта, изградња водовода и канализационе мреже, у току редовне експлоатације истих не постоје емисије загађујућих материја у ваздух, воду и земљиште, већ ће њихова изградња имати позитиван утицај и утицати на побољшање здравља људи и стања квалитета животне средине, јер ће се становништво снабдевати водом контролисаног квалитета, а одвођење фекалних вода контролисано вршити фекалном канализацијом до планираног колектора, а потом до постројења за пречишћавање отпадних фекалних вода, који су предмет другог пројекта.

6.2.1. Утицај на квалитет ваздуха

Обзиром на врсту објеката односно инсталација које се граде и врсту медијума за које се граде: вода за пиће и атмосферска и фекална вода и одговарајућу дубину инсталације за одвођење фекалних вода, изградња непропусних система за снабдевање насеља водом за пиће и прикупљања и одвођења фекалних и атмосферских вода, поуздано се може закључити да предметни Пројекат у току редовног рада неће значајније утицати на постојећи ниво квалитет ваздуха у непосредном окружењу.

6.2.2. Утицај на квалитет воде и земљишта

Предмет овог пројекта је изградња водоводне и канализационе мреже. Само постојање предметног пројекта имаће позитиван утицај на локално становништво и животну средину.

Садашње стање на подручју комплекса, како у погледу употребљених и кишних вода тако и у погледу водоснабдевања, са аспекта утицаја на животну средину је веома неповољно.

У погледу сакупљања употребљених отпадних вода, канализациони систем не постоји, па се отпадне воде прикупљају водопропусним деградираним септичким јамама или у још неповољнијој ситуацији изливају се директно по површини терена у постојеће јаруге.

Проблем загађења подземних вода и земљишта има одређено место у оквиру укупног односа изградње канализације и животне средине. С обзиром на усвојен концепт изградње, може се закључити да су негативни утицаји на квалитет медијума животне средине који су последица експлоатације канализационе мреже минимални, под условом да се Носилац пројекта придржава свих предвиђених мера заштите.

У погледу атмосферских вода, такође не постоји систем за сакупљање и каналисање истих па атмосферске воде саме, према диспозицији терена, теку и траже природне депресије, деградирајући постојеће тло и објекте.

У погледу водоснабдевања постојећи водоводни систем је недовољног капацитета, стар и запуштен, годинама неодржаван па губици на самом цевоводу и чести кварови, пуцање цеви и друго, такође негативно утичу на постојеће тло и објекте у смислу могућих испирања земљишта.

Из напред наведених разлога, јасно је да ће свака промена у смислу реализације предметне инфраструктуре изазвати позитивну промену животног окружења.

Наиме, са сигурношћу се може тврдити да ће се све предвиђене активности и радови у основи позитивно одразити на човекову околину и живот самих житеља, а и шире, док би негативан утицај био минимизиран.

6.2.3. Утицај буке

Бука је посебан облик физичког загађења. Као звучно таласно кретање, она изазива штетне ефекте на слушни апарат и психу људи. Звук се преноси ваздухом у отвореном простору или кроз непрекинуте зрачне пролазе као што су отворени прозори, ходници, системи цевовода и канала. Дозвољени ниво буке који не ремети здравље људи је 45 dB. Гласни разговори, музика, вика и сл. може бити и до 90 dB, колико се региструје и у неким пословним просторима. Праг бола износи 120 dB. Константна бука угрожава

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

рад срчаног мишића, крвни притисак, сан….

Постројења у којима нису предузете мере за спречавање емисије буке и вибрација, представљају загађиваче, а сама бука и вибрације изнад дозвољених нивоа представљају вид загађивања животне средине.

Сва истраживања појединих просторних целина у смислу одређивања негативних утицаја и потреба за предузимање одређених мера заштите темеље се на дефинисаним граничним нивоима и процени меродавних показатеља буке. Према Закону о заштити од буке у животној средини („Сл. гл. РС“, бр. 36/09 и 88/10) и Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гл. РС“ бр. 75/10) забрањено је емитовање буке у животној средини изнад прописаних граничних вредности, које су дате у табели 6.2.3-1.

Табела 6.2.3-1: Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору

Зона	**Намена простора**	**Ниво буке у dB (A)**
		За дан и вече
1	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови	50
2	Туристичка подручја, кампови и школске зоне	50
3	Чисто стамбена подручја	55
4	Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечја игралишта	60
5	Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница	65
6	Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда	На граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи

Процена је да експлоатација планираних водовода и мреже фекалне и атмосферске канализације у Рајачким пимницама, општина Неготин, с обзиром да се предметне инсталације и пратећа арматура, шахтови, сливници, налазе под земљом, неће имати негативне утицаје на животну средину и повећање буке у зони пројекта.

За пројектовани систем водоснабдевања и одвођење отпадних вода није предвиђена опрема (пумпе, компресори и слично), која би евентуално емитовала буку у животну средину.

6.2.4. Светлост, топлота и зрачење

Како је наведено у поглављу 3.4.6. за рад предметних линијских објеката није карактеристична емисија светлости, топлоте и зрачења у животну средину, па могући утицаји светлосних и нејонизујућих зрачења нису разматрана обзиром на непостојање извора истих у току редовног рада предметног пројекта.

6.2.5. Утицај на здравље становништва

Завршетком радова на предметној инфраструктури очекује се повољан утицај на туристички развој предметног подручја, побољшање стандарда становништва, смањење сиромаштва, повећање запослености становништва као и побољшање демографске слике подручја побољшањем основних услова за живот, што ће резултирати бољим здрављем становништва.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

6.2.6. Утицај на метеоролошке параметре и климатске карактеристике

Основни микроклиматски показатељи који се могу регистровати на предметној локацији и околини (температура, влажност, испаравање, зрачење) показују устаљене законитости на које постојање предметног пројекта, због саме природе пројекта, неће значајно утицати.

Гледано са аспекта утицаја рада пројекта на микроклиму и метеоролошке параметре, пре свега услед непостојања значајних емисија загађујућих материја у атмосферу, може се предпоставити да рад предметног пројекта не може имати негативан утицај на промене климатских карактеристика локације и метеоролошких параметара.

6.2.7. Утицај на екосистеме

На основу анализираних утицаја постојећих и планираног објекта у домену аерозагађења, загађења вода и тла и заузимања површина могуће је доћи до изведених закључака и у погледу могућих утицаја на флору подручја. Чињенице које су изнесене у оквиру постојећег стања показују да на предметном простору нема заштићених јединкеи флоре и фауне. Током експлоатације пројекта, при редовном раду, не очекује се негативан утицај пројекта на флору и фауну која се налази на предметном подручју пројекта.

На земљаним површинама које су предвиђене за трасу предметне инфраструктуре и смештај ископа и материјала за уградњу одиграће се потпуни губитак вегетације, а тиме и станишта животиња везаних за тло, углавном инсеката, глиста и сл, која ће се по завршетку радова обновити затрављивањем.

Према условима заштите природе, на предметном подручју налазе се стабла дуда (*Morus sp.*) која су стара и већих димензија, и налазе се у самом комплексу пимница. Такође, потребно је сачувати и појединачна стабла цера (*Quercus cerris L.*), која су великих димензија и састојину ораха (*Juglans regia L.*), која се налази са обе стране главног пута.

Пројектом је предвиђена заштита стабала и/или групе стабала која се налазе у близини планираних радова, како се не би оштетили приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме.

Уколико је неопходно уклањање стабала биће сведено на најмању могућу меру, у сарадњи и означавањем стабала за сечу од стране надлежне институције. Током експлоатације не очекује се значајан додатни негативан утицај на екосистеме на овом подручју.

6.2.8. Утицај на насељеност, концентрације и миграције становништва

Завршетком радова на предметној инфраструктури очекује се повољан утицај на туристички развој предметног подручја, побољшање стандарда становништва, смањење сиромаштва, повећање запослености становништва као и побољшање демографске слике подручја побољшањем основних услова за живот.

Инфраструктурно уређен комплекс значајно доприноси приближавању европским стандардима, па се може очекивати и промена концентрације становништва и његове евентуалне миграције.

За рад и одржавање предвиђене инфраструктуре биће ангажован мањи број запослених радника.

6.2.9. Утицај на намену и коришћење површина

Заузимање површина неопходних за изградњу и нормално функционисање анализираног Пројекта представља један од параметара који је меродаван за дефинисање његовог односа према животној средини.

Наведене катастарске парцеле у КО Рајац на којима се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, се налазе грађевинском реону у обухвату Планом детаљне регулације комплекса Рајачких пивница у општини Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 25/15).

У складу са планом, предметне катастарске парцеле налазе се у оквиру површина

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

јавне намене: **саобраћајне површине, колско пешачке површине.**

Предметне КП налазе се у оквиру грађевинског подручја.

Сврха инвестирања у предметни пројекат је извођење радова на инфраструктури, што је у складу са планском наменом површина.

6.2.10. Утицај на комуналну инфраструктуру

Предмет пројекта је изградња комуналне инфраструктуре и контролисано прикупљање и одвођење отпадних вода, па је утицај пројекта на исти позитиван.

Постојање и рад предметних цевовода за водоснабдевање и одвођење фекалних и атмосферских вода неће утицати на електродистрибутивну мрежу, јер нема потреба за електричном енергијом.

За одржавање система у пројектованим мрежама користиће се интерне приступне саобраћајнице.

У току извођења радова и редовног рада пројектованих система треба поштовати услове свих надлежних предузећа, која су задужена за газдовање над инфраструктурним објектима, како не би дошло до штетног деловања на постојеће објекте инфраструктуре.

6.2.11. Утицај на природна добра посебних вредности и на непокретна културна добра и њихову околину

Подручје на коме се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Изградњом предметне инфраструктуре се доприноси атрактивности саме зоне, комфору, а пре свега до даљег туристичког развоја комплекса Рајачких пимница као просторно културно - историјске целине од изузетног значаја.

6.2.12. Утицај на пејзажне карактеристике подручја

Утицај изградње предметне инфраструктуре неће имати значајан утицај на пејзажне карактеристике подручја. Како се предметне инсталације налазе под земљом то изграђеност предметних инсталација неће имати посебног утицаја на пејзажне карактеристике, па се не могу очекивати ни негативни утицаји у домену промене субјективног доживљаја простора.

7. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА

Удес, по дефиницији Закона о заштити животне средине, јесте изненадни и неконтролисани догађај или низ догађаја, који настаје неконтролисаним ослобађањем, изливањем или расипањем опасних материја при производњи, промету, употреби, превозу, преради, складиштењу, одлагању или дуготрајном неадекватном чувању.

Процена утицаја на животну средину у случају удеса обухвата идентификовање могућих опасности од удеса, утврђивање вероватноће и механизма његовог настанка и развоја и сагледавање могућих последица.

7.1. Дефинисање могућности појаве удесне ситуације

Опасне материје, дефинисане Законом о заштити животне средине, јесу хемикалије и друге материје које имају штетне и друге опасне карактеристике. Опасне материје имају једну или више карактеристика које их чине опасним: токсичност, оксидирајућа, експлозивна, екотоксична, запаљива, самозапаљива или друга својства опасна по живот и здравље људи и животну средину.

Поступање са опасним материјама врши се на начин да се не доведе у опасност живот и здравље људи, не загади животна средина, обезбеде и предузимају мере заштите од удеса и друге мере утврђене законом. Заштита од удеса обухвата планирање, организовање и предузимање превентивних мера управљања опасним материјама и санационих мера у случају удеса на основу процене ризика, односно анализе опасности од

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

удеса.

Под могућношћу појаве удеса, подразумева се:

- настајање пожара и експлозија,

- испуштање опасних материја у воде и земљишта (евентуално пуцање цевовода са фекалним водама или зауљеним атмосферским водама)

- неконтролисана емисија загађујућих материја у атмосферу (не постоји емисија загађујућих материја, осим емисије из возила, која ће бити ангажована током извођења),

- ризик од напона додира електричних инсталација и уређаја као и удар грома (не постоји, нема електроинсталација).

Током извођења радова и током експлоатације цевовода, не користе се експлозивне и запаљиве материје, тако да је опасност од настанка удеса минимална, у смислу прописа који дефинишу потребу израде планова заштите од хемијског удеса и појаве пожара и експлозија.

7.2. Врста и количина опасних материја

Концепт канализационог система у оквиру комплекса Рајачких пимница се базира на сепаратном систему каналисања отпадних и кишних вода.

Укупне количине фекалних вода

- фекална канализација: Q= 2,78 l/s

Укупне количине атмосферских вода за просечан коефицијент отицања K_0=0,55

- атмосферска канализација: Q= 354,77 l/s

7.3. Анализа опасности од удеса

Процена утицаја на животну средину у случају удеса обухвата идентификовање могућих опасности од удеса, утврђивање вероватноће и механизма његовог настанка и развоја и сагледавање могућих последица.

У нашој земљи се процена опасности, односно ризика од хемијског удеса и потенцијалног загађивања животне средине спроводи кроз израду Докумената за оператере севесо постројења према одредбама Закона о заштити животне средине („Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009 и 72/2009 - др. Закон, 43/11 одлука УС и 14/16), чл. 38, 58, 60 и 60а и према релевантним одредбама следећих правилника: Правилник о листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса („Сл. гласник РС", бр. 41/2010 и 51/15), Правилник о садржини Обавештења о новом севесо постројењу, односно комплексу, постојећем Севесо постројењу, односно комплексу и о трајном престанку рада севесо постројења, односно комплекса („Сл. гласник РС", бр. 41/2010) и Правилника о садржини Политике превенције удеса и садржини и методологији Израде извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Сл. гласник РС", бр. 41/2010).

Ризик од удеса процењује се на основу:

- вероватноће настанка удеса и

- процене могућих последица.

Вероватноћа настанка удеса је мала, ако се при уобичајеном вођењу радова и одржавања инсталација процени да неће доћи до удеса.

Вероватноћа настанка удеса је велика, ако се при уобичајеном вођењу процеса и одржавања опасних инсталација процени да ће доћи до удеса.

Вероватноћа настанка удеса током извођења радова и експлоатације предметног пројекта практично **не постоји,** у смислу у коме је исти дефинисан у оквиру законске регулативе која се односи на ризик од хемијског удеса и потенцијалног загађивања животне средине и ризика од појаве катастрофа и ванредних ситуација.

Може доћи само до евентуалних мањих акцидентних ситуација или незгода.

До незгода људства које се може наћи на градилишту може доћи уколико

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

градилиште није прописно обезбеђено, као и уколико радници не примењују прописе и мере заштите на раду.

До акцидената током рада пројекта може евентуално да дође услед неодговарајућег понашања запослених на системима, када може доћи до евентуалног истицања зауљених атмосферских вода или фекалних вода, што се спречава запошљавањем одговарајућег кадра, који ће спроводити стручно управљање и праћење рада система.

7.4. Мере превенције, приправности и одговор на удес

Превенција је скуп мера и поступака који се предузимају на месту могућег удеса, а имају за циљ спречавање или умањивање вероватноће настанка удеса и могућих последица. Мере превенције почињу планирањем простора.

Заштита од удеса обухвата планирање, организовање и предузимање превентивних мера управљања опасним материјама и санационих мера у случају удеса на основу процене ризика, односно анализе опасности од удеса.

Са аспекта обезбеђивања максималне безбедности и заштите животне средине локација предметног пројекта је у складу са Просторним планом Општине Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 16/2011) и Планом детаљне регулације комплекса „Рајачких Пивница“ („Сл. лист општине Неготин“, бр. 25/2015).

Током извођења радова, да би се евентуалне могућности избијања пожара свеле на најмању могућу меру, све просуте или исцурене количине запаљивих и експлозивних течности морају се одмах уклонити, применом одговарајућих уређаја или апсорбената.

Као што је у Тачки 7.3. наведено опасност до удеса услед присуства опасних материја током експлоатације предметних система не постоји.

Појава пожара услед рада предметног пројекта није могућа, с обзиром да за то не постоје услови.

За евентуално гашење пожара на предметном простору (околни простор) предвиђена је хидрантска мрежа са спољашњим хидрантима.

Мањи акциденти током рада пројекта се спречавају запошљавањем одговарајућег кадра, који ће спроводити стручно управљање и праћење рада система. Пројектоване и уграђене инсталације морају се редовно одржавати и контролисати, како би се благовремено отклонили сви уочени недостаци.

Евентуални кварови и цурења из инсталација су локалног карактера и отклањају се брзом интервенцијом особља које ради на одржавању и контроли рада система, уз инструкције руководиоца система.

7.5. Мере отклањања последица од удеса

Мере за отклањање последица удеса имају за циљ праћење постудесне ситуације, обнављање и санацију животне средине, враћање у првобитно стање објеката, постројења и инсталација, као и уклањање опасности од поновног настанка удеса.

Санација обухвата израду Плана санације и извештаја о удесу/акциденту. План санације може, зависно од врсте удеса, обима последица и тренутне ситуације, конкретно да се уради само након удеса. Међутим, у свим случајевима План санације треба да садржи начин обавештавања јавности о протеклом удесу (само за удесе другог и вишег нивоа, што се у предметном пројекту не очекује).

План санације садржи:

- циљеве и обим санација;
- снаге и средства ангажована на санацији, редослед њиховог коришћења и рокове;
- програм постудесног мониторинга животне средине, стање и здравље људи и животиња;
- трошкове санације;
- начин обавештавања јавности о протеклом удесу (само за удесе другог и вишег нивоа).

Процена величине удеса врши се на основу степена ангажованих снага, величине

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

штете у људству (повреде, тровања, евентуални смртни случајеви) и материјалним добрима (изражене у новчаним средствима) и обима последица.

Као што је већ наведено у претходним тачкама овог поглавља, услед рада предметних система за водоснабдевање и одвођење отпадних вода опасност од појаве удеса не постоји, а последице мањих акцидената се отклањају брзом интервенцијом радника који прате рад система и заменом оштећених инсталација и/или пратећих објеката.

У случају већег изливања опасних материја на земљишту донеће се одлука о начину и опсегу операција чишћења водећи рачуна о:

- Врсти и количини испуштених опасних материја,
- Карактеристикама земљишта,
- Метеоролошким условима и годишњем добу,
- Приступачности,
- Могућим еколошким штетама на земљишту.

По настанку акцидентне ситуације прво треба уклонити извор ослобађања флуида и осигурати да не долази до даљег ослобађања.

Операција чишћења контаминираног земљишта не може започети пре него се обезбеди привремено складиште, средства за превоз и/или место за одлагање загађеног материјала (земљишта, муља,,..). На основу процене карактеристика и вредности одређеног дела земљишта, доноси се одлука о чишћењу земљишта и довожењу новог незагађеног земљишта за ремедијацију терена.

8. МЕРЕ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА СВАКОГ ЗНАЧАЈНИЈЕГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Приказ мера које ће се предузети за смањење или спречавање штетних утицаја на животну средину, обухватају све мере за уређење простора, како техничке тако и економске и правне мере предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима и рокове за њихово спровођење.

Да би функционисање предметног објекта било безбедно, а негативан утицај на животну средину сведен на минимум потребно је предузети одговарајуће мере заштите:

- испоштовати све мере и прописе предвиђене пројектном документацијом
- испоштовати све техничке и организационе мере у току редовног рада објекта.

На основу процењених могућих значајнијих утицаја у току редовног рада предметног Пројекта дефинисане су мере заштите животне средине које су систематизовано дате кроз:

1. Мере заштите које су предвиђене законом и другим прописима, дефинисаним условима надлежних институција,
2. Планови и техничка решења заштите животне средине дата кроз мере заштите у току извођења радова и током експлоатације пројекта,
3. Мере заштите у случају удеса,
4. Мере заштите после престанка рада пројекта.

8.1. Мере које су предвиђене законом и другим прописима

Пројектна документација за изградњу предметних објеката потребно је да буде урађена у складу са:

1) Законом о планирању и изградњи("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020),
2) Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС“ број 135/04, 36/09, 72/09, 43/11, 14/16 и 76/18),
3) Законом о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

95/2018 - др. Закон),
4) Законом о заштити природе, ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016 и 95/2018 - др. Закон),
5) Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 И 95/2018-др.закон),
6) Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“ бр. 36/09, 10/2013),
7) Законом о заштити од пожара („сл. гласник срс“ бр. 111/09 и 20/15),
8) Разврставање свих врста отпада вршити према Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гл. РС” бр. 56/10),
9) Разврставање свих врста отпада вршити према Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гл. РС” бр. 56/10 и 93/19),
10) При свакој предаји опасног отпада овлашћеној организацији сачинити документ о кретању отпада у складу са Правилником о обрасцу документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за његово попуњавање („Сл. гл. РС“, бр. 114/13),
11) При свакој предаји неопасног отпада овлашћеној организацији сачинити документ о кретању отпада у складу са Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гл. РС“, бр. 17/17),
12) Са отпадним уљем поступати у складу са Правилником о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима ("Сл. гл. РС", бр. 71/10),
13) Разврставање отпада који представља секундарну сировину вршити према Правилнику о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије (“Сл. гл. РС”, бр. 98/10),
14) Кретање отпада који представља секундарну сировину, као и кретање сваког другог отпада, осим комуналног и опасног, прати документ о кретању отпада, који треба попуњавати у складу са Правилником о обрасцу докумената о кретању отпада и упутству за његово попуњавање ("Сл. гл. РС", бр. 114/13),
15) При извођењу пројекта и у његовом редовном раду примењивати све захтеве дефинисане Законом о заштити од буке у животној средини ("Сл. гл. РС", бр. 36/09 и 88/10),
16) При извођењу пројекта и у његовом редовном раду примењивати све захтеве дефинисане Законом о заштити од пожара („Сл. гл. РС“ бр. 11/09 и 20/15).

8.2. Планови и техничка решења заштите животне средине

За ову врсту радова нису карактеристична значајна загађења и изазивање неугодности.

Све активности које се спроводе током изградње система за прикупљање и одвођење отпадних вода, као и након његовог пуштања у рад, не смеју угрожавати живи свет и споменике културе околног простора.

8.2.1. Мере током извођења радова

23. Техничко решење изградње предметних инфраструктурних инсталација урађено је у складу са издатим условима надлежних институција и организација. Приликом извођења радова, Извођач радова је у обавези да поступа по Пројекту и свим условима за извођење радова издатих од надлежних институција за потребе изградње овог Пројекта,
24. Извођачи радова треба да буду регистровани и лиценцирани за врсту делатности коју обављају приликом изградње предметног Пројекта,
25. Извођач радова је дужан да изради пројекат организације градилишта у складу са Правилником о садржају Елабората о уређењу градилишта „Сл. гласниик РС“ број 121/12 И 102/15) у оквиру којег ће се одабрати места за привремено складиштење

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

грађевинског и другог отпада, места за паркирање, сервисирање и маневарско кретање механизације и иста санирати по завршетку радова,

26. Водити рачуна да се планом радова предвиде радови на канализационој и водоводној мрежи тако да не проузрокују оштећења на објектима насеља. У деловима насеља, где су улице веома уске и објекти на веома малом растојању, предвидети утискивање водоводних и канализационих цеви уколико то терен дозвољава,
27. Извршити адекватно заштитно ограђивање и обележавање градилишта и забранити присуство неовлашћеним лицима на градилишту,
28. Вршити редовно одржавање локалних путева за време извођења радова, По завршетку радова путеве вратити у првобитно стање,
29. Уколико је због потребе изградње потребно затворити део пута, обезбедити алтернативни правац,
30. Приликом извођења радова, ни на који начин се не смеју угрозити кабловски водови. Носилац пројекта је дужан да пре почетка радова обавести „ЕПС Дистрибуцију“ доо Београд, како би на време обезбедио присуство радника ЕПС који познаје трасе каблова, који би све време трајања ископа ровова пратио ископе,
31. Носилац пројекта је дужан да обезбеди прописана безбедносна растојања и све друге услове уградње водоводних и канализационих цеви при укрштању са енергетским кабловима, у близини енергетских објеката и све друге услове, издатим од „ЕПС Дистрибуција“ доо Београд издатих за потребе изградње предметног пројекта,
32. Носилац пројекта је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, бр. 4/1974 и 13/1978),
33. Приликом извођења радова на изградњи водоводне мреже и мреже фекалне и кишне канализације придржавати се свих услова за извођење радова издатих од „Телекома Србија“ а.д. Београд, како планираним радовима на изградњи објеката и инфраструктуре не би дошло до угрожавања постојеће ТК инфраструктуре, механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, нити до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима, ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција,
34. На местима где се траса новопројектоване водоводне мреже укршта са постојећим инсталацијама: фекалном канализацијом, електро и ТТ инсталацијама ископ се изводи ручно; Пре почетка ископа на местима очекиваних инсталација формирају се “шлицеви” уз одређивање што тачнијег положаја, како се инвеститор и извођач у току извођења радова не би излагали великим трошковима поправке оштећених инсталација,
35. На предметном подручју није дозвољено угрожавање животне средине опасним и штетним материјама и средствима, отпадом и грађевинским материјалом, а њихово коришћење, уклањање и депоновање мора бити у складу са важећом законском регулативом и нормативним актима локалне самоуправе,
36. Подручје на коме се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у обухвату еколошке мреже Републике Србије. Потребно је испоштовати услове дате од стране Завода за заштиту природе Србије,
37. Приликом извођења радова предвидети мере за максимално очување одраслих примерака дендрофлоре, која се налазе у близини планираних радова, како се не би оштетила приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

средствима или складиштењем опреме. Уколико је то неопходно, уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежне институције,

- Посебну пажњу обратити на очување стабала дуда (*Morus sp.*) која су стара и већих димензија, и налазе се у самом комплексу пимница, као и на појединачна стабла цера (*Quercus cerris L.*) великих димензија,
- Очувати састојину ораха (*Juglans regia L.*) која се налази са обе стране главног пута.

Високо дрвеће у близини планираних радова треба оградити и заштити коренов систем,

38. Уколико се при уклањању високе вегетације уоче гнезда птица, пречника преко 0,5 m, потребно је обуставити радове и обавестити Завод за заштиту природе Србије,
39. Уколико се у току извођења радова мора вршити одлагање материјала који може послужити као добро склониште за гмизавце, или друге животиње, максимално скратити време одлагања и обезбедити им несметан повратак у природу. Забрањено је њихово хватање и/или убијање,
40. Забрањено је одлагати материјал од ископа на местима с којих постоји могућност контаминације вода и водног земљишта,
41. За затрпавање ископа користити у највећој могућој мери материјал из ископа, у зависности од захтева и услова на терену,
42. Пројектом је предвиђено одвожење вишка материјала камионом на унапред предвиђену локацију, коју одреди надлежно локално предузеће,
43. Евентуално привремено одлагалиште вишка материјала мора бити на непропусној подлози, а не на незаштићеном тлу/земљишту,
44. Планираним радовима не смеју се изазвати инжењерско-геолошки или други деградациони процеси,
45. У свим етапама изградње обавезно је градилиште организовати на минималној површини потребној за функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити,
46. Спречити расипање грађевинског материјала током транспорта, прекривањем истог церадом и по потреби вршити редовно квашење запрашених површина,
47. Сакупљени комунални и сав други отпад настао током извођења радова сакупити у наменске посуде (контејнери/канте) и потом депоновати на локацију коју одреди надлежно локално предузеће или предати надлежним овлашћеним органзацијама,
48. Отпад од грађења и рушења и остали отпадни материјал (картон, дрво, метал...), који настане у току извођења радова сакупити, разврстати и привремено складиштити у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим местима предвиђеним за ову намену, у оквиру градилишта,
49. Разврстан отпад, који представља секундарну сировин сакупити у одговарајуће контејнере, сандуке или друге посуде и предати организацијама овлашћеним за управљање појединим врстама отпада, уз пратећу документацију, односно Документ о кретању отпада,
50. Неопасан отпад који не представља секундарну сировину, одложити у посебне контејнере и транспортовати до депоније неопасног отпада или грађевинског шута одобрене од стране локалног надлежног комуналног предузећа, зависно од извршенекласификације,
51. Унапред одредити простор за контејнере, сандуке или посуде за разврставање и одлагање отпада у оквиру локације на којој се врши изградња,

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

52. Обезбедити извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС”, бр. 56/10 и 93/19),
53. Водити евиденцију о врсти и количини отпада од рушења и грађења који настаје, привремено се складишти и предаје на градилишту (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада),
54. У оквиру локације на којој се врши изградња треба обезбедити и посуду за одлагање уобичајеног комуналног отпада, који настаје услед присуства људи који раде на изградњи предметне инфраструктуре,
55. Даље управљање отпадом који се уклања са градилишта обавља се искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање),
56. За сваку предају отпада правном лицу обавезно је попуњавање документа о кретању отпада, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС“, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање ("Службени гласник РС", број 17/17); Комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом,
57. Током извођења радова забрањено је слободно испуштање исплаке у земљиште или водоток – исплака се мора уклонити на место и под условима које пропише надлежна комунална служба,
58. Приликом постављања цевовода и свих других радова на земљаним површинама, хумусни слој се мора уклонити и депоновати посебно, како би се могао вратити на првобитно место и искористити за санацију и затрављивање,
59. Евентуалне опасне материје које се користе за време изградње морају се одлагати на водонепропусним подлогама,
60. У случају потребе, претакање горива и других опасних материја обавити на водонепропусној подлози уз обезбеђење апсорпционих средстава и опреме за гашење пожара за евентуално прикупљање просутих опасних материја,
61. Уколико током извођења радова дође до хаваријског изливања горива, уља и сл. обавезно је уклањање дела загађеног земљишта и његова санација заменом и затрављивањем. Део контаминираног земљишта прекрити ситнозрним песком или другим незапаљивим апсорбентима, ради прикупљања просутих опасних течних материја. Унапред обезбедити непропусну посуду за привремено складиштење контаминираног земљишта. Са контаминираним земљиштем поступати у складу са прописима за управљање опасним отпадом и Извештајем о испитивању квалитета овлашћене лабораторије и утврђеним карактером отпада и потом предати овлашћеном оператеру,
62. Приликом постављања водоводне и канализационе мреже строго се мора поштовати предвиђена траса, како земљани радови и употреба машина не би оставили последице на простор ван граница непосредног ископа. Забрањена је свака промена морфологије терена изван трасе предвиђене пројектом,
63. Шахтови, колектори и остали објекти и инфраструктура у систему прикупљања и одвођења отпадних вода су непропусни и њихова изолованост се мора периодично осматрати,

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

64. Предвиђено је прописно укопавање цевоводне мреже на одговарајућу дубину, ради обезбеђења од смрзавања или гелизације/коагулације отпадне воде,
65. Места укрштања планиране мреже цевовода са путном и комуналном инфраструктуром, уређују се тако да буде омогућен несметан приступ водовима, уз обезбеђивање стабилности околног терена,
66. Инфраструктура и везни делови треба да имају директан приступ са интерних путева за случај хаварија,
67. Све активности које се спроводе током изградње система за прикупљање и одвођење отпадних вода, не смеју угрожавати непосредно окружење,
68. Приликом извођења радова, односно копања ровова обезбедити стално присуство археолога,
69. Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минеролошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица,
70. У току изградње предметне водоводне мреже и фекалне и атмосферске канализације треба спречити настајање прашине одговарајућом организацијом изградње, пажљивим руковањем материјалима и другим мерама,
71. У случају стварања већих облака прашине треба предвидети могућност њеног обарања квашењем водом,
72. Током извођења предметни објекти ће бити на одговарајући начин осветљени и обележени,
73. Евентуална укрштања трасе цевовода са сталним или повременим (јаруге, вододерине) водним токовима предвидети што управније на осу водотока, при чему се морају испунити следећи услови:
    - не сме се променити геометрија корита, односно не смеју се проузроковати промене водног режима на овим водотоцима, уз предвиђене мере обезбеђења стабилности обала, дна корита и самог цевовода од ерозивног дејства великих вода,
    - подземна укрштања извести тако да горња ивица заштитне цеви цевовода буде мин. 1,00 m испод коте дна нерегулисаних водотокова,
74. Привремено складиште грађевинског материјала уредити тако да се смањи ризик од стварања талога и отпадних вода које могу доспети на тло и загадити околно земљиште,
75. Негативан утицај буке треба свести на најмању могућу меру тиме што ће се са једне стране, транспорт кроз насеље и заштићена културна добра одвијати у прецизно предвиђеним терминима. Одредити радно време градилишта, како би се што мање узнемиравало околно становништво. Механизација на градилишту се мора одржавати у стално исправном стању,
76. Спроводити неопходне мере заштите од могућих удеса (пожар, изливање, просипање, исцуривање хемикалија и др.),
77. У близини места на којим је могућност просипања запаљивих материја поставити сандуке са песком за посипање,
78. У самом току и по завршеној монтажи цевовода Извођач је обавезан да врши геодетско снимање изведеног стања и да све измене и допуне пројектованог стања пренесе на ситуацију и одговарајуће подужне профиле и детаље,

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

79. Након окончања радова обавезно је извршити санирање свих деградираних површина и уклањање свих вишкова грађевинског материјала, опреме и машина,

8.3. Мере током редовног рада

На предметном подручју није дозвољено угрожавање животне средине опасним и штетним материјама и средствима, отпадом и грађевинским материјалом, а њихово коришћење, уклањање и депоновање мора бити у складу са важећом законском регулативом и нормативним актима локалне самоуправе.

8.3.1. Мере заштите ваздуха

80. Мреже фекалне и атмосферске канализације су такве да обезбеђују минималну емисију загађујућих материја у ваздух (могућа емисија непријатних мириса),

8.3.2. Мере заштите вода и земљишта

81. Пројектом је предвиђен развод потпуно нове водоводне и канализационе мреже,
82. За изградњу инсталација, спојева и хидротехничких објеката предвиђени су трајни материјали, који задовољавају техничке захтеве за инсталације водоснабдевања и одвођења отпадних вода, којима ће се дуготрајно осигурати водонепропусност при свим експлоатационим условима,
83. Димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина извршено је на основу карактеристичних вредности интензитета падавина, добијених од РХМЗ-а,
84. У систем за водоснабдевање може се упустити само вода која задовољава квалитет воде на изворишту (према Извештају о испитивању воде за пиће са изворишта) која обезбеђује прописани квалитет воде у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл. гласник РС" бр. 42/98, 44/99) и у складу са дозвољеним захватањима подземних вода. Предузеће које одржава водоизвориште и водовод мора предвидети санитарну контролу и обезбеђење прописаног квалитета воде за пиће у складу са Правилником,
85. Снабдевање водом насеља ће се вршити из резервоара преко доводног цевовода (резервоар и доводни цевовод нису предмет пројекта) са везом у највишој нивелети водоводне мреже комлекса Рајачких пивница, а овај систем подразумева и интегрисану хидрантску мрежу са ормарима са прибором,
86. За фекалну воду и атмосферску воду примењен је сепаратни разводни систем,
87. Техничке воде из процеса прераде из винских подрума комплекса пимница и комуналне отпадне воде каналишу се затвореним системом канализације и одводе до главног колектора, који наведену воду одводи до планираног постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), а потом после пречишћавања на ППОВ у реку Тимок, у складу са усвојеним системом пречишћавања фекалних отпадних вода предметног подручја. Главни колектор и планирано постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) нису предмет овог Пројекта,
88. На низводом крају атмосферске канализационе мреже која је предмет овог пројекта (обухват ПДР-а), предвиђено је прикључење на атмосферски колектор (предмет другог пројекта) који прикупља атмосферске воде комплекса Рајачке пимнице и каналише их до локације сепаратора уља и нафтних деривата (предмет другог пројекта), одакле се након третмана исте упуштају у реципијент – Рајачки поток,
89. У складу са чињеницом да је застор сеоске друмске мреже у структури природне самоникле подлоге односно макадаму или калдрмисаном облутку, а да је предвиђено решење саобраћајница такође дато у виду пропусне завршне обраде, пројектант је предвидео полагање дренажних цеви дуж осовине саобраћајница са уливањем истих у тело сливника или шахта,

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

90. Пројектован је одговарајући број и распоред уличних сливника за одводњавање саобраћајница,
91. Сви објекти и инфраструктура у оквиру система за водоснабдевање и система за одвођење отпадних вода морају бити на одговарајући начин одржавани,
92. Све активности које се спроводе након пуштања у рад система за прикупљање и одвођење отпадних вода, не смеју угрожавати непосредно окружење,
93. Ради лакшег одржавања и контроле гравитационе канализације колектори су снабдевени потребним бројем ревизионих силаза са ливено гвозденим шахт поклопцима одговарајуће носивости,
94. Пројектоване су адекватне мере заштите стабилности, функционалности и приступа за одржавање свих постојећих инсталација канализације, у фази изградње и експлоатације будуће мреже и објеката канализације,
95. Носилац пројекта је дужан да писаним процедурама дефинише мере заштите у току редовног рада, услове одржавања и вођења транспорта течности, које се морају поштовати у току редовног рада и у ванредним ситуацијама,
96. Повремено проверавати пројектовану непропусност шахтова, колектора и осталих објеката и инфраструктуре у систему прикупљања и одвођења отпадних вода,
97. Места укрштања планиране мреже цевовода са путном и комуналном инфраструктуром уређују се тако да буде омогућен несметан приступ водовима, уз обезбеђивање стабилности околног терена,
98. Директан приступ инфраструктури и везним деловима са интерних путева мора бити слободан и незакрчен, како би се несметано интервенисало за случај хаварија.

8.3.3. Мере поступања са отпадом

99. На локацијама где је предвиђено генерисање отпада услед одржавања предметне инфраструктуре вршити разврставање отпада одлагањем у одговарајуће канте и потом одвозити у централно одлагалиште отпада предузећа које врши одржавање система,
100. Сав неопасан отпад одлагаће се у привременом складишту неопасног отпада до предаје заинтересованим и овлашћеним организацијама на даље поступање са њим.
101. Отпадна амбалажа, у коју су евентуално биле упаковане опасне материје, одлагаће се у складиште опасног отпада.
102. Обавеза Носиоца пројекта је да пре предаје отпада за сваку врсту отпада, која настаје у оквиру одржавања предметног система водоснабдевања и мреже канализације, уради анализу и карактеризацију, а даљи поступак са отпадом мора бити усклађен са утврђеним карактером и утврђеним особинама.
103. Кретање отпада ван предузећа надлежног за одржавање система мора да прати Документ о кретању отпада из Правилника о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гл. РС“ бр. 114/13),
104. Кретање опасног отпада ван надлежног за одржавање система мора да прати Документ о кретању опасног отпада из Правилника о обрасцу документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гл. РС“ бр. 17/17),
105. Склопити уговор са сертификованом организацијом за преузимање одређене врсте отпада,
106. Као чврст отпад у оквиру система може се јавити и комунални чврст отпад, који ће се одлагати у контејнере/канте за комунални отпад,
107. Забрањено је у контејнер/канту за комунални отпад одлагати секундарне сировине или опасан отпад,
108. Комунални отпад са локације преузима Јавно комунално предузеће задужено за управљање комуналним отпадом у насељу Пимнице, са којим је претходно склопљен

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

уговор,

8.3.4. Мере заштите од буке

Нису предвиђене посебне мере заштите од буке током експлоатације предвиђених инфратсруктурних инсталација.

8.3.5. Мере заштите од пожара

109. На водоводној мрежи предвиђени су спољни подземни хидранти на прописаном удаљењу да покривају све објекте као и ормани са прибором неопходним за функционисање хидраната; Обликовање подземних хидраната треба да буде у складу са значајем комплекса, а према мерама техничке заштите надлежне институције за заштиту споменика културе,
110. Неопходно је да приступ хидрантима буде слободан и без препрека, како би, у случају пожара, ватрогасно возило могло да се прикључи на исти и да се у случају потребе приступи гашењу пожара,

8.4. Мере које треба предузети у случају удеса

111. На основу података добијених анализом процене опасности у току редовног рада предметног Пројекта, процењено је да је ниво ризика: **минималан ниво**, што подразумева примењивање система превентивног мониторинга и заштите на раду, благовременим превентивним одржавањем опреме и инсталација и система ПП заштите,
112. У циљу отклањања последица од настанка акцидената, оштећењем мреже, одмах приступити замени оштећене мреже и по завршетку радова извршити обнављање и санацију животне средине. Терен и инсталације вратити у првобитно стање и уклонити опасност од поновног настанка акцидентних ситуација,
113. Направити Упутство о начину поступања запослених у услучају удеса,

8.5. Друге мере које могу утицати на спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину

114. Траса и нивелета цевовода канализације усклађени су са постојећим винским подрумима и другим објектима приликом укрштања и додира са њима, тако да се не угрози нормално функционисање и одржавање истих,
115. Приликом пројектовања води се рачуна да трасе цевовода канализационих мрежа на комплексу пимница буду лоциране на местима где неће доћи до ерозивног дејства воде и угрожавања истих,
116. Носилац пројекта је дужан да обезбеди ефикасан мониторинг предвиђених мрежа водовода, фекалне и атмосферске канализације,
117. Прописати адекватна погонска упутства и процедуре везане за рад система,
118. Прописати план одржавања и ремонта целокупног система и вршити редовну контролу трасе водоводних и инсталација фекалне и атмосферске воде и одржавати је у исправном стању,
119. Одржавање инсталација поверити лицима обученим и стручно оспособљеним за рад са таквом врстом инсталација,
120. Пре почетка затрпавања рова односно по завршетку монтаже цевовода врши се геодетско снимање трасе са уношењем података у катастар комуналних објеката и инсталација, као и пробно хидрауличко испитивање (непропусност, испитивање на пробни притисак водоводне мреже, а према важећим прописима за ову врсту радова,

8.6. Мере заштите после престанка рада пројекта

На основу података из производних програма произвођача предметне опреме и

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

материјала. односно њихових гаранција, као и на основу искуствених података везано за експлатацију објеката предметног карактера, животни век ових објеката процењује се на 25 до 30 година.

121. По престанку рада предметног Пројекта, дужност Носиоца пројекта је да са локације уклони сав отпад, санира евентуална заостала загађења на прописан начин и о томе обавести надлежни орган за послове заштите животне средине,
122. Везано за уклањање постојећих инсталација, поступити у складу са налогом надлежне институције.

9. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Праћење стања животне средине је обавеза која произилази из законских прописа. Државни програм праћења стања животне средине спроводи Агенција за заштиту животне средине Републике Србије преко овлашћених институција.

Мониторинг се врши систематским праћењем вредности индикатора, односно праћењем негативних утицаја на животну средину, стања животне средине, мера и активности које се предузимају у циљу смањења негативних утицаја и подизања нивоа квалитета животне средине.

Поред праћења стања животне средине који спроводи државна Агенција за заштиту животне средине, према Закону о заштити животне средине ("Сл. гласник РС“ бр. 135/04 и 36/09, 36/09 - измена у др. Закону, 72/09 - измена у др. Закону, 43/11 - Одлука УС РС Уз број 198/2009 – 43/2011-88, 14/16, 76/2018 и 95/18-др. закон), загађивач , односно правно лице које је корисник постројења које загађује животну средину) је у обавези да врши праћење стања животне средине.

Оператер постројења, односно комплекса које представља извор емисија и загађивања животне средине дужан је да, у складу са законом, преко надлежног органа, овлашћене организације или самостално, уколико испуњава услове прописане законом, обавља мониторинг, односно да прати индикаторе емисија, односно индикаторе утицаја својих активности на животну средину, индикаторе ефикасности примењених мера превенције настанка или смањења нивоа загађења.

Загађивач је дужан да изради план обављања мониторинга, да води редовну евиденцију о мониторингу и да доставља извештаје, у складу са законом, Агенцији за заштиту животне средине и другим институцијама сходно законској и подзаконској регулативи и условима надлежних органа и организација.

Праћење стања животне средине се спроводи мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања животне средине и обухвата праћење природних фактора, промене стања и карактеристике животне средине. Параметри на основу којих утврђује утицај неког објекта на животну средину дефинисани су законском регулативом из области животне средине.

Да би се могао утврдити евентуални штетни утицај рада постројења на животну средину, потребно је дефинисати параметре које треба контролисати и упоређивати са максимално дозвољеним концентрацијама.

Пре почињања изградње и пуштања предметног пројекта у рад, потребно је извршити испитивање квалитета чиниоца животне средине који се прате, да би се стекао увид у нулто стање, а затим се врши мониторинг сходно законским прописима и овој студији, када је систем у раду.

Анализом могућих утицаја предметне инфраструктуре на животну средину, закључено је да се у току експлоатације предметних система за водоснабдевање и прикупљање и одвођење отпадних вода, уколико се сви радови прописно изведу и примене одговарајуће мере, уз стручно управљање и константо праћење рада читавог система од стране стручних и обучених кадрова, практично не би требало да се константује ни један негативан утицај рада овог пројекта на животну средину, па се из тих разлога не предлаже посебно праћење индикатора животне средине (квалитет ваздуха и

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

воде), на локацији изградње предметне инфраструктуре.

У току изградње инфраструктурних инсталација, које су предмет Пројекта, као последица рада грађевинске механизације, може доћи до повећања нивоа буке на локацији која је привременог карактера. Из тог разлога предлаже се мерење буке у условима евентуалног рада већег броја машина истовремено.

Мониторинг нивоа буке вршити у току изградње објеката, односно ископа материјала на трасама инфраструктурних мрежа. Уколико се укаже потреба за смањењем нивоа буке, потребно је смањити број машина и опреме који раде истовремено. Мониторинг нивоа буке треба да врши овлашћена организација.

Носилац пројекта је обавезан да поступа у свему у складу са мерама које су предвиђене у циљу спречавања, смањења или отклањања значајног штетног утицаја на животну средину, а које су описане у поглављу 8. ове Студије.

Праћење рада целог система за водоснабдевање и уређаја за третман отпадних атмосферских и фекалних вода, чије су предметне инсталације за водоснабдевање и инсталације одвођења отпадних вода саставни део комплетне документације, и његовог утицаја на животну средину, пре свега праћење квалитета површинских и подземних вода, вршиће се праћењем квалитета ефикасности уређаја за пречишћавање отпадних вода (сепаратора уља и нафтних деривата и Постројења за пречишћавање фекалних вода, који нису предмет овог Пројекта), као и мерење емисија загађујућих материја у ваздух насталих радом опреме за пречишћавање.

9.1. Приказ стања животне средине пре почетка функционисања пројекта

Програм праћења утицаја предметног Пројекта на животну средину заснива се на приказу стања животне средине пре почетка функционисања пројекта, као и утврђивању могућих утицаја пројекта на животну средину и предузетих мера за спречавање и смањење штетних утицаја.

Носилац пројекта је у обавези да пре почетка изградње предметне инфраструктуре изврши узорковање земљишта на локацији у складу сą одредбама Правилника о листи активности, које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта ("Службени гласник РС", бр. 102/2020), ради процене стања и квалитета земљишта и каснијег праћења.

9.2. Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину

Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји рада предметног Пројекта на животну средину су:

- концентрација загађујућих материја у земљишту,
- поступање са отпадом.

9.2.1. Мониторинг квалитета земљишта

У нормалним условима рада предметних система за водоснабдевање и прикупљање и одвођење отпадних вода, уколико се испоштују предвиђене техничке мере заштите, нема негативног утицаја на квалитет земљишта. До негативног утицаја може доћи у случају удеса.

Емисије у земљиште могу да доведу до контакта ефлуената и подземних вода и да доведу до загађења подземних вода.

Квалитет земљишта контролише се сходно следећој законској регулативи:

- Закона о заштити земљишта („Сл. гл. РС” бр. 112 /15)
- Правилника о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта ("Службени гласник РС", бр. 102/2020)
- Уредбе о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту ("Сл. гласник РС", број 30/18 и 64/19)

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Према Правилнику о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта ("Службени гласник РС", бр. 102/2020), цевоводи за транспорт опасних материја се налазе на Листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта (Прилог 1, Тачка 6.14).

Опасне материје у предметним цевоводима за прикупљање и одвођење отпадних вода су у атмосферским водама, уља и нафтни деривати са саобраћајница, тешки метали од материја које се таложе из издувних гасова, као и и фекалије из санитарних отпадних вода.

Према Уредби о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту ("Сл. гласник РС", број 30/18 и 64/19) утврђене су граничне вредности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту.

Праћење квалитета земљишта на локацији вршити на основу физичко-хемијских параметара датих у табели 9.2.1-1.

Табела 9.2.1-1: Параметри за праћење загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту

Ред. број	**Параметар**	**Метода испитивања**
1.	Механички састав земљишта*	Одговарајућа акредитована или одговарајућа валидована метода
2.	Садржај влаге	"
3.	Киселост земљишта:	"
	• активна киселост pH у H_2O	"
	• супституциона киселост pH у 1M KCl, ($CaCl_2$)	"
4.	Садржај $CaCO_3$*	"
5.	Садржај укупног органског угљеника (TOC)	"
6.	Садржај угљоводоника нафтног порекла (фракције C6-C40)	"
7.	Укупан азот	"
8.	Тешки метали и потенцијално токсични елементи: Cd, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn (укупни и приступачни)	"
9.	ECe (електропроводљивост земљишног екстракта)	"
10.	Полициклични ароматични угљоводоници (PAH)	"

**Интервал испитивања је на сваких десет година*

Мониторинг параметара за праћење загађења из Табеле 9.2.1-1. се врши на сваких пет година, у складу са Чланом 4, Правилника о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта "Службени гласник РС", бр. 102/2020“ или у складу са одлуком надлежног органа. Мерна места и узимање узорака ускладити са шемом узимања узорака из напред наведеног Правилника и нултим мерењима. Квалитет земљишта потребно је пратити минимум на два мерна места (1) у близини везе на повратни вод са резервоара и 2) и на низводном крају предметних мрежа фекалне и атмосферске канализације – веза инсталација фекалне мреже на фекални колектор ка

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

ППОВ села Рајац и веза на атмосферски колектор ка сепаратору и потоку (Види графички прилог 6. Мониторинг план). Избегавати контролна мерења у непосредној близини заштићених културних добара, осим у случају акцидентног изливања.

На графичком прилогу број 6, Мониторинг план, зеленим троуглом означена су мерна места за редовно праћење квалитета земљишта.

Посебно, на местима на којима се зна да је дошло до загађења земљишта или подземних вода, по сазнању акцидентне ситуације урадити контролне анализе квалитета земљишта.

Резултате испитивања упоредити са граничним максималним и ремедијационим вредностима према Уредби о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту ("Сл. гласник РС", број 30/18 и 64/19) - Прилог 1 - Граничне максималне и ремедијационе вредности загађујућих штетних и опасних материја у земљишту и граничних концентрација загађујућих материја у подземним водама.

Уколико се мониторингом утврди присуство одређених опасних, загађујућих иштетних материја у земљишту, узроковано људском активношћу, у концентрацијама изнад максималних граничних вредности, према Уредби 30/18 и 64/19), мониторинг ових материја врши се сваке године (у складу са Чл. 4 Правилника 102/2020).

Уколико резултати мониторинга параметара загађења у периоду од три узастопне године покажу да није дошло до погоршања стања и квалитета земљишта, мониторинг се обавља на сваких пет година.

Резултате испитивања, тј. Извештај о испитивању земљишта, сходно Закону о заштити земљишта, члан 33, Носилац пројекта доставља Агенцији за заштиту животне средине, најкасније до 31. марта за претходну годину. Катастар се води у електронском облику.

Носилац пројекта је дужан да изврши испитивање земљишта и по престанку обављања активности на локацији, у складу са Законом о заштити земљишта.

У случају прекорачења ремедијационих вредности из Прилога 1. Уредбе о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту ("Сл. гласник РС", број 30/18 и 64/19), врше се додатна истраживања на контаминираним локацијама, ради утврђивања степена загађености и евентуалне израде пројеката ремедијације и рекултивације.

9.2.2. Праћење загађења животне средине генерисањем отпада

Мониторинг комуналног отпада вршити током целог циклуса кретања отпада, од момента настанка, преко разврставања, рециклаже, складиштења или одлагања, до предаје овлашћеним организацијама на даље поступање са истим.

Поступање са отпадом врши се у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гл. РС“, бр. 36/09, 88/10 и 14/16), као и подзаконским актима који се односе на управљање посебним токовима отпада.

Праћење генерисања отпада врши се уредним дневним и годишњим евидентирањем:

- количина рециклабилног отпада;
- количина опасног отпада;
- количина комуналног отпада.

Спроводе се следеће активности контроле и мерења (анализе) у области управљања отпадом:

- класификација отпада – сврставање отпада на једну или више листа у складу са Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10 и 93/19) за све врсте произведеног отпада,
- испитивање опасног отпада као и отпада који према пореклу, саставу и карактеристикама може бити опасан отпад у некој од овлашћених лабораторија.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Привремено складиштење отпада насталог радом предметног пројекта вршиће се у привременим складиштима Носиоца пројекта, тј корисника предметне инфраструктуре, која нису предмет израде ове документације.

Одговорно лице за управљање отпадом, врши свакодневну контролу ускладиштеног отпада на привременим складиштима, у циљу правилног разврставања, паковања, обележавања и складиштења отпада, води евиденцију о управљању отпадом, и организује предају овлашћеним оператерима, у складу са важећом регулативом.

Обавезно је уредно евидентирање предатих количина свих врста отпада кроз базу попуњених Докумената о кретању отпада и Докумената о кретању опасног отпада.

10. НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА НАВЕДЕНИХ У СТУДИЈИ

Нетехнички краћи приказ података наведених у поглављима ове Студије даје се као посебан сепарат и саставни је део Студије. Нетехнички краћи приказ података наведених у Студији служи за јавни увид заинтересованим лицима.

11. ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКИМ НЕДОСТАЦИМА ИЛИ НЕПОСТОЈАЊУ ОДРЕЂЕНИХ СТРУЧНИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ИЛИ НЕМОГУЋНОСТИ ДА СЕ ПРИБАВЕ ОДГОВАРАЈУЋИ ПОДАЦИ

При изради ове Студије нису примећени технички или технолошки недостаци стручних знања значајних за несметан и сигуран рад. У изради техничке документације као и ове студије примењени су сви релевантни стандарди, технички и други прописи, као и издати Услови надлежних институција.

„СЕТ“ д.о.о. Шабац
Браће Недића 1
тел: 015/355-588,
тел./факс: 015/349-654,
Шабац, јун 2021.

Одговорно лице за израду Студије о процени утицаја на животну средину:

Биљана Делчев, дипл.инж.техн.

Лиценца број: 371 J873 11

"СЕТ" д.о.о. - Шабац

Директор:
Миленца Срећковић

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Прегледна карта, цртеж број 1, Р 1:5000,
2. Синхрон план инсталација, цртеж број 2, R 1:1000,
3. Ситуациони план водоводна канализација, цртеж број 3, Р 1:1000,
4. Ситуациони план фекална канализација, цртеж број 4, Р 1:1000,
5. Ситуациони план атмосферска канализација, цртеж број 5, Р 1:1000,
6. Мониторинг план, цртеж број 5, Р 1:1000,

ПРИЛОЗИ:

1. Копија плана
2. Локацијски услови бр. 350-02-00247/2020-14, број предмета ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020 од 17.08.2020. год, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина, 22-26,
3. Услови и сагласности надлежних институција
4. Решење о одређивању обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину.

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

ЛЕГЕНДА:

- ППОВ - Постројење за пречишћавање отпадних вода (село Рајац са комплексом Рајачке пимнице)
- РЕЗЕРВОАР (водоснабдевање село Рајац)
- БУНАР (водоснабдевање село Рајац)
- СЕПАРАТОР УЉА И НАФТНИХ ДЕРИВАТА (Кишне воде комплекса Рајачке пимнице)
- ОБУХВАТ ПДР-а Рајачке пимнице (цевоводи за водоснабдевање, фекалне и атмосферске канализације)
- ПОТИСНИ - ПОВРАТНИ ЦЕВОВОД (водоснабдевање село Рајац)
- ФЕКАЛНИ КОЛЕКТОР (дистрибуција отпадних воида комплекса Рајачке пимнице и села Рајац до ППОВ)
- КОЛЕКТОР (дистрибуција кишних вода комплекса Рајачке пимнице до сепаратора односно потока)
- СЕКУНДАРНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА (село Рајац)
- ПОВРШИНСКИ ВОДОТОЦИ (поток, река Тимок)

НАПОМЕНА:

Концепт који је приказан кроз ову Прегледну карту подељен је у неколико независних пројеката који чине нераздвојиву целину:

1. Бунар са потисним цевоводом и резервоар са повратним цевоводом до водоводне мреже комплекса Рајачке пимнице
2. Цевоводи за водоснабдевање, фекална и атмосферска канализација комплекса Рајачке пимнице у оквиру ПДР-а (ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА)
3. Фекални и атмосферски колектор са црпном станицом, ППОВ и сепаратором уља и нафтних деривата
4. Секундарна фекална канализациона мрежа села Рајац

ПРЕГЛЕДНА КАРТА
Р 1:5000

15000 Шабац, Браће Недића 1
Тел. 015/355-588 факс 015/349-654
office@set.rs
КОНСАЛТИНГ ПЛАНИРАЊЕ ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИЗГРАДЊА

Одговорно лице:
Биљана Делчев, дипл.инж.техн
ИКС Лиценца 371 Ј873 11

Инвеститор:
ОПШТИНА НЕГОТИН
Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин

Пројектант:
Бранко Секулић, дипл.инж.грађ.
ИКС Лиценца бр. 314 Р456 17

Назив пројекта:
Израда водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса и Рајачке пимнице на кат. парцелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4568, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4664, 4892, 4891, 4888, 4899, 4893, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4946, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4792, 4801, 4799, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4839, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО РАЈАЦ, ОПШТИНА НЕГОТИН

Контролисао:

Директор:
Миленица Стефковић, дипл.инж.грађ.

Врста пројектне документације: Главна
СПУ - Студија о процени утицаја на жив. средину

Назив и ознака дела пројекта:
СПУЖС - Студија о процени утицаја на жив. средину

Цртеж: ПРЕГЛЕДНА КАРТА

Размера: 1:5000

Цртеж број: 1

СИНХРОН ПЛАН
Р 1:1000

веза на повратни вод са резервоара - предмет другог пројекта

веза на фекални колектор ка ППОВ села Рајац - предмет другог пројекта

веза на атмосферски колектор ка сепаратору и потоку - предмет другог пројекта

ЛЕГЕНДА:

- Постојеће ТТинсталације
- Пројектована водоводна мрежа
- Пројектована фекална канализациона мрежа - гравитација
- Пројектована фекална канализациона мрежа - потис
- Пројектована атмосферска канализациона мрежа
- Пројектована сливничка веза
- Сливник
- Противпожарни хидрант
- кпт — кота постојећег терена
- кпрт — кота пројектованог терена
- ктц — кота темена цеви

15000 Шабац, Браће Недића 1
Тел. 015/355-588 факс 015/349-654
office@set.rs

Билана В. Делчев дипл. инж. техн. 371 J873 11

КОНСАЛТИНГ ПЛАНИРАЊЕ ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИЗГРАДЊА

Одговорно лице:
Биљана Делчев, дипл. инж.техн.
ИКС Лиценца 371 J873 11

Сарадници:
Бранко Секулић, дипл. инж.грађ.
ИКС Лиценца 314 P456 17
Јелена Попић, дипл.инж.техн.
ИКС Лиценца 314 Ј174 06

Контрола:

Директор:
Милеица Стевковић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор:
ОПШТИНА НЕГОТИН
Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин

Назив пројекта:
Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације насељеног места Рајачке пивнице на кат. паркелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4654, 4655, 4656, 4657, 6439 КО РАЈАЦ ОПШТИНА НЕГОТИН

Назив и ознака дела пројекта:
СПУЖС - Студија о процени утицаја на жив. средину

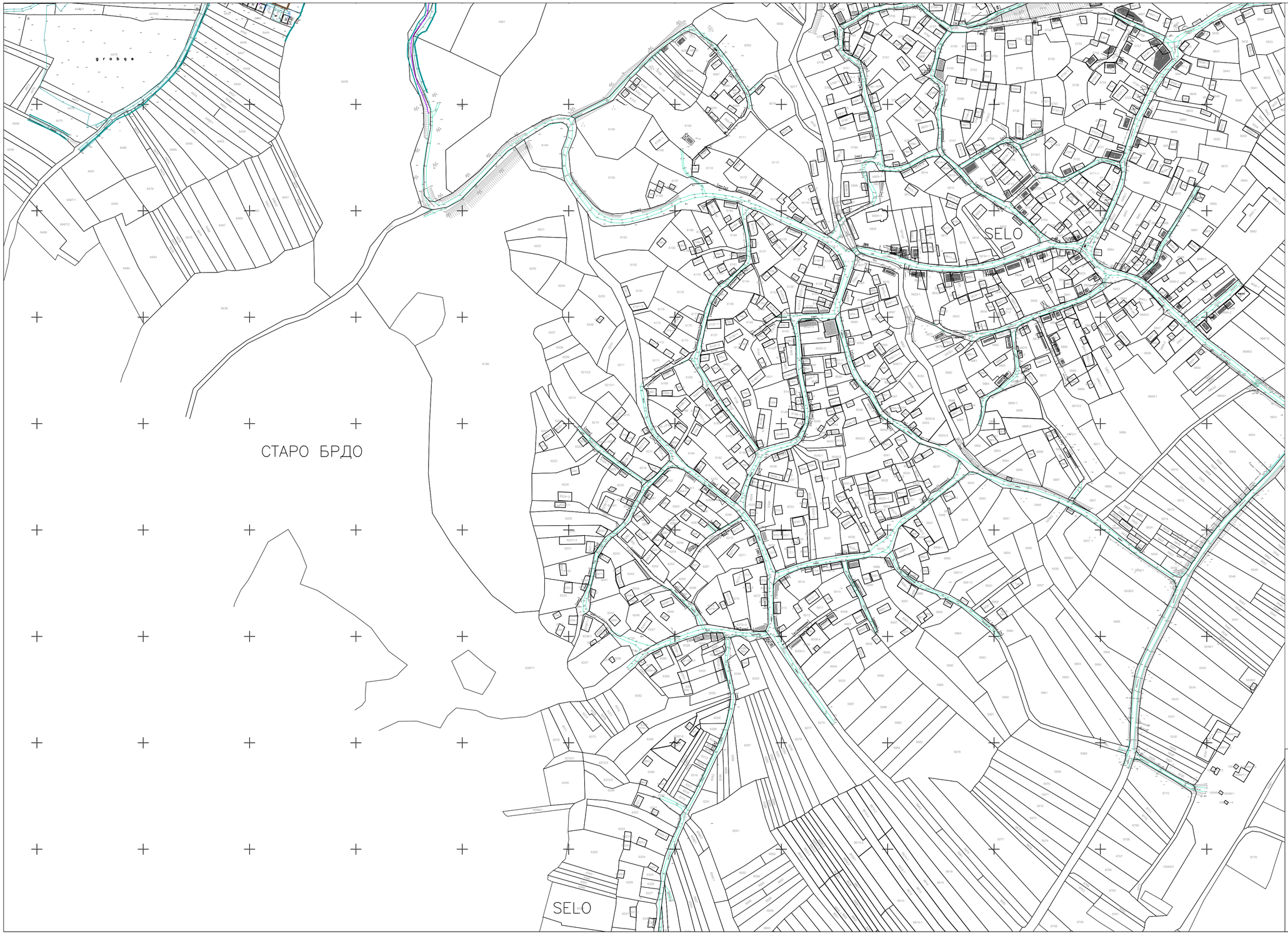
Цртеж:
СИНХРОН ПЛАН
ИНСТАЛАЦИЈА

Размера:
1:1000

Цртеж број:
2

Врста пројектне документације: ДЕЛУЖС
СПУЖС-Студија о процени утицаја на животну средину

Број: 2021.год.



СИТУАЦИОНИ ПЛАН ВОДОВОДНА МРЕЖА / Приказ заузећа површина са ископом

Р 1:1000

ЛЕГЕНДА:

- Постојеће ТТ инсталације
- Пројектована водоводна мрежа
- Површина ископа рова за водоводну мрежу (1483 m2)
- Противпожарни хидрант

кпт	кота постојећег терена
кпрт	кота пројектованог терена
ктц	кота темена цеви

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Биљана В. Делчев
дипл. инж. техн.
371 J873 11
ПРОЈЕКТАНТ

15000 Шабац, Браће Недића 1
Тел. 015/355-588 факс 015/349-654
office@set.rs

КОНСАЛТИНГ ПЛАНИРАЊЕ ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИЗГРАДЊА

Одговорно лице: Биљана Делчев, дипл. инж.техн. ИКС Лиценца 371 J873 11	Инвеститор: ОПШТИНА НЕГОТИН Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин
Сарадници: Бранко Секулић, дипл. инж.грађ. ИКС Лиценца 314 P456 17 Јелена Попић, дипл.инж.техн. ИКС Лиценца 314 Ј174 06	Назив пројекта: Израдом пројектне мрежне и мрежне фекалне и атмосферске канализације у насељеним местима Рајинац инсолије на кат. парцелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4634, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4608, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО РАЈАЦ, ОПШТИНА НЕГОТИН
Контрола:	Назив и ознака дела пројекта: СПУЖС - Студија о процени утицаја на жив. средину
Директор: Милешка Срећковић, дипл.инж.грађ.	Цртеж: СИТУАЦИОНИ ПЛАН ВОДОВОДНА МРЕЖА - Приказ заузећа површина са ископом
Врста пројектне документације: СПУЖС-Студија о процени утицаја на животну средину	Датум: 09.09.2021.год.
	Размера: 1:1000
	Цртеж број: 3

СИТУАЦИОНИ ПЛАН ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА / Приказ заузећа површина са ископом

Р 1:1000

ЛЕГЕНДА:

- Постојеће ТТ инсталације
- Пројектована фекална канализациона мрежа - гравитација
- Пројектована фекална канализациона мрежа- потис
- Површина ископа рова за фекалну канализациону мрежу (1968 м2)

кпт	кота постојећег терена
кпрт	кота пројектованог терена
куц	кота уливне цеви
киц	кота изливне цеви

15000 Шабац, Браће Недића 1
Тел. 015/355-588 факс 015/349-654
office@set.rs

Биљана В. Делчев дипл. инж. техн. 371 J873 11 — Инжењерска комора Србије

СЕТ — КОНСАЛТИНГ ПЛАНИРАЊЕ ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИЗГРАДЊА

Одговорно лице:
Биљана Делчев, дипл. инж.техн.
ИКС Лиценца 371 J873 11

Сарадници:
Бранко Секулић, дипл. инж.грађ.
ИКС Лиценца 314 P456 17
Јелена Попић, дипл.инж.техн.
ИКС Лиценца 314 Д174 06

Инвеститор:
ОПШТИНА НЕГОТИН
Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин

Назив пројекта:
Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Радних зона на кат. паркелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4634, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО РАЈАЦ ОПШТИНА НЕГОТИН

Назив и ознака дела пројекта:
СПУЖС - Студија о процени утицаја на жив. средину

Контролисао:

Директор:
Милена Грбковић, дипл.инж.грађ.

Врста пројектне документације:
СПУЖС-Студија о процени утицаја на животну средину

Датум:
Јун 2021.год.

Цртеж:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА - Приказ заузећа површина са ископом

Размера:
1:1000

Цртеж број:
4

СИТУАЦИОНИ ПЛАН АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА / Приказ заузећа површина са ископом

Р 1:1000

ЛЕГЕНДА:

- Постојеће ТТ инсталације
- Пројектована атмосферска канализациона мрежа
- Пројектована сливничка веза
- Сливник
- Површина ископа рова за кишну канализациону мрежу (1607 m2)

АГК	Атмосферска - главни колектор
АСК	Атмосферск - секундарна канализација
АК	Атмосферски колектор
кпт	кота постојећег терена
кпрт	кота пројектованог терена
куц	кота уливне цеви
киц	кота изливне цеви

15000 Шабац, Браће Недића 1
Тел. 015/355-588 факс 015/349-654
office@set.rs

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Биљана В. Дељчев
дипл. инж. техн.
371 Ј873 11

КОНСАЛТИНГ ПЛАНИРАЊЕ ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИЗГРАДЊА

Одговорно лице:
Биљана Дељчев, дипл. инж.техн.
ИКС Лиценца 371 Ј873 11

Инвеститор:
ОПШТИНА НЕГОТИН
Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин

Сарадници:
Бранко Секулић, дипл. инж.грађ.
ИКС Лиценца 314 Р456 17
Јелена Попић, дипл.инж.техн.
ИКС Лиценца 314 Д174 06

Назив пројекта:
Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Радних пиљица на кат. паркелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4634, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4654, 4655, 4656, 4657, 6439 КО РАЈАЦ ОПШТИНА НЕГОТИН

Назив и ознака дела пројекта:
СПУЖС - Студија о процени утицаја на жив. средину

Контролисао:

Директор:
Миленија Стенковић, дипл.инж.грађ.

Врста пројектне документације:
СПУЖС-Студија о процени утицаја на животну средину

Датум:
Јун 2021.год.

Цртеж:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА - Приказ заузећа површина са ископом

Размера:
1:1000

Цртеж број:
5

МОНИТОРИНГ
ПЛАН
Р 1:1000

веза на повратни вод са резервоара - предмет другог пројекта

веза на фекални колектор ка ППОВ села Рајац - предмет другог пројекта

веза на атмосферски колектор ка сепаратору и потоку - предмет другог пројекта

ЛЕГЕНДА:

- Постојеће ТТинсталације
- Пројектована водоводна мрежа
- Пројектована фекална канализациона мрежа - гравитација
- Пројектована фекална канализациона мрежа - потис
- Пројектована атмосферска канализациона мрежа
- Пројектована сливничка веза
- Сливник
- Противпожарни хидрант
- Мерно место за узорковање земљишта

кпт — кота постојећег терена
кпрт — кота пројектованог терена
ктц — кота темена цеви

Биљана В. Дељчев дипл. инж. техн. 371 J873 11

15000 Шабац, Браће Недића 1
Тел. 015/355-588 факс 015/349-654
office@set.rs

Консалтинг планирање пројектовање изградња

Одговорно лице:
Биљана Дељчев, дипл. инж.техн.
ИКС Лиценца 371 J873 11

Сарадници:
Бранко Секулић, дипл. инж.грађ.
ИКС Лиценца 314 P456 17
Јелена Попић, дипл.инж.техн.
ИКС Лиценца 314 Ј174 06

Контрола:

Директор:
Милеица Грбковић, дипл.инж.грађ.

Врста пројектне документације: ДЈУЗ
СПУЗС-Студија о процени утицаја на животну средину

Инвеститор:
ОПШТИНА НЕГОТИН
Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин

Назив пројекта:
Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације насељеног места Рајачке пивнице на кат. паркелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4654, 4655, 4656, 4657, 6439 КО РАЈАЦ ОПШТИНА НЕГОТИН

Назив и ознака дела пројекта:
СПУЗС - Студија о процени утицаја на жив. средину

Цртеж: МОНИТОРИНГ ПЛАН

Размера: 1:1000

Цртеж број: 6

Нови Сад, 2021.год.

ПРИЛОЗИ

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

1. КОПИЈА ПЛАНА

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности Неготин
Број: 952-04-155-10191/2020
Датум: 02.07.2020. год.

Катастарска општина Рајац

КОПИЈА ПЛАНА

РАЗМЕРА 1 : 2500

Шеф службе

.....

Копија плана је верна радном оригиналу катастарског плана

У Неготину, 02.07.2020. године

2. ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број предмета: ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020
Заводни број: 350-02-00247/2020-14
Датум: 17.08.2020.
Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву Општине Неготин, Трг Стевана Мокрањца бр. 1, за издавање локацијских услова, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 44/2014, 15/2015, 54/2015, 96/2015 и 62/2017), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС", број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а и 133. став 2. тачка 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/15, 83/18, 31/2019 и 37/2019), Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“ број 35/15, 114/15 и 117/17) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, број 68/2019), у складу са Планом детаљне регулације комплекса Рајачких пивница у општини Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 25/15) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 119-01-31/2020-02 од 14.02.2020. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I **За изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице**, на к.п. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин, потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Планом детаљне регулације комплекса Рајачких пивница у општини Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 25/15).

Прикључци за инфраструктуру прелазе преко к.п. бр. 10066, 4866 и 10065/1 КО Рајац.

Категорија објекта: Г Класификациони број: 222210, 222311.

I ПЛАНИРАНА НАМЕНА:

Наведене катастарске парцеле у КО Рајац на којима се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, се налазе у обухвату Планом детаљне регулације комплекса Рајачких пивница у општини Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 25/15).

У складу са планом, предметне катастарске парцеле се налазе у оквиру површина јавне намене: **саобраћајне површине, колско пешачке површине**.

II ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА:

Водоводна мрежа и објекти

Хидрантска мрежа и објекти:

Пројектом спољне мреже водовода предвиђен је довод воде ø 110мм за хидранску мрежу и санитарне потребе објеката за цео комплекс Рајачких пивница. Снабдевање водом вршиће се из постојећег и дограђеног резервоара, који се напајају из бунара и сопствених бушотина. За заштиту од пожара предвиђени су спољни пожарни хидранти ø 80мм као и ормани са опремом за функционисање хидранта. Снабдевање објеката у комплексу санитарном водом и техничком водом за прање буради врши се из спољне водоводне мреже. Цевна мрежа предвиђена је од полиетиленских водоводних цеви са фитингом високе густине NP 10 класа C 5 ХИП Петрохемија, Панчево.

Канализациона мрежа и објекти

Пројектом спољне мреже је предвиђено да се изгради канализациона мрежа сепаратног система.

- Кишна канализациона мрежа прикупља воду са поплочаних саобраћајница.
- Фекална канализација прима техничку воду из пивница као и фекалну воду из санитарних чворова у објектима.

Цевна мрежа предвиђена канализационих цеви ПВЦ - У класа СН 8, са фазонским комадима произвођача WAVIN или слично од другог произвођача. Цеви се полажу у слоју песка а затим затрпавају материјалом од ископа. На мрежи су предвиђени бетонски шахтови за контролу протока.

Услови за водоснабдевање и хидрантску мрежу као и одвођења отпадних и кишних вода

Министарство културе и информисања Републике Србије, Решењем о Условима чувања, одржавања и коришћења непокретног културног добра и мерама техничке заштите издатим за израду Плана детаљне регулације за комплекс винских подрума у Рајцу – Рајачких пивница, утврдило је следеће услове:

- Предвидети развод потпуно нове водоводне и канализационе мреже;
- Снабдевање водом ових објеката предвидети из бунара за који је Пројекат еколошке заштите и обезбеђења водоснабдевања етно локалитета рајачке пивнице код Неготина, урадио "Геозавод" из Београда 2002. г, или новог бунара, а преко постојећег и ако је потребно новог резервоара, са пумпним постројењем. Нови бунар као и резервоар морају да имају капацитет да обезбеде водоснабдевање свих пивница и туристичких објеката као и хидрантску мрежу у комплексу;
- Водити рачуна да се планом предвиде радови на канализационој и водоводној мрежи тако да не проузрокују оштећења на објектима комплекса. У деловима насеља, где су улице веома уске и објекти на веома малом растојању, предвидети утискивање водоводних и канализационих цеви уколико то терен дозвољава;
- Предвидети прописну хидрантску мрежу у комплексу са подземним хидрантима и прписаном опремом у спремишима чије обликовање треба да буде у складу са значајем комплекса а према мтз које издаје Републички завод за заштиту споемника културе или Министарство културе и информисања републике Србије;

- Пречишћивачи фекалних вода треба да обезбеде такав степен пречишћавања, да се вода може испуштати у водотокове или користити за заливање травњака; Технологија пречишћавања треба да буде заснована на биолошко – механичким процесима, аеробним и анаеробним, са ефикасним и поузданим параметрима;
- Предвидети да се приликом извођења радова односно копања ровова обезбеди стално присуство археолога.

ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:

Идејним решењем је предвиђена изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, на к.п. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин.

Водоводна мрежа:

Пројектом водоводне мреже решавају се потребе комплекса Рајачких пивница у погледу снабдевања довољним количинама воде за санитарне и противпожарне потребе.

На хидрантској мрежи предвиђени су спољни подземни хидранти на прописаном удаљењу да покривају све објекте као и ормани са прибором за функционисање хидраната. На водоводној мрежи је предвиђено постављање муљних испуста на најнижим котама са испуштањем у атмосферску канализацију.

Снабдевање објеката у комплексу санитарном и техничком водом за прање буради врши се са пројектоване водоводне мреже (прикључком са водомерним шахтом).

Канализациона мрежа:

Концепт канализационог система у оквиру комплекса Рајачких пимница се базира на сепаратном систему каналисања отпадних и кишних вода.

Фекална канализациона мрежа

Фекална канализациона мрежа прима техничку воду из пивница (прање буради), као и фекалну воду од санитарних прибора у објектима, односно јавним тоалетима. С обзиром на различите дубине винских подрума који се директно прикључују на уличну канализацију и не постојања података о котама подова, пројектант је према искуственим подацима поставио дубину нивелете, а коте поклопаца шахтова ускладио са нивелационим решењем саобраћајница, међутим с обзиром на диспозицију саобраћајница све пивнице би требало да имају услове за гравитационо прикључење. У случају да је у појединим објектима кота подрума на нижем нивоу, предвиђа се могућност да власници тих објаката граде пумпе и препумпавају отпадне воде у канализациони систем.

На местима прелома и скретања трасе, односно прикључења објекта на фекалну канализациону мрежу предвиђена је изградња АБ ревизионих шахтова.

На низводом крају фекалне канализационе мреже која је предмет овог пројекта, предвиђено је прикључење на фекални колектор (предмет другог пројекта) који прикупља фекалне отпадне воде комплекса Рајачке пимнице, односно фекалне отпадне воде секундарне канализационе мреже села Рајац (предмет другог пројекта) и дренира их до локације Постројења за пречишћавање отпадних вода – ППОВ (предмет другог

пројекта), одакле се након пречишћавања и мерења количина исте упуштају у реципијент – река Тимок.

Атмосферска канализациона мрежа

Системом атмосферске канализације се прикупљају отпадне воде са кровова, саобраћајница и платоа сливницима преко којих се атмосферска вода одводи у кишну канализацију.

Пројектант је према нивелационом решењу саобраћајница, односно у складу са диспозицином објеката поставио нивелету и ускладио коте поклопаца шахтова.

На местима прелома и скретања трасе предвиђена је изградња АБ ревизионих шахтова. На низводом крају атмосферске канализационе мреже која је предмет овог пројекта, предвиђено је прикључење на атмосферски колектор (предмет другог пројекта) који прикупља атмосферске воде комплекса Рајачке пимнице и дренира их до локације сепаратора уља и нафтних деривата (предмет другог пројекта), одакле се након третмана исте упуштају у реципијент – Рајачки поток.

Атмосферска канализациона мрежа комплекса димензионисана је на 15 минутну кишу 2 годишњег повратног периода.

III УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА САОБРАЋАЈНУ, КОМУНАЛНУ И ДРУГУ ИНФРАСТРУКТУРУ:

- **Водоводна и канализациона мрежа:**

При пројектовању и извођењу радова, у свему се придржавати услова прибављених од ЈП за комуналне делатности „Бадњево“ Неготин, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-3/2020 од 10.07.2020. године.

- **Електроенергетска мрежа:**

Услови за укрштање и паралелно вођење:

Приликом пројектовања и извођења радова у свему се придржавати услова за укрштање и паралелно вођење издатих од „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак „Електродистрибуција Зајечар“, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-4/2020 од 04.08.2020. године.

Услови за пројектовање и прикључење:

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 14. став 4. Уредбе о локацијским условима.

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавања грађевинске дозволе, у складу са

чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

- Уговор о пружању услуга за прикључење на ДСЕЕ, потписан квалификованим електронским потписом инвеститора, односно његовог пуномоћника, уз захтев за пријаву радова, у складу са чланом 31. став 2. тачка 1а) Правилника.

- **Мрежа далековода:**

При пројектовању и извођењу радова, у свему се придржавати услова прибављених од „Електромрежа Србије“ а.д. из Београда, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-7/2020 од 09.07.2020. године.

- **Телекомуникациона мрежа:**

Приликом пројектовања и извођења радова, у свему се придржавати услова издатих од стране „Телеком Србије“ а.д., Дирекције за технику, Сектора за фиксну приступну мрежу, Службе за планирање и изградњу мреже Ниш, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-5/2020 од 07.07.2020. године.

- **Гасоводна мрежа**

Приликом пројектовања и извођења радова у свему се придржавати услова ЈП „Србијагас“, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-6/2020 од 22.07.2020. године.

IV ПОСЕБНИ УСЛОВИ

- **Услови заштите културних добара:**

Приликом пројектовања и извођења радова у свему се придржавати услова Републичког завода за заштиту споменика културе, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-9/2020 од 09.07.2020. године**.**

- **Услови заштите природе:**

Приликом пројектовања и извођења радова у свему се придржавати услова Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-8/2020 од 27.07.2020. године.

- **Информација о потрби спровођења процедуре процене утицаја изградње:**

У складу са Информацијом Министарства заштите животне средине, број 011-00-00603/2020-03 од 04.08.2020. године, постоји законска обавеза покретања процедуре процене утицаја на животну средину за цевоводе за транспорт отпадних вода дужине преко 10 км.

- **Водни услови:**

При пројектовању и извођењу радова, у свему се придржавати услова прибављених од ЈВП „Србијаводе“, Београд, ВПЦ „Сава – Дунав“, Београд, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-14/2020 од 31.07.2020. године.

- **Услови заштите од пожара и експлозија:**

Приликом пројектовања и извођења радова у свему се придржавати услова МУП-а, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Бору, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-12/2020 од 10.07.2020. године.

- **Услови одбране:**

Приликом пројектовања и извођења радова у свему се придржавати услова Министарства одбране, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-11/2020 од 06.07.2020. године.

V УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

За потребе издавања локацијских услова за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, на к.п. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин, Министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- ЈП за комуналне делатности „Бадњево“ Неготин, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-3/2020 од 10.07.2020. године;
- „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак „Електродистрибуција Зајечар“, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-4/2020 од 04.08.2020. године;
- „Електромрежа Србије“ а.д. из Београда, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-7/2020 од 09.07.2020. године;
- „Телеком Србије“ а.д., Дирекције за технику, Сектора за фиксну приступну мрежу, Службе за планирање и изградњу мреже Ниш, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-5/2020 од 07.07.2020. године;
- ЈП „Србијагас“, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-6/2020 од 22.07.2020. године;
- Републичког завода за заштиту споменика културе, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-9/2020 од 09.07.2020. године;
- Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-8/2020 од 27.07.2020. године;
- Министарства заштите животне средине, број 011-00-00603/2020-03 од 04.08.2020. године;
- ЈВП „Србијаводе“, Београд, ВПЦ „Сава – Дунав“, Београд, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-14/2020 од 31.07.2020. године;
- МУП-а, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Бору, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-12/2020 од 10.07.2020. године;
- Министарства одбране, број у систему ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-11/2020 од 06.07.2020. године.

Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, на к.п. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин, израђено од стране „Set“ d.o.o. Шабац, Браће Недића бр.1.

VI Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

VII Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

VIII Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

ПОМОЋНИЦА МИНИСТРА

Јованка Атанацковић

3. УСЛОВИ И САГЛАСНОСТИ НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број предмета: ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020
Заводни број: 350-02-00247/2020-14
Датум: 01.07.2020.
Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по службеној дужности за потребе прибављања водних и других услова, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, бр. 44/2014, 15/2015, 54/2015, 96/2015 и 62/2017), члана 53, а у вези са чланом 133. став 2. тачка 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14-исправка, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20), Правилника о садржини информације о локацији и о садржини локацијске дозволе („Сл.гласник РС“, бр. 3/10), у складу са Планом детаљне регулације комплекса Рајачких пивница у општини Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 25/15) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 119-01-31/2020-02 од 14.02.2020. године, издаје:

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

за кат.парцеле у КО Рајац
општина Неготин

Предмет захтева: Издавање информације о локацији за к.п. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин, на којима подносилац захтева Општина Неготин, Трг Стевана Мокрањца бр. 1, планира изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице.

ПЛАНИРАНА НАМЕНА

Наведене катастарске парцеле у КО Рајац на којима се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, се налазе у обухвату Планом детаљне регулације комплекса Рајачких пивница у општини Неготин („Службени лист општине Неготин“, број 25/15).

У складу са планом, предметне катастарске парцеле се налазе у оквиру површина јавне намене: **саобраћајне површине, колско пешачке површине.**

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА:

Водоводна мрежа и објекти

Хидрантска мрежа и објекти:

Пројектом спољне мреже водовода предвиђен је довод воде ø 110мм за хидранску мрежу и санитарне потребе објеката за цео комплекс Рајачких пивница. Снабдевање водом вршиће се из постојећег и дограђеног резервоара, који се напајају из бунара и сопствених бушотина. За заштиту од пожара предвиђени су спољни пожарни хидранти ø 80мм као и ормани са опремом за функционисање хидранта. Снабдевање објеката у комплексу санитарном водом и техничком водом за прање буради врши се из спољне водоводне мреже. Цевна мрежа предвиђена је од полиетиленских водоводних цеви са фитингом високе густине NP 10 класа C 5 ХИП Петрохемија, Панчево.

Канализациона мрежа и објекти

Пројектом спољне мреже је предвиђено да се изгради канализациона мрежа сепаратног система.

- Кишна канализациона мрежа прикупља воду са поплочаних саобраћајница.
- Фекална канализација прима техничку воду из пивница као и фекалну воду из санитарних чворова у објектима.

Цевна мрежа предвиђена канализационих цеви ПВЦ - У класа СН 8, са фазонским комадима произвођача WAVIN или слично од другог произвођача. Цеви се полажу у слоју песка а затим затрпавају материјалом од ископа. На мрежи су предвиђени бетонски шахтови за контролу протока.

Услови за водоснабдевање и хидрантску мрежу као и одвођења отпадних и кишних вода

Министарство културе и информисања Републике Србије, Решењем о Условима чувања, одржавања и коришћења непокретног културног добра и мерама техничке заштите издатим за израду Плана детаљне регулације за комплекс винских подрума у Рајцу – Рајачких пивница, утврдило је следеће услове:

- Предвидети развод потпуно нове водоводне и канализационе мреже;
- Снабдевање водом ових објеката предвидети из бунара за који је Пројекат еколошке заштите и обезбеђења водоснабдевања етно локалитета рајачке пивнице код Неготина, урадио "Геозавод" из Београда 2002. г, или новог бунара, а преко постојећег и ако је потребно новог резервоара, са пумпним постројењем. Нови бунар као и резервоар морају да имају капацитет да обезбеде водоснабдевање свих пивница и туристичких објеката као и хидрантску мрежу у комплексу;
- Водити рачуна да се планом предвиде радови на канализационој и водоводној мрежи тако да не проузрокују оштећења на објектима комплекса. У деловима насеља, где су улице веома уске и објекти на веома малом растојању, предвидети утискивање водоводних и канализационих цеви уколико то терен дозвољава;
- Предвидети прописну хидрантску мрежу у комплексу са подземним хидрантима и прписаном опремом у спремишима чије обликовање треба да буде у складу са значајем

комплекса а према мтз које издаје Републички завод за заштиту споемника културе или Министарство културе и информисања републике Србије;

- Пречишћивачи фекалних вода треба да обезбеде такав степен пречишћавања, да се вода може испуштати у водотокове или користити за заливање травњака; Технологија пречишћавања треба да буде заснована на биолошко – механичким процесима, аеробним и анаеробним, са ефикасним и поузданим параметрима;
- Предвидети да се приликом извођења радова односно, копања ровова обезбеди стално присуство археолога.

Информација о локацији није основ за издавање грађевинске дозволе и издаје се за потребе прибављања услова имаоца јавних овлашћења у оквиру обједињене процедуре.

Шеф Одсека за издавање локацијских услова

Душанка Дедић Тодоровић

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
-Републичка дирекција за воде-
Број: 325-05-664/2020-07
Дана: 07.07.2020. године
Немањина 22-26,
Б е о г р а д

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

Београд
Немањина 22-26

Предмет: Обавештење о ненадлежности

На основу члана 115.-118. Закона о водама ("Службени гласник РС" број 30/10, 93/12, 101/2016 и 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" бр. 79/05, 101/07 и 95/10), члана 5. Закона о министарствима ("Службени гласник РС" бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015, 60/2017), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Службени гласник РС", број 72/2017 и 44/2018), Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 35/2015, 114/2015 и 117/2017), чл. 12. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", бр. 68/2019), Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр. 73/2019) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године) поступајући по поднетом захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, обавештавамо вас следеће:

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поднело је захтев у име Општине Неготин, Трг Стевана Мокрањца бр. 1, овом Министарству, Републичкој дирекцији за воде, под бројем: 350-02-00247/2020-14, од 01.07.2020. године, за издавање водних услова у поступку припреме техничке документације за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на катастарским парцелама у КО Рајац, на територији општине Неготин. Сходно чл. 117. став 1. тачка 39. и чл. 118. ст. 2. Закона о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/12, 101/16 и 95/2018), за издавање водних услова за друге објекте и радове, који могу привремено, повремено или трајно да проузрокују промене у водном режиму или на које може утицати водни режим, надлежно је јавно водопривредно предузеће.

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге ("Службени гласник РС", бр. 86/2010), овај Акт је уведен у Уписник аката о ненадлежности органа за поступање по захтеву странке, од 08.07.2020. године.

Доставити:
-МГСИ
-Водна књига
-Архива

В.Д. ДИРЕКТОРА

Наташа Милић, дипл.инж.шум.

Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд
Водопривредни центар „Сава - Дунав“
11070 Нови Београд, Бродарска 3; www.srbijavode.rs, vpcsavadunav@srbijavode.rs; Текући рачун: 200-2402180101045-97; ПИБ: 100283824; Матични број: 17117106; Наменски рачун трезора: 840-78723-57; ЈБКЈС: 81448; Телефон: 011/201-81-00, 311-43-25; Факс: 011/311-29-27

Број: 5554/3 Датум: 30.07.2020.

Д.М.

На основу члана 115, 117 и 118. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/23-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20), Правилника у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 68/19), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17 и 44/18 – др. закон) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу, решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број: ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020, заводни број: 350-02-00247/2020-14 од 01.07.2020. године (наш број: 5554 од 09.07.2020. године) у име инвеститора Општине Неготин, Трг Стевана Мокрањца бр. 1, Неготин (МБ: 7233345, ПИБ: 100566475), за издавање водних услова за израду техничке документације, ЈВП „Србијаводе“ - ВПЦ „Сава-Дунав“, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на КП бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин.
2. Водни услови се издају за изградњу нових објеката, реконструкцију постојећих објеката, (осим за реконструкцију државног пута I и II реда, пропуста и мостова на њима, категорије железничких пруга, пропуста и мостова на њима), доградњу постојећих објеката, извођење других радова, израду планских докумената.
3. Водни услови су евидентирани у Уписник водних услова за водно подручје Дунав, под редним бројем 373 од 30.07.2020. године.
4. Техничку документацију израдити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

4.1. Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима, стандардима и нормативима за ову врсту објеката, као и прописаним водним условима и пројектном задатку инвеститора, а све у складу са Законом о планирању и изградњи и Законом о водама, с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;

4.2. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом и Информацијом о локацији;

4.3. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе на комплексу винских подрума на предметним катастарским парцелама у зони изградње на планирано земљиште;

4.4. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.5. На основу прикупљених потребних подлога, стања на терену и извршених анализа дефинисати количину и квалитет воде која је потребна за комплекс винских подрума. Пројектном документацијом дефинисати све потребне карактеристике постојећег изворишта, као и додатних дубинских бушотина-бунара како би се обезбедиле потребне количине и квалитет пијаће воде у складу са билансним потребама.

4.6. Хидрогеолошка истраживања и услове захватања утврдити у складу са Решењем Министарства рударства и енергетике Републике Србије, надлежног за послове геолошких истраживања, о утврђеним и разврстаним резервама подземних вода сходно члану 52. Закона о рударству и геолошким истраживањима („Сл. Гласник РС“, број 101/15 и 95018 - др. закон), сходно члану 79. Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр.30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон);

4.7. Техничком документацијом дати прогнозу могућих промена издашности и предвидети мере и радове за отклањање узрока евентуалних промена-смањења издашности у циљу обезбеђења сигурности планираних потреба за водом;

4.8. У зависности од квалитета воде на изворишту (према Извештају о испитивању воде за пиће са изворишта) предвидети санитарну контролу и обезбеђење прописаног квалитета воде у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл. гласник РС" бр. 42/98; 44/99). По потреби предвидети постројење за припрему воде (ППВ), како би се обезбедио прописан квалитет воде за пиће.

4.9. Дефинисати зоне санитарне заштите изворишта, дубинских бушотина-бунара, постојећег и предвиђеног новог резервоара као и појасеве заштите дуж цевовода и објеката на њима у складу са Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Сл. гласник РС", бр. 92/08);

4.10. За потребе водоснабдевања комплекса Пимница санитарно исправном водом за пиће, техничком водом за одржавање процеса прераде и прање уређених површина и противпожарну заштиту, обезбедити путем одговарајућег изравнања вода коришћењем запремине постојећег резервоара и предвиђеног новог резервоара у Идејном решењу-3 Пројекат хидротехничких инсталација да би се обезбедио потребан притисак у највишљим пимницама овог комплекса;

4.11. Прецизно дефинисати положај водних објеката за снабдевање водом за пиће и осталих потреба из постојећег и предвиђеног новог резервоара, који се напајају из постојећег извора и предвиђених дубинских експлоатационих бушотина – бунара са пумпама, потисним цевоводом према предвиђеном резервоару са повратним цевоводом до секундарне мреже предвиђено у Идејном решењу-3 Пројекат хидротехничких инсталација а приказано на Прегледној карти;

4.12. Све потребне водне и друге хидротехничке објекте на предметном комплексу димензионисати на основу хидрауличких прорачуна;

4.13. Пројектом предвидети постављање уређаја за регистровање захваћене количине воде сходно члану 74. Закона о водама, а податке о захваћеним количинама, нивоу подземне воде и испитивању квалитета воде на водозахватима достављати ЈВП "Србијаводе" Београд и Републичкој дирекцији за воде Београд, најмање једанпут годишње;

4.14. Зауљене атмосферске воде са манипулативних површина, као и воде од прања и од одржавања тих површина морају се прикупити посебним системом канализације и спровести преко таложника за уклањање механичких нечистоћа и сепаратора за уклањање нафте и њених деривата.

Атмосферске воде са условно незагађених, кровних и некомуникационих површина прикупити системом ригола и евакуисати без претходног третмана.

Третиране и нетретиране атмосферске воде евакуисати у Рајачки суви поток и даље у Тимок;

4.15. Димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина извршити на основу карактеристичних вредности интензитета падавина. Податке прибавити од РХМЗ-а.

4.16. Технолошке и комуналне отпадне воде из процеса прераде из винских подрума комплекса пимница каналисати затвореним системом односно секундарном канализацијом повезати са главним колектором који наведену воду одводи до постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) у складу са технолошким пројектом и усвојеним системом пречишћавања отпадних вода;

4.17. Приликом усвајања решења објеката за евакуацију, односно третман отпадних вода, неопходно је придржавати се следећих прописа:

- Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 67/2011 и 48/2012 и 1/2016);
- Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 35/2011);
- Правилника о еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“ број 74/2011);
- Правилника о начину и условима мерења количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл. гласник РС", бр. 33/2016);

- Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 50/2012 од 18.05.2012. године);

4.18. На најнижем делу комплекса Рајачких пимница сакупити све секундарне канализационе мреже у један цевовод и повезати на главни колектор технолошких и комуналних отпадних вода. Главни колектор отпадних вода полази од места повезивања краја секундарне канализације пимница, пролази кроз село Рајац и прикључује се на постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) који је предвиђен на десној обали реке Тимок у Идејном решењу-3 Пројекат хидротехничких инсталација а приказано на Прегледној карти и Ситуационом плану.

4.19. Да се траса и нивелета цевовода канализације ускладе са постојећим винским подрумима, водним и другим објектима приликом укрштања и додира са њима, тако да се не угрози нормално функционисање и одржавање истих;

4.20. Да трасе цевовода секундарних канализационих мрежа на комплексу пимница буду лоцирани на местима где неће доћи до ерозивног дејства воде и угрожавања истих. Уколико се установи могућност угрожавања цевовода и предвиђених водних објеката дати технички опис и графички прилог заштите од ерозивног дејства;

4.21. Евентуална укрштања трасе цевовода са сталним или повременим (јаруге, вододерине) водним токовима предвидети што управније на осу водотока, при чему се морају испунити следећи услови:

а) не сме се променити геометрија корита, односно не смеју се проузроковати промене водног режима на овим водотоцима, уз предвиђене мере обезбеђења стабилности обала, дна корита и самог цевовода од ерозивног дејства великих вода;

б) подземна укрштања извести тако да горња ивица заштитне цеви цевовода буде мин. 1,00 m испод коте дна нерегулисаних водотокова;

4.22. Изливне грађевине из цевовода уклопити у косину природне обале потока, са изливном главом и жабљим поклопцем. Профиле у зони излива обезбедити од ерозије. У зависности од положаја излива, од последњег шахта цев увести под углом у односу на поток, ради бољег уливања и мањег ерозивног дејства воде. Предвидети и приступ изливном месту, ради проспекције и одржавања. Пројектом дати технички опис и графичке прилоге изливних грађевина у поток;

4.23. У оквиру предметног комплекса предвидети наменски одређено место и потребни плато за смештај контејнера комуналног отпада, који ће се редовно одржавати и периодично празнити од стране надлежног комуналног предузећа;

5. Надлежни орган који издаје грађевинску дозволу, у обавези је да је заједно са пројектом за грађевинску дозволу достави Јавном водопривредном предузећу, ради утврђивања усклађености техничке документације са издатим водним условима;

6. На техничку документацију, инвеститор је у обавези да у посебном поступку ван обједињене процедуре прибави Водну сагласност;

7. По завршетку изградње објеката и техничког прегледа објеката, инвеститор је у обавези да се обрати Јавном водопривредном предузећу, са захтевом за издавање водне дозволе.

О б р а з л о ж е њ е

Министарствао грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у име инвеститора Општине Неготин, Трг Стевана Мокрањца бр. 1, Неготин (МБ: 7233345, ПИБ: 100566475), поднело је захтев у поступку обједињене процедуре за локацијске услове, под бројем: ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020, заводни број: 350-02-00247/2020-14 од 01.07.2020. године, ради добијања водних услова за израду техничке документације за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на КП бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин.

Уз захтев је, кроз систем обједињене процедуре, преузета следећа документација у електронском облику:

- Главна свеска Идејног решења за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на КП у (*достављеном Идејном решењу*)

КО Рајац, општина Неготин, израђена од стране "Сет" Д.О.О. Шабац, ул. Браће Недића бр. 1 бр. 1510/ИДР/0 од јуна 2020. године;

- 3 Пројекат хидротехничких инсталација Идејног решења за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на КП бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, општина Неготин., израђена од стране "Сет" Д.О.О. Шабац, ул. Браће Недића бр. 1 бр. 1510/ИДР/3 од јуна 2020. године;

- Информација о локацији за КП у КО Рајац општина Неготин дата од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр. ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020 заводни број: 350-02-00247/2020-14 од 01.07.2020. године;

- Копија плана за КО Рајац, у размери Р=1:2500 дата од Републичког геодетског завода Службе за катастар непокретности Неготин бр. 952-04-155-10191/2020 од 02.07.2020. године;

- Уверење о подацима катастра водова за КО Рајац, дата од Републичког геодетског завода Сектора за катастар непокретности Одељење за катастар водова Ниш, бр. 956-01-309-8831/2020 од 02.07.2020. године;

- Списак катастарских парцела бр. 404-Сл./2020-IV/02 од 22.06.2020. године дат од Општинске управе Неготин Одељења за урбанизам, грађевинарство и заштиту животне средине;

- Остала документација у електронском облику.

На основу преузете и наше расположиве техничке документације констатовано је следеће:

Најближи водоток предметном објекту је Рајачки поток, притока реке Тимок, слив Дунава, водно подручје Дунав. На основу чл. 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број 39) друге објекте и радове, који могу привремено, повремено или трајно да проузрокују промене у водном режиму или на које може утицати водни режим, а према члану 43. истог закона, предметни радови се могу сврстати у делатност типа: 2) уређење и коришћење вода и 3) заштита вода од загађивања;

Рајачке пимнице, групација винских подрума села Рајац, налазе се западно од села уз винограде, удаљене од села око 2 км, на брежуљцима Бели брег и Стена. Највећи број пимница налази се у насељу на десној обали Орашачког потока на Белом брегу и оно је збијеног типа као и село, спонтано настало пратећи конфигурацију терена, што је условило кривудаве улице и блокове грађевина неправилног облика. Рајачке пимнице су заштићене као Просторно културно - историјска целина од изузетног значаја 1983. године. Од 2010. године са Рогљевачким и Штубичким пимницама налазе се на прелиминатној листи Светске културне и природне баштине UNESCO. У току 2017. г.

Насеље, село Рајац налази се на левој обали Тимока у општини Неготин. Становништво се углавном бави пољопривредом и пратећим делатностима (трговином и угоститељством).

Структура техничке документације условљена је специфичношћу локације Рајачких пимница и села Рајац, односно обухватом Плана детаљне регулације комплекса „Рајачких Пимница“ („Сл. лист општине Неготин“, бр. 25/2015), као и чињеницом да су Рајачке пимнице заштићене као Просторно културно — историјска целина од изузетног значаја 1983. године, тако да ће пројекат имати две међусобно условљене целине:

• Хидротехничко уређење комплекса Рајачке пимнице изградњом водоводне мреже (са бунарима и новим резервоаром) и мреже атмосферске и фекалне канализације у обухвату ПДР комплекса Рајачких пимница за које (сходно члану 133. Закона о планирању и изградњу) дозволу издаје надлежно Министарство са израдом Студије оправданости.

• Хидротехничко уређење села Рајца изградњом фекалне канализације, примарног колектора који повезује комплекс Рајачке пимнице, село Рајац и постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) Рајац за које дозволу издаје Општина Неготин.

КОНЦЕПТУАЛНО РЕШЕЊЕ

Концепт који је приказан кроз Прегледну карту подељен је у неколико независних пројеката који чине нераздвојиву целину, а додатно је подељено у односу на горе дату структуру техничке документације:

• Цевоводи за водоснабдевање, фекална и атмосферска канализација комплекса Рајачке пимнице у оквиру ПДР-а;

• Бунар са потисним цевоводом и резервоар са повратним цевоводом до водоводне мреже комплекса Рајачке пимнице;

• Фекални и атмосферски колектор са црпном станицом, ППОВ и сепаратором уља и нафтних деривата;

• Секундарна фекална канализациона мрежа села Рајац;

Предмет овог пројекта су цевоводи за водоснабдевање, фекална и атмосферска канализација комплекса Рајачке пимнице у оквиру ПДР-а.

КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА

Концепт канализационог система у оквиру комплекса Рајачких пимница се базира на сепаратном систему каналисања отпадних и кишних вода.

Фекална канализациона мрежа

Фекална канализациона мрежа прима техничку воду из пимница (прање буради), као и фекалну воду од санитарних прибора у објектима, односно јавним тоалетима. С обзиром на различите дубине винских подрума који се директно прикључују на уличну канализацију и не постојања података о котама подова, пројектант је према искуственим подацима поставио дубину нивелете, а коте поклопаца шахтова ускладио са нивелационим решењем саобраћајница, међутим с обзиром на диспозицију саобраћајница све пимнице би требало да имају услове за гравитационо прикључење. У случају да је у појединим објектима кота подрума на нижем нивоу предвиђа се могућност да власници тих објаката изграде пумпе и препумпавају отпадне воде у канализациони систем.

На местима прелома и скретања трасе, односно прикључења објекта на фекалну канализациону мрежу предвиђена је изградња АБ ревизионих шахтова.

На низводом крају фекалне канализационе мреже која је предмет овог пројекта (обухват ПДР-а), предвиђено је прикључење на фекални колектор (предмет другог пројекта) који прикупља фекалне отпадне воде комплекса Рајачке пимнице, односно фекалне отпадне воде секундарне канализационе мреже села Рајац (предмет другог пројекта) и дренира их до локације Постројења за пречишћавање отпадних вода – ППОВ (предмет другог пројекта), одакле се након пречишћавања и мерења количина исте упуштају у реципијент – река Тимок, што је све графички приказано Прегледном картом.

Атмосферска канализациона мрежа

Системом атмосферске канализације се прикупљају отпадне воде са кровова, саобраћајница и платоа сливницима преко којих се атмосферска вода одводи у кишну канализацију.

Пројектант је према нивелационом решењу саобраћајница[2], односно у складу са диспозицијом објеката поставио нивелету и ускладио коте поклопаца шахтова.

На местима прелома и скретања трасе предвиђена је изградња АБ ревизионих шахтова. На низводном крају атмосферске канализационе мреже која је предмет овог пројекта (обухват ПДР-а), предвиђено је прикључење на атмосферски колектор (предмет другог пројекта) који прикупља атмосферске воде комплекса Рајачке пимнице и дренира их до локације сепаратора уља и нафтних деривата (предмет другог пројекта), одакле се након третмана исте упуштају у реципијент – Рајачки поток, што је све графички приказано Прегледном картом.

ВОДОВОДНА МРЕЖА

Пројектом водоводне мреже решавају се потребе комплекса Рајачких пимница у погледу снабдевања довољним количинама воде за санитарне и противпожарне потребе.

Снабдевање водом вршиће се из новопројектованог резервоара (предмет другог пројекта) преко доводног цевовода (предмет другог пројекта) са везом у највишој тачци водоводне мреже комплекса Рајачких пимница, што је приказано у Ситуационом плану. Резервоар (предмет другог пројекта) се напаја из новопројектованог бунара (предмет другог пројекта) преко потисног цевовода (предмет другог пројекта). Комплетан концепт је графички приказан Прегледном картом. На хидрантској мрежи предвиђени су спољни подземни хидранти на прописаном удаљењу да покривају све објекте као и ормани са прибором за функционисање хидраната.

На водоводној мрежи је предвиђено постављање муљних испуста на најнижим котама са испуштањем у атмосферску канализацију. Снабдевање објеката у комплексу санитарном и техничком водом за прање буради врши се са пројектоване водоводне мреже (прикључком са водомерним шахтом).

Из достављене документације се види да инвеститор - Општина Неготин, планира изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на КП бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439, све у КО Рајац, општина Неготин;

У складу са чл. 118. ст.7. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18-др-закон), по службеној дужности, прибављено је Мишљење Министарства заштите животне средине „Агенције за заштиту животне средине“, бр. 325-05-0001/234/2020-02 од 17.07.2020. године.

У Мишљењу „Агенције за заштиту животне средине“ закључено је да се пројектном документацијом предвиде све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 50/2012) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14).

Сходно условима из диспозитива Водних услова: 4.1.-4.21. Техничка документација треба да буде на нивоу пројекта за грађевинску дозволу у складу са одредбама Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17), односно смерницама из Водопривредне основе РС (Уредба, Сл. гласник РС“, број 11/02), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09 - испр., 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20), уз обавезне прилоге:

- доказ да је предузеће уписано у регистар за израду техничке документације са приложеним важећим и одговарајућим лиценцама одговорних пројектаната,
- технички извештај и графичка документација,
- техничка контрола пројекта.

Услов број 5. дат је у складу са чланом 118а. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

Услов бр. 6. дат је у складу са чланом 119. Закона о водама ((„Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

Услов број 7. дат је у складу са чланом 122. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

На основу Правилника о садржини, начину и обрасцу водне књиге („Сл. гласник РС“, број 86/10), водни услови су евидентирани у Уписник водних услова што је дато у услову број 3.

Накнада за израду водних услова износи 26.400,00. Износ треба уплатити на текући рачун број 160-0000000015716-70 Банка Интеса АД Београд, са позивом на број 6 001 00216 200096.

Р У К О В О Д И Л А Ц
ВПЦ „Сава - Дунав“
Јован Баста, дипл.инж.пољ.

Доставити:
- Подносиоцу захтева;
- Одељ. за кориш. и газд. водама (х2);
- Реп. дирекц. за воде, Немањина 22-26 (електронски);
- А р х и в и.

Јавно предузеће за комуналне делатности
„Бадњево“ Неготин

Број 1742-06/2020
Дана 07.07.2020.

поступајући по предмету ROP-MSGI-15643-LOCH-2-HPAP-3/2020
преко платформе за централну обједињену процедуру
на основу члана 8а, 8б и 54, Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09 –испр.64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 - одлука УС, 132/14 и 145/14), ЈКП „Бадњево“ Неготин, издаје

УСЛОВЕ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА КОМУНАЛНУ ИНФРАСТРУКТУРУ

Општини Неготин, за радове на изградњи водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачких пимница на катастарским парцелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, општина Неготин.

ЈКП „Бадњево“, на предметним парцелама нема објекте ни мрежу под својом надлежношћу, као ни податке о постојећим водовима.

При изградњи у обзир узети следеће:

- Ускладити техничку са постојећом планском документацијом
- Водити рачуна о редовном одржавању локалних путева за време извођења радова. По завршетку радова вратити путеве у првобитно стање. Трошкове на одржавању и враћању путева у првобитно стање, сноси инвеститор
- Уколико се затвара део пута, обезбедити алтернативни правац

Услове доставити:
- Општинској управи Неготин,
у поступку спровођења обједињене процедуре, електронским путем
-Архиви ЈКП „Бадњево“ Неготин

ЈКП „Бадњево“ Неготин
Директор
Далибор Ранђеловић, дипл.инг.пољ.

Јавно предузеће за комуналне делатности „БАДЊЕВО“ НЕГОТИН

Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-886/2020-002

Датум: 09.07.2020. године

Бр. предмета у комуникацији подносиоца захтева и НО: ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020
Бр. предмета у комуникацији НО и ИЈО: ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-7/2020

Предмет: **Услови за потребе израде локацијских услова за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на кат .парц. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940,4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО Рајац, Општина Неготин**

На основу вашег захтева од 29.06.2020. године, који је код нас заведен дана 06.07.2020. године, и достављене документације (идејно решење, изводи из катастра водова и копије планова за катастарске парцеле у дигиталном облику), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да у непосредној близини предметних објеката нема објеката који су у власништву „Електромрежа Србије" А.Д.

2. Према Плану развоја преносног система за период од 2020. године до 2029. године и Плану инвестиција, у непосредној близини предметних објеката није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електромрежа Србије" А.Д.

3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије" А.Д. нема посебних услова за потребе израде локацијских услова за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на кат .парц. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940,4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО Рајац, Општина Неготин.

Важност горе наведених услова је две године од датума издавања или краће уколико дође до промене наведених законских регулатива и прописа. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за високонапонске водове, Дирекција за техничку подршку преносном систему, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Александру Куколечи на тел. 011/3957-156.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

Илија Цвијетић, дипл. инж. електр.

Копије доставити:
- РЦО Крушевац – ППС Бор
- Дирекција за техничку подршку преносном систему – Сектор за високонапонске водове
Други оригинал:
- Архива

ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА

ПР-ЕНГ-01.18/02

Огранак „Електродистрибуција Зајечар“
Трг ослобођења 37, Зајечар

ЦЕОП: ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-4/2020
Број: 8.У.1.1.0-Д-10.08-187478 -2020
Датум: 04.08.2020. године

„ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зајечар размотрио је захтев примљен дана 06.07.2020. године. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14 и 95/18), 8 и 8б Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19 и 9/20), Уредбе о локацијским усковима ("Сл. гласник РС" бр. 35/15,114/15), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 63/13), Правила о раду дистрибутивног система бр. 00.000-08.01-180303/1-2017 од 13.07.2017. године и Одлуке о преносу овлашћења бр. 8.У.0.0.0,-Д.10.08.-80498/1-2017 од 29.03.2017. године доноси се:

УСЛОВИ ЗА УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, на кат. парцелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО Рајац, Општина Неготин, инвеститора Општина Неготин, Трг Стевана Мокрањца 1, Неготин.

На локацији, према информацијама из Погона Неготин, постоје подземне електроенергетске инсталације (нисконапонска подземна кабловска мрежа и кабловски подземни кућни прикључци), а власништво су „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зајечар. Неопходно је да се инвеститор пре почетка радова обрати „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зајечар, Погон Неготин како би се све време трајања ископа ровова обезбедио присуство радника ЕПСа који познаје трасе каблова и који ће пратити ископе, а у циљу минимизације вероватноће оштећења подземних кабловских водова.

Приликом извођења грађевинских радова, ни на који начин се не смеју се угрозити постојећи кабловски водови.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

1.1. Хоризонтална удаљеност водоводних и канализационих цеви од енергетског кабла мора износити најмање 0,5m.

1.2. Укрштање енергетског кабла и водоводних и канализационих цеви, врши са на вертикалном растојању од најмање 0,5m. Водоводне и канализационе цеви се на месту укрштања, постављају испод или изнад енергетског кабла.

11 000 Београд
Масарикова 1-3
Тел: +381 11 36 16 706
Факс: +381 11 36 16 641
ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466

1.3. Уколико не могу да се постигну растојања према тачкама 1.1. и 1.2, на тим местима енергетски кабл мора бити положен у заштитну цев, али и тада растојања не смеју да буду мања од 0,3 m.

1.4. Пројектном документацијом, у случају потребе, предвидети изградњу шахтова тако да не угрожавају трасу постојећих електроенергетских објеката.

1.5. Заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке се не смеју уништавати и морају се вратити у првобитни положај.

1.6. Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења назívног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, бр. 4/1974 и 13/1978).

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

2.1. Грађевинске радове у близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зајечар, Погон Неготин у којој ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зајечар, Погон Неготин.

2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зајечар. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

2.5. У случају оштећења електроенергетског објекта, трошкове санације сноси инвеститор на објекту за који се издају ови услови.

3. Ови Услови имају важност 12 месеци од дана издавања.

4. Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе-локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.

5. Услови за укрштање и паралелно вођење са овереним ситуацијама морају бити у садржају пројектне документације**.**

6. За неуважавање било којег од наведених услова инвеститор сноси пуну одговорност.

Услове обрадила:

Лидија Милановић, дипл.ел.инж.

„ЕПС Дистрибуција“ д.о.о, Београд
Овлашћено лице,
по Одлуци о преносу овлашћења бр.
8.У.0.0.0.-Д.10.08.-80498/1-2017 од 29.03.2017.год

Саша Стојанчев, дипл.ел.инж.

Доставити :
1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. ЕД Неготин

11 000 Београд
Масарикова 1-3
Тел: +381 11 36 16 706
Факс: +381 11 36 16 641
ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466

Телеком Србија
Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2
ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: А334-200617/4-2020 Н.Д.
ДАТУМ: 06.07.2020.
ИНТЕРНИ БРОЈ:
БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 31
ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ
СЕКТОР ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ
СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ НИШ
НИШ, ВОЖДОВА 11А

На захтев **Општинске управе општине Неготин** ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-5/2020 од 06.07.2020, а на основу члана 53а, а у вези са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ број 72/09, 81/09, 24/11, 121/12 и 132/14), члана 11. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре („Службени гласник РС“ број 22/2015 и 89/2015), члана 8. Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС“ број 35/2015) и Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“ број 44/10 и 62/14), а у циљу заштите ТК објеката и стварање услова за прикључење, овим дајемо:

У С Л О В Е

за израду пројектно техничке документације за изградњу Водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на кат .парц. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО Рајац, Општина Неготин.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

1. Инвеститор - извођач радова је обавезан да радове на предметном објекту, у односу на постојеће ТК објекте, предвиди и изведе према постојећим техничким прописима, упутствима ЗЈ ПТТ и наведеним условима.
2. У зони извођења радова према приложеном захтеву, постојећа телекомуникациона инфраструктура (ТТ канализација, оптичка и претплатничка бакарна мрежа) приказана је у ситуационом плану у прилогу.
3. Планираним радовима на изградњи објекта не сме доћи до угрожавања постојеће ТК инфраструктуре, механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
4. Приликом извођења радова на местима укрштања, приближавања или паралелног вођења са означеним постојећим ТК објектима, потребно је предвидети и вршити ископ земље искључиво ручним алатом и са посебном пажњом, уз предузимање свих потребних мера заштите истих, а у присуству стручног лица, представника предузећа „Телеком Србија“ а.д..
5. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини постојеће ТК инфраструктуре, инвеститор-извођач радова је у обавези да се у писаној форми обрати Предузећу за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., Служба за мрежне операције Ниш - уређаји, Вождова 11, Ниш, у чијој је надлежности одржавање ТК инфраструктуре у зони планиране изградње, са обавештењем о датуму почетка радова и именом надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).

6. Пре почетка извођења радова у близини постојеће ТК инфраструктуре неопходно је извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних каблова на терену у сарадњи са надлежним радницима „Телекома Србија“, како би се утврдио тачан положај и дубина и дефинисали коначни услови заштите ТК објеката. Контакт телефони за све информације и сарадњу током извођења радова су: за оптичке каблове: Прврановић Саша 064/654-2205, а за бакарне каблове: Бојан Јаковљевић 064/654-2013.
7. Уколико је постојећа ТК инфраструктура угрожена планираним радовима на изградњи предметног објекта, потребно је главним пројектом предвидети посебне мере обезбеђења и заштите, односно измештања угрожене ТК инфраструктуре.
8. Радове на обезбеђењу и заштити, односно измештању постојеће ТК инфраструктуре планирати пре почетка извођења грађевинских радова на изградњи објекта. Извођење ових радова вршити искључиво у присуству овлашћеног представника Предузећа за телекомуникације “Телеком Србија” а.д.
9. Трошкови свих радова на измештању или заштити ТК објеката, укључујући и завршне радове (мерења, геодетско снимање и израда техничке документације), падају на терет инвеститора изградње предметног објекта.
10. Уколико до оштећења на ТК инфраструктури ипак дође, инвеститор у целости сноси трошкове отклањања хаварије и губитка у телекомуникационом саобраћају за време његовог прекида.
11. Главни пројекат урадити у складу са Законом о планирању и изградњи, свим прописима, упутствима и препорукама који важе за ову делатност.
12. Уколико предметна изградња условљава измештање постојећих ТК објеката/каблова, неопходно је урадити **Техничко решење / Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката / каблова** у сарадњи са надлежном службом „Телекома Србија“. Такво техничко решење, мора бити **саставни део потребне техничке документације**. Извод из Главног пројекта који садржи поменуто техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим Техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности. Уколико се за предметне радове не ради Пројекат за грађевинску дозволу, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење / Пројекат за извођење радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност Телекома.
13. Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ТК објеката / каблова, изводе се о трошку инвеститора, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима (Путеви Србије…). Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско – правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању.
14. Уколико се за предметне радове не ради Пројекат за грађевинску дозволу, а изградња условљава измештање постојећих ТК објеката у обиму који излази из обухвата постојећих грађевинских и употребних дозвола за ТК објекте, инвеститор је обавезан да уради пројекат измештања ТК објеката са свим потребним сагласностима и условима за добијање употребне дозволе.
15. Измештање треба извршити на безбедну трасу , пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.
16. Приликом избора извођача радова на измештању постојећих ТК каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова „Телекома Србија“а.д.
17. Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуацију)и Техничко решење измештања , заштите и обезбедјења постојећиј ТК каблова угрожених изградњом на које је „Телеком Србија“а.д. дао своју сагласност. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.
18. Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 10 (десет) дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојечих ТК каблова,који се изводе пре грађевинских радова на изградњи предметног објекта, у писаној форми обратити „Телекому Србија“а.д.надлежној Извршној Јединици у чијој надлежности је одржавање ТК објекта и каблова у зони планиране изградње,са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа(контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).

19. „Телеком Србија“ ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању,као и на заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова.Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“а.д.
20. По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести предузеће„Телеком Србија“а.д. да су радови на изградњи овог објекта завршени, а у случају када је инвеститор урадио Пројекат измештања ТК објеката из тачке 11, инвеститор је обавезан да предузећу Телеком Србија достави сву потребну документацију неопходну за добијање употребне дозволе.
21. По завршетку радова на измештању ТК објеката / каблова потребно је извршити контролу квалитета извршених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета , достави Пројекат изведеног објекта, геодетски снимак и потврду Републичког Геодетског завода о извршеном геодетском снимању и картирању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.
22. Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању ТК објеката / каблова изврши пренос новоизграђеног дела ТК капацитета, као основног средства на Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. у корист Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“а.д. како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.

За сва евентуална обавештења у вези издатих Услова можете се обратити Предузећу за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., Служба за планирање и изградњу мреже Ниш, Дојчиновић Ненад дипл.инж. контакт телефон 064/654-2122.

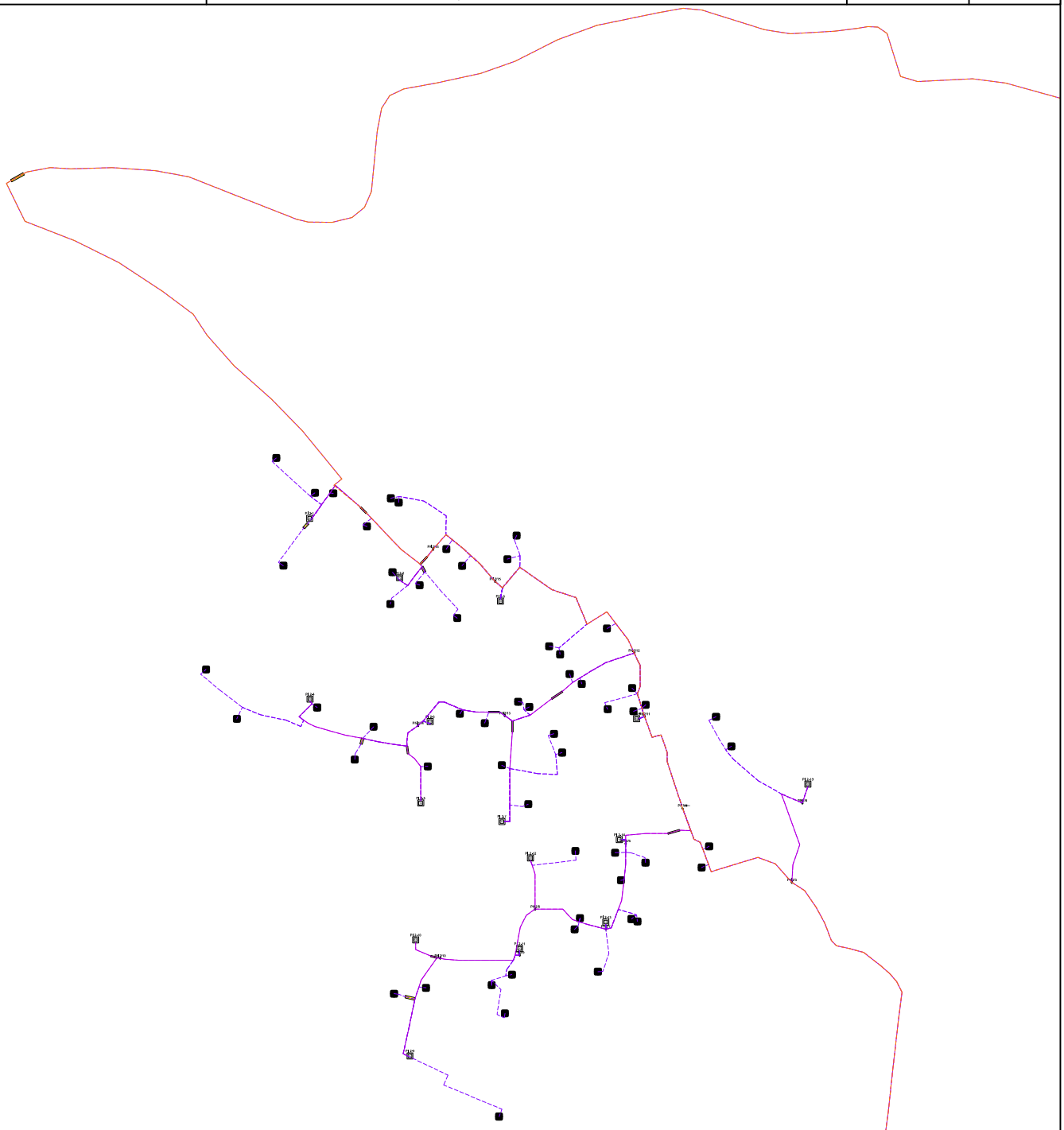
Прилог: Ситуациони план са уцртаном постојећом и планираном ТК инфраструктуром

С поштовањем,

Шеф службе за планирање и изградњу мреже Ниш

Маја Мрдаковић - Тодосијевић, дипл.инж.

Telekom Srbija	Naziv objekta: Postojeća infrastruktura Telekom-a Rajačke pimnice	Razmera: 1:2500	List: 1



Легенда:

- ТК бакарни кабл
- ТК оптички кабл
- ПЕ цеви Ф40мм
- ПВЦ цев ф110мм

Обрадио:

Ненад Дојчиновић, дипл.инж.
06.07.2020.год.

ШЕФ СЛУЖБЕ ЗА
ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ НИШ

Маја Мрдаковић Тодосијевић, дипл. инж.

Р Е П У Б Л И К А С Р Б И Ј А
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Др Ивана Рибара бр. 91
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, ул. Др Ивана Рибара бр. 91, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010– исправка, 14/2016 и 95/2018 - други закон), а у вези са чл. 8б. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. Закон и 9/2020), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 35/2015, 114/2015 и 117/2017) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020 од 06.07.2020. године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина 22-26, Београд, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, К.О. Рајац, општина Неготини, дана 27.07.2020. године под 03 бр. 020-1662/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Подручје на коме се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у обухвату еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

1) Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице може се извршити на катастарским парцелама: 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 све у К.О. Рајац, општина Неготин, према достављеном Идејном решењу;

2) На подручју није дозвољено угрожавање животне средине опасним и штетним материјама и средствима, отпадом и грађевинским материјалом, а њихово коришћење, уклањање и депоновање мора бити у складу са важећом законском регулативом и нормативним актима локалне самоуправе;
3) Предвидети заштиту стабла и/или групе стабала која се налазе у близини планираних радова, како се не би оштетила приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме;
4) Предвидети максимално очување одраслих примерака дендрофлоре. Уколико је то неопходно, уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежне институције;

    a. Посебну пажњу обратити на очување стабала дуда (*Morus sp.*) која су стара и већих димензија, и налазе се у самом комплексу пимница, као и на појединачна стабла цера (*Quercus cerris L.*) великих димензија;
    b. Очувати састојину ораха (*Juglans regia L.*) која се налази са обе стране главног пута;

5) Обуставити радове и обавестити Завод за заштиту природе Србије уколико се при уклањању високе вегетације уоче гнезда птица пречника преко 0,5 m;
6) Уколико се у току извођења радова мора вршити одлагање материјала који може послужити као добро склониште за гмизавце, или друге животиње, максимално скратити време одлагања и обезбедити им несметан повратак у природу. Забрањено је њихово хватање и/или убијање;
7) Привремено одлагалиште вишка материјала мора бити на непропусној подлози, а не на незаштићеном тлу/земљишту;
8) Планираним радовима не смеју се изазвати инжењерскогеолошки или други деградациони процеси;
9) Комунални и сав остали отпад настао током радова, мора бити сакупљен на одговарајући начин, а потом депонован на место које одреди надлежна комунална служба;
10) Предвидети забрану слободног испуштања исплаке у земљиште или водоток – исплака се мора уклонити на место и под условима које пропише надлежна комунална служба;
11) Приликом постављања цевовода и свих других радова, хумусни слој се мора уклонити и депоновати посебно, како би се могао вратити на првобитно место и искористити за санацију и затрављивање;
12) Уколико током извођења радова дође до хаваријског изливања горива, уља и сл. обавезно је уклањање дела загађеног земљишта и његова санација заменом и затрављивањем;
13) Након окончања радова предвидети обавезу санирања свих деградираних површина и уклањање свих вишкова грађевинског материјала, опреме и машина;

14) Приликом постављања водоводне и канализационе мреже строго се мора поштовати предвиђена траса, како земљани радови и употреба машина не би оставили последице на простор ван граница непосредног ископа. Забрањена је свака промена морфологије терена изван трасе предвиђене пројектом;
15) Шахтови, колектори и остали објекти и инфраструктура у систему прикупљања и одвођења отпадних вода морају бити непропусни - њихова изолованост се мора осматрати периодично;
16) При укрштању са водотоковима постављање цеви извести подбушивањем како се не би реметило корито и дно водотока;
17) Предвидети да цевоводска мрежа буде прописно укопана на одговарајућу дубину и обезбеђена од смрзавања или гелизације/коагулације отпадне воде;
18) Места укрштања планиране мреже цевовода са путном и комуналном инфраструктуром, морају бити уређена тако да буде омогућен несметан приступ водовима, уз обезбеђивање стабилности околног терена;
19) Инфраструктура и везни делови морају имати директан приступ са интерних путева за случај хаварија;
20) Сви објекти и инфраструктура у оквиру система за водоснабдевање и система за одвођење отпадних вода морају бити на одговарајући начин одржавани;
21) Носилац пројекта је дужан да обезбеди ефикасан мониторинг система транспорта прикупљених вода, уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација;
22) Постојећи колектори који се укидају не морају се вадити осим ако не представљају сметњу, али се морају испрати и блиндирати;
23) Све активности које се спроводе током изградње система за прикупљање и одвођење отпадних вода, као и након његовог пуштања у рад, не смеју угрожавати живи свет околног простора;
24) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минеролошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

3. За све друге радове/активности на предметној локацији или промене техничке документације потребно је Заводу за заштиту природе Србије поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.

4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне радове и активности за које је ово Решење издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима заштите природе.

5. За ову врсту радова потребно је поднети захтев у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/2004 и 36/2009) и Правилника о садржини студије процене утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 69/2005).

6. Подносилац захтева је ослобођен плаћања таксе за издавање овог решења у складу са чл. 4. став 1, тачка 2. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011 и 106/2013).

О б р а з л о ж е њ е

Надлежни орган - Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, обратило се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 020-1662/1 од 06.07.2020. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, К.О. Рајац, општина Неготини. Захтев за издавање локацијских услова за изградњу Објеката фекалне канализације Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре поднела је Општина Неготин, ул. Трг Стевана Мокрањца бр. 1, 19300 Неготин.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на подручју дефинисаном у тачки 1., подтачка 1) овог Решења.

Основ за предметну изградњу садржан је у Плану детаљне регулације комплекса „Рајачких Пимница“ („Службени лист општине Неготин“, бр. 25/2015).

У оквиру изградње водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице биће две међусобно условљене целине:

1. Хидротехничко уређење комплекса Рајачке пимнице изградњом водоводне мреже и мреже атмосферске и фекалне канализације у обухвату ПДР-а комплекса Рајачких пимница и
2. Хидротехничко уређење села Рајац изградњом фекалне канализације, примарног колектора који повезује комплекс Рајачке пимнице, село Рајац и ППОВ Рајац.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог Решења. При томе се имало у виду да се подручје на коме се планира изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице не налази у обухвату заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у еколошки значајним подручјима и еколошким коридорима од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

Рајачке пивнице представљају део културног добра – Просторно културно-историјске (Одлука о проглашењу Рајачких и Рогљевских пивница за културно добро – просторно културно-историјску целину, „Службени лист општина Бољевац, Бор, Зајечар, Кладово, Књажевац, Мајданпек, Неготин и Сокобања“, број 3/1983). Пивнице су категорисане као културно добро од изузетног значаја Одлуком о категоризацији („Службени гласник

Социјалистичке Републике Србије“, број 28/83). Неготинске пивнице су кандидат на упис на листу светске баштине Унеска од 2010. године.

Законски основ за доношење решења:

Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон), Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011-Одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон).

Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице може се реализовати под условима дефинисаним овим Решењем, јер је процењено да активности на њеној реализацији неће значајно утицати на природне вредности подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије.

Д И Р Е К Т О Р

Александар Драгишић

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА
Горан Дрмановић, маст.правник

по Одлуци директора
04 бр. 035-784/1 од 29.03.2017. године и
04 бр. 035-953/1 од 08.04.2020. године

Републички завод за заштиту споменика културе
Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia
Радослава Грујића 11 Radoslava Grujića 11
11118 Београд 11118 Belgrade
Република Србија Republic of Serbia
Тел. (011) 24 54 786 Phone +381 11 24 54 786
Факс (011) 34 41 430 Fax +381 11 34 41 430

e-mail: sekretarijat@heritage.gov.rs

Датум / Date: 08. 07. 2020. године
Број / Ref.: 0101 1-1076/2020-1

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

11000 Б Е О Г Р А Д
Немањина бр. 22-26

На основу чл. 99. став 2. тачка 1) и 100. став 1. Закона о културним добрима („Сл. гласник РС“ бр. 71/94, 52/11- и др. закон и 99/11 – и др. закон) а у вези члана 8б ст. 2. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011 (чл. 88. и 89. нису у пречишћеном тексту), 121/2012 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014 и 145/2014... 9/2020), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019) и Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 35/2015, 114/2015 и 117/2017) Републички завод за заштиту споменика културе – Београд, поступајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, утврђује:

**УСЛОВЕ
ЗА ПРЕДУЗИМАЊЕ МЕРА ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ**

Мере техничке заштите за израду пројекта за изградњу водоводне мреже као и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса „Рајачке пивнице”, на катастарским парцелама К.О. Рајац, Општина Неготин, могу се предузети према следећим условима:

- Може се извршити развођење комплетне водоводне мреже као и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса „Рајачке пивнице”, на

катастарским парцелама К.О. Рајац, у складу са стандардима и нормама за ову врсту радова.

- за канализациону (фекалну) воду и атмосферску воду, применити концепт сепаратног разводног система. Није могуће директно испуштање фекалне воде у реку Тимок без планиране станице за пречишћивање воде (постројења за пречишћавање воде) у складу са происима из надлежности заштите животне средине и прописима из надлежности евакуације и контроле отпада и другим стандардима;
- Снабдевање водом вршити из новопројектованог резервоара преко доводног цевоводаса везом у највишој нивелети водоводне мреже комлекса Рајачких пивница а овај систем подразумева и интегрисану хидрантску мрежу са ормарима са прибором; канализациона мрежа је сепаратног типа и укључује прикупљање атмосферске воде и подразумева интегрисане доводе из пивница (технолошка вода из подрумских етажа), ревизиони шахтови и друго, до реципјента у реку Тимок; атмосферска вода се прикупља сливницима и одводи се до Рајачког потока.
- Пројектно решење сливника ускладити са чињеницом да је застор сеоске друмске мреже у структури природне самоникле подлоге односно макадаму или калдрмисаном облутку.

Образложење

Решавајући по захтеву надлежног органа Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у оквиру обједињене процедуре, који се односи на изградњу водоводне мреже као и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса „Рајачке пивнице”, на катастарским парцелама К.О. Рајац, Општина Неготин, констатовано је да се може планирати и изградити инфраструктури развод у предметном подручју.

У целини, констатује се потреба решавања и опремања локације на начин којим би се исти целовито унапредио функционални систем подручја и истакао економски и туристички капацитет и значај.

Објекти се налазе у оквиру Просторне културо-историјске целине „Комплекс Неготинских пивница", која је утврђена за непокретно културно добро од изузетног значаја за Републику Србију („Службени гласник СРС", 28/83).

За директора по овлашћењу
0101 број 11-9/2018 од 15.01.2018. године
Бранислав Орлић

СРБИЈАГАС

Сектор за развој

Јавно предузеће "СРБИЈАГАС" Нови Сад II
Број 06-07/12897
16.07.2020.

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Ваш број: ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020

Наш број: OP313/20 (726/20)

Датум: 15.07.2020.год.

Предмет: Услови за израду техничке документације и одобрење са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу објекта: водоводна мрежа и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса „Рајачке пимнице“ на катастарским парцелама наведеним у захтеву, Општина Неготин

Поштовани,

Поводом захтева ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020, за издавање услова за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу објекта: водоводна мрежа и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса „Рајачке пимнице“ на катастарским парцелама наведеним у захтеву, Општина Неготин, обавештавамо Вас:

У зони планиране изградње тј. у оквиру границе предметног пројекта, ЈП "Србијагас" нема изграђених и у експлоатацији гасовода и гасоводних објеката, те стога нема посебне услове за заштиту постојећих гасовода и објеката који би требало да буду садржани у документацији.

Рок важности овог документа је две године од дана издавања.

С поштовањем,

СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР

Владимир Ликић, дипл.инж.маш.

Копије:

- Сектору за Развој
- Архиви

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број предмета: ROP-MSGI-15643-LOC-1/2020
Заводни број: 350-02-00247/2020-14
Датум: 01.07.2020.
Београд, Немањина 22 – 26

МУП

Овом Министарству се обратила Општина Неготин, Трг Стевана Мокрањца бр. 1, захтевом за издавање локацијских услова за изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице на к.п. бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857 и 6439 КО Рајац, на територији општине Неготин.

Сходно члану 54. став 1. Закона, члану 8. Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“ бр. 35/15, 114/15 и 117/17) и члану 11. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“ бр. 68/19) министарство по службеној дужности прибавља услове за прикључење на саобраћајну и комуналну инфраструктуру и друге прописане услове, о трошку подносиоца захтева, уз накнаду стварних трошкова издавања.

Имајући у виду вашу надлежност, прописану посебним законом, потребно је да нам, **у року од 30 дана,** доставите услове заштите од пожара за планирану изградњу, како бисмо могли да израдимо локацијске услове.

У складу са чланом 8. став 4. Уредбе о локацијским условима потребно је да нам у року **од три радна дана** доставите обавештење о стварним трошковима израде услова.

Уколико не доставите тражено обавештење у року од три радна дана од дана пријема захтева, сматраћемо да ће те услове издати без накнаде.

Шеф Одсека за издавање локацијских услова

Душанка Дедић Тодоровић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
Сектор за ванредне ситуације
Одељење за ванредне ситуације у Бору
09.8.1 број 217-10-11/20
Дана 09.07.2020. године
ROP-MSGI-15643-LOCH-1-HPAP-12/2020
Трг Ослобођења бб
Бор

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Бору, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број: 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/2019 и 37/19 и др. закон), чл. 16 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС", бр. 35/2015, 114/2015 и 117/2017) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС", бр. 68/2019), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, захтев бр. 350-02-00247/2020-14 од 01.07.2020. године, достављеном у име Општине Неготин, Трг Стевана Мокрањца бр.1, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-MSGI-15643-LOCH-1-HPAP-12/2020, издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА

За изградњу водоводне мреже и мреже фекалне и атмосверске канализације комплекса „Рајачке пимнице" на кп.бр. 4949, 4950,10087, 4612, 4611,4613,10066,4581,4548,4549, 4630,4622,4618, 4654,4638,4657, 4667,4864,4892,4891,4888,4899,4903,4915,4927,4928,4929,4930,4940,4941, 4942,4944,10067,4748,4725,4865/1,4826,4709,4688,4865/2,4683,4684,4685, 4686,4687,4812,4762,4801,4798,4807,4812,4844,4842,4841,4819,4796,4792, 4790,4787,4786,4785,4784,4783,4782,4781,4780,4779,4778,4854,4855,4856, 4857 и 6439 КО Рајац, општина Неготин, а према достављеном идејном решењу, израђеном од стране „Сет" д.о.о. Шабац, ИДР – пројекат хидротехничких инсталација, бр. 1510/ИДР/3 из месеца јуна 2020. године.

У вези издавања ових услова, обавештавамо вас да овај орган НЕМА посебних услова у погледу мера заштите од пожара, као и да је у фази пројектовања и изградње предметног објекта са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима, потребно применити мере заштите од пожара утврђене важећим законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овој Управи у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број: 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18,31/2019 и 37/19 идр. закон).

Сходно чл.123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС", бр. 68/2019) и чл. 33 Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/2018-др.закони) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објеката за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење објеката, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Услови заштите од пожара, ослобођени су плаћања административне таксе, сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18,50/18, 95/18, 38/19, 86/19 и 90/2019).

УСЛОВЕ ДОСТАВИТИ:
1. Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије
2. Одељењу за ванредне ситуаци у Бору
3. Архиви

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА
Пуковник полиције

Миодраг Марковић

Чувати до 2025. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 06.07.2020. год.
Обрађивач: вс Б.Васовић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

Број 10837-2

06.07.2020. године
Б Е О Г Р А Д

Обавештење у вези са израдом техничке документације за изградњу ВиК мреже комплекса Рајачке пимнице, доставља.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Веза: ROP-MSGI-15643-LOC-1-HPAP-11/2020.

На основу вашег захтева за инвеститора Општину Неготин, Трг Стевана Мокрањца бр. 1, у складу са тачком 2. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), обавештавамо вас да за израду техничке документације за изградњу водоводне мреже, мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке пимнице, на више катастарских парцела у КО Рајац, Општина Неготин (списак парцела део је пратеће документације на порталу Система обједињених процедура), нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Инвеститор је у обавези да у процесу изградње примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

БВ

НАЧЕЛНИК
пуковник
Радмило Кравић

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено:
— Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (ЦЕОП системом), и
— а/а.

4. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Браће Недића 1, 15000 Шабац
Тел. 015/355-588, факс 015/349-654
office@set.rs

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 353-02-00305/2021-03
Датум: 29.04.2021. год.
Немањина 22-26
Београд

На основу члана 2. тачка 2. алинеја 1. и члана 10. став 5. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС", број 135/04, 36/09), члана 136. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/16 и 95/18-аутентично тумачење), члана 6. став 1. Закона о министарствима („Службени гласник РС", број 128/20) као и члана 23. став 2. и члана 24. став 3. Закона о државној управи („Службени гласник РС", бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 - др. закон и 47/18), поступајући по захтеву носиоца пројекта, Општина Неготин, Општинска управа, Трг Стевана Мокрањца 1, 19 300 Неготин, Александар Дујановић, државни секретар Министарства заштите животне средине, по решењу о овлашћењу број: 021-01-13/21-09 од 26.02.2021. године, доноси:

Р Е Ш Е Њ Е

1. УТВРЂУЈЕ се да је потребна процена утицаја на животну средину за пројекат: Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке Пимнице, Општина Неготин, на катастарским парцелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО Рајац.
2. ОДРЕЂУЈЕ се обим и садржај студије о процени утицаја на животну средину уз обавезу носиоца пројекта да је изради у свему према чл. 17. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС", бр. 135/04 и 36/09) и чл. 1-10 Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС", бр. 69/05).
3. Нетехнички крађи приказ података наведених у студији израдити као посебан сепарат студије који садржи кључне изводе и податке из свих поглавља студије, написане једноставним нетехничким језиком, са мерама заштите животне средине и програмом праћења утицаја на животну средину, који се наводе у интегралном тексту из студије.

4. Уз студију о процени утицаја приложити копије услова и сагласности других надлежних органа и организација издатих у складу са посебним законом.
5. Носилац пројекта дужан је да, у року од годину дана од дана коначности овог решења, поднесе захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке 1. овог решења.

О б р а з л о ж е њ е

Носилац пројекта Општина Неготин, Општинска управа, Трг Стевана Мокрањца 1, Неготин, поднео је Министарству Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину за пројекат: Изградња водоводне мреже и мреже фекалне и атмосферске канализације комплекса Рајачке Пимнице, Општина Неготин, на катастарским парцелама бр. 4949, 4950, 10087, 4612, 4611, 4613, 10066, 4581, 4548, 4549, 4630, 4622, 4618, 4654, 4638, 4657, 4667, 4864, 4892, 4891, 4888, 4899, 4903, 4915, 4927, 4928, 4929, 4930, 4940, 4941, 4942, 4944, 10067, 4748, 4725, 4865/1, 4826, 4709, 4688, 4865/2, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4812, 4762, 4801, 4798, 4807, 4812, 4844, 4842, 4841, 4819, 4796, 4792, 4790, 4787, 4786, 4785, 4784, 4783, 4782, 4781, 4780, 4779, 4778, 4854, 4855, 4856, 4857, 6439 КО Рајац.

Уз захтев су приложени попуњени упитници за одлучивање о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину и неопходна документација:

- Информација о локацији број: 350-02-00247/2020-14, од 11.07.2020. године, које је издало Министарство грађевинарства, саобраћајаи инфраструктуре;
- Локацијски услови број: 350-02-00247/2020-14, од 17.08.2020. године, које је издало Министарство грађевинарства, саобраћајаи инфраструктуре;
- Услове за предузимање мера техничке заштите, Број 0101 1-1076/2020-1 од 08.07.2020. године, које је издао Републички завод за заштиту споменика културе;
- Услови у погледу мера заштите од пожара, 09.8.1 Број 217-10-11/20 од 09.07.2020. године, које је издало Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Бору
- Водне услове број: 5554/3 од 30.07.2020. године, које је издало Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Сава-Дунав“
- Решење 03 бр. 020-1662/2, од 27.07.2020. године о условима заштите природе које је издао Завод за заштиту природе Србије;
- Графички прилози;
- Извод из идејног пројекта;
- Доказ о уплати административне таксе.

Поступајући по предметном захтеву овај орган је обавестио заинтересоване органе, организације и јавност, организовао јавни увид и обезбедио доступност података из захтева и документације носиоца пројекта, у складу са чланом 10. ст. 1. и 2., чланом 14. став 1. и чланом 29. Закона о процени утицаја на животну средину. Поднети захтев је објављен у локалном листу „Народне новине“ дана 16.04.2021. године и на службеном сајту Министарства http://www.ekologija.gov.rs/obavestenja/procena-uticaja-na-zivotnusredinu/

Примедбе и коментари заинтересованих органа, организација и јавности у законском року нису достављени.

У циљу заштите природе и животне средине, као и побољшања туристичких потенцијала овог насеља, планиране су активност на побољшању и изградњи инфраструктурних објеката, на подручју локалитета „Рајачких пимница“ општине Неготин.

Село Рајац, као и насеље Пимнице, познато је по интезивном гајењу винограда, за потребе производње и чувања вина. Ово атрактивно туристичко насеље је запуштено девастирано, поготово са аспекта изградње инфраструктуре.

Ово насеље је практично урбана средина, са око 270 објеката изграђених дуж уских улица, саобраћајница, са фонтаном и тргом посвећеном Светом Трифуну. Насеље је познато и по рустикалним објектима грађеним од клесаног камена, са специјалним кровним покривачем, са подрумским делом који је практично представљао вински део, у којима се справљало и чувало вино.

Тренутно насеље се снабдева водом из постојећег водоводног система, који по капацитету и техничким карактеристикама не задовољава потребе будућег развоја насеља.

Изградња инфраструктуре насеља обухвата решење водоснабдевања и каналисања отпадних вода. За те потребе изграђен је пробно-експлоатациони бунар, који је добрих карактеристика са позиције издашности, а планирана је и израда водовода са резервоаром и канализационог система са постројењем за пречишћавање отпадних вода.

Предмет овог пројекта су цевоводи за водоснабдевање, фекална и атмосферска канализација комплекса Рајачке пимнице у оквиру ПДР-а.

Дужина мреже цевовода предвиђена предметним пројектом износи:
- водоовдна мрежа: HDPE Ø90-110mm L= 1497 m,
- фекална канализација: HDPE Ø90mm, PVC Ø160-200mm L= 1881 m
- атмосферска канализација: PVC Ø200-300mm L= 1386 m

Уредбом Владе утврђена је Листа пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08), при чему се предметни пројекат може сврстати на Листу II - Пројекти за које се може захтевати процена утицаја на животну средину; тачка 12. - Инфраструктурни пројекти; подтачка (9) - Објекти за јавно водоснабдевање - изворишта водоснабдевања са водозахватима, транспорт воде за пиће, постројења за прераду воде. Додатно, наведени пројекат се сврстава и у тачку 15. Листе II –Пројекти наведена у Листи I и Листи II који се реализују у заштићеном природном добру и заштићеној околини непокретног културног добра, као и у другим подручјима посебне намене.

На основу члана 10. став 5. и члана 17. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09), као и на основу Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/05), утврђен је обим и садржај предметне студије и одлучено као у диспозитиву овог решења.

Плаћена је Републичка административна такса у износу од 2.100,00 динара у складу са Законом о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/2003, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. изн., 55/2012 - усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн., 45/2015 - усклађени дин. изн., 83/2015, 112/2015, 50/2016 - усклађени дин. изн., 61/2017 - усклађени дин. изн., 113/2017, 3/2018 - испр., 50/2018 - усклађени дин. изн., 95/2018, 38/2019- усклађени дин. изн., 86/2019, 90/2019 - испр. и 98/2020 - усклађени дин. изн.), тарифни број 186.

Упутство о правном средству: Против овог Решења допуштена је посебна жалба Влади у року од 15 дана од дана достављања Решења, односно од дана обавештавања заинтересоване јавности о донетом Решењу, а путем овог органа.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Александар Дујановић

Доставити:
-Носиоцу пројекта - Општина Неготин, Општинска управа,
Трг Стевана Мокрањца 1, 19 300 Неготин,
-Архиви