

# ОПШТИНА ПЕЋИНЦИ



## ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НАСЕЉА ДОЊИ ТОВАРНИК



**ИНФОПЛАН**

Одговорни урбаниста:  
Марија Орлић  
Пољаковић,  
дипл.прос.план.

Директор:  
Марина Агатуновић,  
дипл.екон.

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ –  
Ратних војних инвалида 4,  
34300 Аранђеловац,  
телефон/факс 034/720-081 / 720-082,  
e-mail:urbanizam@infoplan.rs



**12084**

**ISO 9001:2008  
SRPS ISO 9001:2008**

2023. година

**ПРЕДМЕТ:** **ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НАСЕЉА ДОЊИ ТОВАРНИК**

**НАРУЧИЛАЦ:** **ОПШТИНА ПЕЋИНЦИ**

**ОБРАЂИВАЧ:** **ДРУШТВО СА ОГРАНИЧЕНОМ ОДГОВОРНОШЋУ ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ, АУТОМАТСКУ ОБРАДУ ПОДАТАКА И ИНЖЕЊЕРИНГ “ИНФОПЛАН” Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ**  
34300 Аранђеловац, Ратних војних инвалида 4

**РУКОВОДИЛАЦ ИЗРАДЕ:** Марија Орлић Пољаковић, дипл.прос.план..

**РАДНИ ТИМ:** Тијана Лукић, дипл.простор.планер; маст инж. зашт.жив.сред.  
Драгана Стојиловић, дипл.инж.арх.  
Наташа Миливојевић, дипл.граф.инж.  
Јадранка Каралић, дипл.инж.арх.  
Никола Мијатовић, дипл.инж.геод.

**ДИРЕКТОР**  
**МАРИНА АГАТУНОВИЋ, дипл. екон.**

---

## САДРЖАЈ

Увод.....	5
1.0. Полазне основе стратешке процене утицаја.....	7
1.1. Преглед садржаја Плана генералне регулације.....	8
1.2. Карактеристике и циљеви Плана .....	10
1.2.1. Опис границе Плана генералне регулације.....	10
1.2.2. Постојећа и планирана намена површина.....	11
1.2.3. Циљеви Плана генералне регулације.....	13
1.3. Хијерархијски однос са другим плановима-планска усклађеност.....	14
1.4. Преглед карактеристика и оцена стања животне средине на подручју Плана.....	16
1.4.1. Природне карактеристике и геосаобраћајни положај.....	16
1.4.2. Стање културног наслеђа.....	20
1.4.3. Створене карактеристике.....	21
1.4.4. Стање квалитета животне средине.....	24
1.5. Разматрана питања и проблеми животне средине у обухвату Плана.....	27
1.6. Резултати консултација са заинтересованим органима и организацијама .....	27
2.0. Општи и посебни циљеви стратешке процене утицаја и избор индикатора.....	29
2.1. Општи и посебни циљеви стратешке процене.....	29
2.2. Индикатори стратешке процене.....	30
3.0. Процена могућих утицаја Плана на животну средину.....	33
3.1. Процена утицаја на животну средину и поређење варијантних решења.....	35
3.2. Разлози за избор најповољнијег варијантног решења.....	37
3.3. Евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења.....	39
3.4. Мере за ограничавање негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину.....	45
4.0. Смернице за ниже хијерархијске нивое.....	58
5.0. Програм праћења стања животне средине у поступку спровођења Плана.....	60
5.1. Индикатори праћења стања.....	61
5.2. Права и обавезе надлежних органа и поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја.....	63
6.0. Методологија стратешке процене утицаја на животну средину и тешкоће при изради стратешке процене .....	66
7.0. Приказ начина одлучивања.....	69
8.0. Закључци стратешке процене утицаја (нетехнички резиме).....	70

## СПИСАК ТАБЕЛА

Табела бр. 1: Биланс планиране намене површина

Табела бр. 2: Климатски показатељи

Табела бр. 3: Мерна места по акустичким зонама у Пећинцима и Шимановцима

Табела бр. 4: Посебни циљеви стратешке процене са избором индикатора

Табела бр. 5: Процена утицаја у односу на циљеве стратешке процене утицаја у варијантама 1 (да се план не примењује) и 2 (да се план примењује)

Табела бр. 6: Вредновање карактеристика утицаја

Табела бр. 7: Матрице процене утицаја

Табела бр. 8: Граничне вредности индикатора буке\* на отвореном простору ниво буке у dB (А у границама обухвата Плана)

Табела бр. 9: Поступак стратешке процене за План генералне регулације

## УВОД

**Стратешка процена утицаја** на животну средину је инструмент којим се описују, вреднују и процењују могући значајни утицаји планских решења на животну средину, одређују мере за смањење негативних утицаја на животну средину и здравље људи.

Ради се у циљу обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планова и програма.

Стратешка процена утицаја на животну средину израђује се у поступку израде просторних и урбанистичких планова и саставни је део плана. Носилац израде Извештаја о стратешкој процени може бити правно лице или предузетник које је уписано у одговарајући регистар за обављање делатности просторног и урбанистичког планирања и израде планских и других развојних докумената. Извештај садржи:

- 1) полазне основе стратешке процене (амбијентални оквир за обављање стратешке процене);
- 2) циљеве и индикаторе (аналитички и циљни оквир за анализу и дијагнозу стања, дефинисања проблема и проналажења решења);
- 3) стратешку процену утицаја (стратешка процена утицаја на животну средину у ужем смислу - дефинисање матричног оквира процене);
- 4) смернице за ниже хијерархијске нивое (утврђивање смерница, стратешког и хијерархијског оквира за обављање процене утицаја у току спровођења плана);
- 5) програм праћења стања животне средине (мониторинг - оквир за праћење спровођења плана, односно очекиваних ефеката, стварних утицаја и новог стања на планском подручју);
- 6) коришћену методологију и тешкоће у изради (концептуални и методолошки оквир коришћен у току израде стратешке процене, односно објективне тешкоће које су утицале на стратешку процену);
- 7) начин одлучивања (оквир у коме су доношене одлуке, односно учешће јавности у поступку стратешке процене);
- 8) закључна разматрања и напомене (синтезни оквир стратешке процене са визијом за спровођење и унапређења стратешке процене).

Применом Стратешке процене утицаја у планирању, отвара се простор за сагледавање насталих промена у простору и уважавање потреба предметне средине.

*Извештај се ради на основу Одлуке о изради Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник и Стратешке процене утицаја на животну средину Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник, коју је донела Скупштина општине Пећинци (бр. 350-133/2021-I од 06.09.2021. год.).*

Поред одлуке правни основ за израду Стратешке процене утицаја на животну средину су:

- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04, 88/10);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 91/10-исп., 14/16, 95/18-др.закон и 7/21).

Стратешка процена утицаја на животну средину је процес који треба да интегрише циљеве и принципе одрживог развоја, а да се тиме избегну или ограниче негативни утицаји на животну средину и на здравље и добробит локалног становништва.

Основни циљеви израде Стратешке процене утицаја су:

- обезбеђивање да питања животне средине и здравља људи буду потпуно узета у обзир приликом развоја планова или програма;
- успостављање јасних, транспарентних и ефикасних поступака за стратешку процену;

- обезбеђивање одрживог развоја;
- обезбеђивање учешћа јавности;
- унапређење нивоа заштите здравља људи и животне средине.

Основна питања заштите животне средине која се разматрају у току израде стратешке процене су:

- заштита ваздуха, дефинисање мера за спречавање и смањење утицаја од постојећих и планираних активности и делатности;
- заштита квалитета површинских и подземних вода, изградња насељске инфраструктуре за одвођење и пречишћавање отпадних вода, рационална потрошња воде;
- заштита и очување земљишта, рационално коришћење земљишта, санација и рекултивација деградираних површина, подизање нових и заштита постојећих заштитних појасева,
- заштита здравља и унапређење квалитета живота, подразумева смањење ризика по здравље унапређењем опремљености комуналном инфраструктуром и подизањем нивоа комфора и стандарда живота;
- смањење појаве ризика од удеса и елементарних непогода, дефинисање мера за смањење ризика од удеса при транспорту, складиштењу и руковању опасним материјама, пожара и сл.

На основу члана 4. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, утврђују се основна начела стратешке процене, и то:

**1. Начело одрживог развоја** – одрживи развој јесте усклађен систем техникотехнолошких, економских и друштвених активности у укупном развоју у коме се на принципима економичности и разумности користе природне и створене вредности са циљем да се сачува и унапреди квалитет животне средине за садашње и будуће генерације. Разматрањем и укључивањем битних аспеката животне средине у припрему и усвајање одређених планова и програма и утврђивањем услова за очување вредности природних ресурса и добара, предела, биолошке разноврсности, дивљих и биљних животињских врста и аутохтоних екосистема, односно рационалним коришћењем природних ресурса доприноси се циљевима одрживог развоја.

**2. Начело интегралности** политика заштите животне средине која се реализује доношењем планова и програма заснива се на укључивању услова заштите животне средине, односно очувања и одрживог коришћења биолошке разноврсности у одговарајуће секторске и међусекторске планове и програме.

**3. Начело предострожности** – свака активност мора бити спроведена на начин да се спрече или смање негативни утицаји одређених планова и програма на животну средину пре њиховог усвајања, обезбеди рационално коришћење природних ресурса и сведе на минимум ризик по здравље људи, животну средину и материјална добра.

**4. Начело хијерархије и координације** – процена утицаја планова и програма врши се на различитим хијерархијским нивоима на којима се доносе планови и програми. У поступку стратешке процене планова и програма повећани степен транспарентности у одлучивању обезбеђују се узајамном координацијом надлежних и заинтересованих органа у поступку давања сагласности на стратешку процену, кроз консултације, односно обавештавања и давања мишљења на план и програм и

**5. Начело јавности** – у циљу информисања јавности о одређеним плановима и програмима и о њиховом могућем утицају на животну средину, као и у циљу обезбеђења пуне отворености поступка припреме и доношења или усвајања планова и програма, јавност мора, пре доношења било какве одлуке, као и после усвајања плана и програма, имати приступ информацијама које се односе на те планове и програме или њихове измене.

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину представља саставни део документације која се прилаже уз план или програм надлежном органу. Израда Стратешке процене утицаја на животну средину се одвија у 3 фазе. Прва фаза представља доношење

Одлуке о потреби израде Стратешке процене утицаја на животну средину, након чега се приступа њеној изради а након тога следи трећа фаза, фаза давања сагласности на Извештај. Носилац израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину је ИНФОПЛАН д.о.о. из Аранђеловца. Процедура израде Извештаја прати процедуру доношења Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник, што пружа могућност ефикаснијег утицаја на планско решење и благовременог достављања евентуалних примедби у циљу унапређења и заштите животне средине.

## 1.0. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

На основу одредбе члана 13. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину полазне основе стратешке процене обухватају:

- 1) кратак преглед садржаја и циљева плана и програма и односа са другим плановима и програмима;
- 2) преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју на које се извештај односи;
- 3) карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају;
- 4) разматрана питања и проблеме заштите животне средине у плану или програму и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене;
- 5) приказ припремљених варијантних решења која се односе на заштиту животне средине у плану и програму, укључујући варијантно решење нереализовања плана и програма и најповољније варијантно решење са становишта заштите животне средине;
- 6) резултате претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битне са становишта циљева и процене могућих утицаја стратешке процене.

Стратешка процена утицаја на животну средину Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник (у даљем тексту: План, План генералне регулације - ПГР), је процес који ће обезбедити:

- приказ утицаја планираних намена, целина, зона, објеката, функција, садржаја и планиране линијске инфраструктуре на стање и вредности животне средине на подручју Плана генералне регулације;
- имплементацију обавезујућих еколошких смерница у План генералне регулације и
- примену смерница и мера заштите животне средине у поступку имплементације Плана.

Као основ и полаз за израду стратешке процене утицаја на животну средину Плана генералне регулације коришћена је следећа документација и подаци:

- Одлука о изради Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник и Стратешке процене утицаја на животну средину плана генералне регулације насеља Доњи Товарник, коју је донела Скупштина општине Пећинци (бр. 350-133/2021-I од 06.09.2021. год.)
- Нацрт Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник;
- Извод из Просторног плана општине Пећинци („Службени лист општина Срема“, бр. 37/13)
- Услови надлежних институција, органа, организација и предузећа за израду Плана.

За израду стратешке процене утицаја Плана на животну средину и Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана, вредновање простора са аспекта еколошке одрживости и прихватљивости, избор најбоље понуђеног решења и предлагање смерница за ниже хијерархијске нивое, коришћена је следећа законска регулатива:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др.закон и 9/20, 52/21);
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др.закон, 72/09 - др.закон, 43/11 - одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др.закон);

- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 88/10);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о водама („Сл. гласник РС” бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон);
- Закон о културним добрима („Сл. гласник РС” бр. 71/94, 52/2011 - др. закон, 99/2011 – др. закон, 6/2020 – др. закон, 35/2021– др. Закон, 129/2021 – др. закон);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 96/2021);
- Закон о локалној самоуправи („Сл. гласник РС” бр. 129/2007, 83/2014 – др. закон, 101/2016 – др. закон, 47/2018 и 111/2021 – др. закон);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Сл. гласник РС”, бр. 31/10, 69/10, 16/11 и 64/15);
- Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине („Службени гласник РС”, бр. 37/2011);
- Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09);
- Правилник о методологији за одређивање акустичних зона („Сл.гласник РС” бр.72/10);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (“Сл. гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- Правилник о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник РС”, број 92/08);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник Републике Србије” бр. 67/11. 48/12 и 1/16);
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини” („Сл. гласник РС”, бр. 75/10);
- Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 114/08);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 50/12);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту (“Сл.гласник РС”, бр. 30/18 и 64/19);
- Уредба о програму системског праћења квалитета земљишта, индикатора за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (“Сл.гласник РС”, бр. 88/10 и 30/18).



## 1.1. ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Садржај Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник дефинисан је Законом о планирању и изградњи и подзаконским актом - Правилником о садржини и изради планских докумената.

### **Садржај планског документа:**

#### ***I ОПШТИ ДЕО - ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ***

1. Правни и плански основ за израду плана
2. Опис границе плана генералне регулације
3. Оцена расположивих подлога за израду плана
4. Подаци о пост.стању и услови коришћења простора
5. Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда
  - 5.1. Извод из Просторног плана општине Пећинци
6. Анализа и оцена постојећег стања
  - 6.1. Анализа подручја локације
  - 6.2. Начин коришћења земљишта у границама Плана
  - 6.3. Основна ограничења и проблеми
7. Општи циљеви израде Плана генералне регулације

#### ***II ПЛАНСКИ ДЕО***

##### **1. ПЛАН УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОДРУЧЈА ПЛАНА**

- 1.1. Грађевинско подручје
  - 1.1.1. Грађевинско земљиште – површине јавне намене
  - 1.1.2. Грађевинско земљиште – остале површине
  - 1.1.3. Остало земљиште у грађевинском подручју
- 1.2. Концепција уређења и типологија грађевинских зона и целина
- 1.3. Стабилност терена и услови за градњу објеката
- 1.4. Биланс намена површина

##### **2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА**

- 2.1. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре
  - 2.1.1. Правила уређења за површине и објекте јавне намене
  - 2.1.2. Правила уређења за саобраћајне површине
  - 2.1.3. Правила уређења за водопривредну инфраструктуру
  - 2.1.4. Правила уређења за електроенергетску инфраструктуру
  - 2.1.5. Правила уређења за телекомуникациону инфраструктуру
  - 2.1.6. Правила уређења за гасификацију
- 2.2. Услови за уређење и изградњу осталих површина
  - 2.2.1. Основни принципи и процеси уређења и изградње
  - 2.2.2. Становање
  - 2.2.3. Мешовита намена (стан.са пословањем)
  - 2.2.4. Туристички садржаји
  - 2.2.5. Пословање
  - 2.2.6. Производња
  - 2.2.7. Пословање и производња
  - 2.2.8. Верски објекат
  - 2.2.9. ЗОО врт
- 2.3. Услови и мере заштите природног и културног наслеђа, животне средине и живота и здравља људи

- 2.3.1. Услови и мере заштите природног наслеђа
- 2.3.2. Услови и мере заштите културног наслеђа
- 2.3.3. Услови и мере заштите животне средине
- 2.3.4. Мере заштите од негативног утицаја планираних намена
- 2.3.5. Општи и посебни услови и мере заштите живота и здравља људи
- 2.3.6. Посебне зоне заштите
- 2.4. Посебни услови приступачности објеката и површина јавне намене особама са посебним потребама
- 2.5. Мере енергетске ефикасности изградње
- 2.6. Степен комуналне опремљености
- 2.7. Услови за уређење зелених и слободних површина
- 2.8. Општа правила уређења за даљу планску разраду

### **3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПРОСТОРА**

- 3.1. Врста и намена објеката који се могу градити у оквиру плана
- 3.2. Општа правила уређења и грађења
  - 3.2.1. Општа правила парцелације, препарцелације и исправке границе парцеле
  - 3.2.2. Општа правила регулације
  - 3.2.3. Компатибилне намене
- 3.3. Посебни случајеви када је могуће одступити од општих правила грађења
- 3.4. Правила грађења и изградње површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре
  - 3.4.1. Правила изградње за површине и објекте јавне намене
  - 3.4.2. Правила изградње за саобраћајне површине
  - 3.4.3. Правила изградње за водоводну и канализациону инфраструктуру
  - 3.4.4. Правила изградње за електроенергетску инфраструктуру
  - 3.4.5. Правила изградње за телекомуникациону инфраструктуру
  - 3.4.6. Правила изградње за гасну инфраструктуру
- 3.5. Правила изградње површина и објеката осталих површина
  - 3.5.1. Правила грађења за вишепородични становање
  - 3.5.2. Правила грађења за породично становање
  - 3.5.3. Правила грађења за мешовиту намену – стан.са пословањем
  - 3.5.4. Правила грађења за пословање
  - 3.5.5. Правила грађења за производњу
  - 3.5.6. Правила грађења за туристичке садржаје
  - 3.5.7. Правила грађења за ЗОО врт
  - 3.5.8. Правила грађења за верске објекте
- 3.6. Услови за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели
- 3.7. Архитектонско обликовање
- 3.8. Могуће интервенције на постојећим објектима
- 3.9. Правила коришћења водног земљишта

### **III СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА**

### **IV ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

#### **1.2. КАРАКТЕРИСТИКЕ И ЦИЉЕВИ ПЛАНА**

##### **1.2.1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

На основу Одлуке о изради Плана границу предметног подручја чини грађевинско подручје дефинисано Планом генералне регулације насеља Доњи Товарник („Службени лист општина Срема“, бр. 22/10) која се проширује за к.п. бр: 542, 543, 544, 1491/1, 1491/11,

1404, 1492 и делове к.п.бр. 1405,1490 уз северозападну границу грађевинског подручја, западно за к.п.бр. 1402 и источно за к.п.бр. 1239/3, 1239/4, 1239/2, и делове к.п.бр. 64 и 1476 за обухватање водоизворишта.

Укупна површина Плана износи 234,6 ха.

Све наведене парцеле су у К.О. Доњи Товарник.

## 1.2.2. ПОСТОЈЕЋА И ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Када је постојеће стање у питању, површине за јавне намене и објекте чине: саобраћајни објекти и површине; комунална инфраструктура, површине и објекти (гробље, водоизвориште); површине и објекти за: образовање (основна школа), јавне објекте и службе (месна заједница, амбуланта, пошта, ловачки дом), спорт и рекреација (спортски терен, игралишта и допунске намене - зооврт), зелене површине (насељски парк) и остале јавне површине (заштитно зеленило, некатегорисани путеви, неизграђено јавно земљиште).

Остало грађевинско земљиште заузима преостале површине намењене претежно становању, привреди, комерцијалним делатностима, туризму, спорту и рекреацији, услугама и угоститељству.

Остало земљиште (ван постојећег грађевинског подручја) представља водно земљиште (мелиорациони канали) и пољопривредно земљиште.

У оквиру границе Плана планирана површина грађевинског земљишта - подручје чини цео обухват плана и износи **234,6 ха**. Овим Планом су одређене површине за:

- јавне намене,
- остале површине,
- водно земљиште у грађевинском подручју.

Укупна планирана површина за јавне намене износи 71,8 ха, односно 30,6% од укупне површине плана.

Планиране површине за јавне намене обухватају земљиште планирано за изградњу: објеката јавних садржаја (основна школа, вртић, птт, месна заједница, амбуланта, ловачки дом), објеката комуналних делатности (гробље, водоизвориште, МРС и водоторањ), спорт и рекреација (спортска хала и фудбалски терен), заштитног зеленила, насељски парк мешовите намене јавних површина, као и мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре

Планом су површине јавне намене, у односу на постојеће стање, увећане за 44,74 ха. Највеће повећање је остварено планирањем Мешовитих намена јавних површина од чак 22,37 ха.

Остале површине (укупне површине 154,43 ха, односно 65,81% површине плана) заузимају преостале површине намењене претежно: становању (породично и вишепородично), ромском насељу, мешовитој намени (становање са пословањем), пословању - терцијалним делатностима, производњи, туристичким садржајима и верским објектима, као и планираном ЗОО врту.

Остало земљиште грађевинског подручја обухвата површине намењене водном земљишту (укупна површина 8,27 ха, односно 3,38% површине плана).

Простор је концепцијски подељен према наменама коришћења земљишта. Подела на урбанистичке зоне и просторне целине извршена ја на основу намена и положаја изграђених подручја.

### **ЗОНА I: Зона Центар**

У зони I прожимају се различите намене, а да при том ни једна не преовађује. Од објеката јавне намене (основна школа, МЗ, амбуланта, пошта, спортска хала, парка, ЗОО врт), преко верских објеката, вишепородичног становања, до објеката пословања и производње.

### **ЗОНА II : Зона Становања**

Ова зона подељена је у 3 просторне целине:

#### **II-1 – Североисток**

#### **II-2 – Запад**

#### **II-3 – Југ**

Основна намена у овим подцелинама је породично становање.

У просторној целину II-3 јавља се и ромско насеље.

### **ЗОНА III: Зона Радна**

Јужни део планског обухвата планиран је као Радна зона, где је могућа изградња објекта пословања, производње, услуга и сл.

### **ЗОНА IV: Зона Јавних површина**

Ову зону чине планиране површине мешовите намене као претежна намена, заштитно зеленило и комунална површина - гробље.

### **ЗОНА V: Зона Комуналних површина**

Ова зона представља планирано водоизвориште.

**Табела бр.1: Биланс планиране намене површина**

<b>НАМЕНА ПРОСТОРА</b>	<b>Постојећа површина (ha)</b>	<b>Постојећа површина (%)</b>	<b>Планирана површина (ha)</b>	<b>Планирана површина (%)</b>
<b>ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ</b>				
<b>ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>				
<b>1.1 Саобраћајне површине</b>				
Саобраћајнице	11,64	4,96	27,92	11,91
<b>1.2 Јавне функције и службе</b>				
МЗ, амбуланта, пошта, ловачки дом	0,09	0,04	0,05	0,21
Основна школа и вртић	0,66	0,28	0,66	0,28
<b>1.3 Јавно зеленило</b>				
Насељски парк	0,12	0,05	0,12	0,05
Заштитно зеленило	7,34	3,13	11,06	4,7
<b>1.4 Комуналне површине и објекти</b>				
Гробље	1,91	0,81	3,32	1,41
Водоизвориште	3,63	1,55	3,63	1,55
МРС	-	-	0,02	0,001
Водоторањ	-	-	0,15	0,119
<b>1.5. Спорт и рекреација</b>				
Спортска хала	0,56	0,24	0,56	0,24
Фудбалски терен	1,11	0,47	1,94	0,83
<b>1.6 Мешовита намена јав.пов.</b>	-	-	22,37	9,54
<b>Свега</b>	<b>27,06</b>	<b>11,53</b>	<b>71,8</b>	<b>30,6</b>

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

<b>ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ</b>				
<b>2.1 Становање</b>				
Породично становање	38,76	16,5	88,01	37,51
Вишепороично становање	0,3	0,13	0,47	0,2
Ромско насеље	1,98	0,84	1,47	0,62
<b>2.2 Привређивање</b>				
Мешовита намена (стан. и пословање)	1,53	0,65	3,18	1,35
Пословање – терц.делатности	1,79	0,76	0,59	0,25
Производња	-	-	16,84	7,2
Туристички садржаји	-	-	1,86	0,79
Пословање и производња	-	-	38,27	16,3
<b>2.3 Верски објекти</b>	0,21	0,09	0,21	0,09
<b>2.4. ЗОО врт</b>	1,24	0,53	3,53	1,5
<b>Свега</b>	<b>45,81</b>	<b>19,5</b>	<b>154,43</b>	<b>65,81</b>
<b>ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ</b>				
Водно земљиште	5,45	2,32	8,28	3,38
Неизграђено и пољопривредно	156,19	66,65	-	-
<b>ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА</b>	<b>234,6</b>	<b>100</b>	<b>234,6</b>	<b>100</b>

### 1.2.3. ЦИЉЕВИ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Основни циљ израде Плана генералне регулације насеља Тоњи Товарник је израда интегралног планског документа који ће обухватити основни план и План детаљне регулације зоне центра насеља Доњи Товарник (основни план и измену плана), уз приспитување планских решења и усклађивање са законском регулативом.

Посебни циљеви израде плана су:

- усклађивање планираних намена у простору са ажурним катастарско-топографским подлогама;
- усклађивање планских решења са ажурним плановима и условима заштите простора;
- усклађивање са новонасталим променама у простору;
- преиспитивање намене површина одређених блокова или делова блокова;
- стварање квалитетнијих саобраћајних веза и усклађивање постојећих површина, објеката и инфраструктуре са новопланираним површинама, објектима и инфраструктуром;
- реконструкција и рехабилитација постојеће инфраструктуре;
- преиспитивање и дефинисање правила уређења и правила грађења.

### 1.3. ХИЈЕРАРХИЈСКИ ОДНОС СА ДРУГИМ ПЛАНОВИМА - ПЛАНСКА УСКЛАЂЕНОСТ

Плански основ за израду Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник је Просторни план општине Пећинци („Службени лист општина Срема“, бр. 37/13).

#### ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ ПЕЋИНЦИ

(„Службени лист општина Срема“, бр. 37/13)

- Елементи из просторног плана који се непосредно односе на подручје Доњег Товарника: Подручје Плана се граничи са подручјем специјалног резервата природе „Обедска бара“. Претежна намена у оквиру граница ПГР дефинисана је као *грађевински реон насеља и привремено радна зона*.

Насеље Доњи Товарник је функционално категоризовано као *мања села – IV ниво* са нивоом опремљености следећим јавним службама: основно образовање (1-4 разред и предшколско), здравство (амбуланта), спортски терени, библиотека и дом културе. Доњи Товарник је функционално усмерен ка општинском центру Пећинци, док ка Доњем Товарнику гравитирају насеља Огар и Суботиште.

Природно кретање становништва Општине, па тако и насеља Д. Товарник има изражене негативне карактеристике што се огледа у високом морталитету, ниском наталитету и негативном природном прираштају.

#### 1.5. Водно земљиште

Обезбеђење количина и квалитета питке воде за водоснабдевање становништва вршиће се из постојећих водозахвата – изворишта која се могу експлоатисати до рационалног нивоа. Код свих врста изворишта, а посебно код изворишта чије су воде намењене за водоснабдевање становништва, морају се предузети све потребне мере превентивне заштите изворишта од случајног и намерног загађивања.

### 3. Водно земљиште

У складу са Законом о водама, земљиште и водене површине у подручју шире и уже зоне заштите изворишта водоснабдевања, заштићени су од намерног или случајног загађивања. Обавезно је уређење и одржавање уже зоне заштите изворишта, које обухвата редовну контролу наменског коришћења земљишта.

На подручју шире зоне заштите водоизворишта успоставља се режим селективног санитарног надзора и заштите од загађивања животне средине те на тим просторима није дозвољена интензивна употреба пестицида, хербицида и вештачких ђубрива на земљишту које се користи у пољопривредне сврхе. На водном земљишту је:

- забрањена изградња индустријских и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре;
- дозвољена изградња објеката компатибилних водном земљишту под условом да се у пројектовању и извођењу обезбеди каналисање и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом;
- дозвољена изградња објеката за рекреацију и туризам под условима заштите животне средине у складу са законом; и
- неопходно да сви постојећи објекти обезбеде каналисање и пречишћавање отпадних вода у складу са законом.

#### 3.7.3.1. Електроенергетска инфраструктура

Општина се електричном енергијом снабдева преко ТС "Пећинци" 110/20 kV инсталисане снаге 31,5 kV. Насеља се снабдевају преко три 20 kV извода. Насеља Пећинци, Попинци, Сибач снабдевају се електричном енергијом преко једног извода, Прхово, Шимановци, Сремски Михаљевци, Карловчић и Деч преко другог, а Суботиште, Огар, Обреж, Доњи Товарник, Брестач и Купиново преко трећег извода.

### 3.8.3. Заштита непокретних културних добара

У периоду Аустро-Турских ратова (крај 17. и почетак 18. века) један број насеља је расељен – Ашања, Брестач, Доњи Товарник, Сремски Михаљевци и Шимановци...

... Крајем 19. века немачко становништво насељава Ашању, Деч, Доњи Товарник, Обреж и Огар...

Најзначајнији сакрални објекат је црква Светог Луке из 15. века, са иконостасом Јакова Орфелина из 1780. године. Такође се издваја и црква у Сибачу са својим иконостасом, као и цркве у насељима Ашања, Доњи Товарник и Огар.

### 4.5. Привредно - радне зоне у атару

Привредни комплекси у атарима, градиће се у планираним зонама (привредно - радне зоне) и на појединачним парцелама. Општа правила за обезбеђење просторних услова за изградњу објеката привреде у атарима су:

- изградњу вршити у оквиру постојећих или планираних радних зона када су у питању капацитети са већим просторним захтевима;
- изградњу капацитета са истим или сличним захтевима у погледу инфраструктурне опремљености такође треба усмеравати у радне зоне у атарима и насељима;
- изградња капацитета са специфичним локацијским захтевима (потенцијални загађивачи) мора се вршити уз строго поштовање прописаних мера заштите; и
- изградња у оквиру насељског ткива и атара, на појединачним локацијама, може се вршити уколико технологија рада и обим транспорта које ове активности генеришу не утичу негативно на животну средину и остале насељске функције (бука, загађење воде, ваздуха, тла), ако су парцеле директно повезане на јавни пут, као и уколико просторне могућности парцеле омогућавају изградњу свих потребних садржаја у складу са прописаним условима и стандардима.

Планиране привредно - радне зоне у атарима морају да испуне и следеће услове:

- радна зона мора да има довољно простора за потребе одвијања производног процеса, одговарајућу комуналну инфраструктуру и мора задовољити услове заштите животне средине (земље, воде и ваздуха);
- у оквиру парцеле могу се планирати пословни објекти, производни, услужни, складишни, комунални и економски, као и објекти у функцији пољопривреде. Такође се може планирати изградња истраживачких центара за унапређење пољопривредне производње, као и комплекси и објекти специјалних услуга и специјализовани продајноизложбени регионални центри и сл.; и
- основна правила уређења, коришћења и заштите у радним зонама биће дефинисана одговарајућим урбанистичким планом за радну зону, а на основу услова датих у ППО, Закону и Правилнику.

Табела: Списак парцела обухваћених планираним радним зонама (грађевинско земљиште у атарима)

Ред. бр.	Кат. опш.	Ознака зоне	П у ха	Бр. парцеле	Ук. П у КО
11.	Доњи Товарник	11.1.	68,31	1300/1, 1301, 1302/1,1302/2.	

### 5.3.3. Гасоводна инфраструктура

За потребе изградње система активне катодне заштите гасовода средњег притиска неопходно је обезбедити прикључне станице катодне заштите на нисконапонску мрежу у ГМРС "Шећерана" Пећинци и код МРС "Карловчић", МРС "Доњи Товарник" и МРС "Шимановци".

Ако гасовод пролази у близини нерегулисаних водотокова, бунара, извора или изворишта, а такође електроенергетских постројења и водова, потребно је прибавити сагласност надлежних установа.

## 1.4. ПРЕГЛЕД КАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПОДРУЧЈУ ПЛАНА

### 1.4.1. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И ГЕОСАОБРАЋАЈНИ ПОЛОЖАЈ

Општина Пећинци налази се у Доњем, равном Срему, који се у овом делу назива још и Подлужје. На истоку општина Пећинци се граничи са београдским подручјем, на североистоку са општином Стара Пазова, на северу и западу са општином Рума, а на југу границу чини река Сава. Заузима површину од 489 km<sup>2</sup>, а према последњем попису има 19.283 становника. Обухвата 15 насељених места, а седиште општине је у насељу Пећинци.

Општина административно припада Сремском округу, налази се 25 km западно од Београда.

Аутопутем Е-70 према хрватској граници, на траси коридора Е-10. Од међународног аеродрома „Никола Тесла“, општина Пећинци је удаљена 15 km. Општину Пећинци окружује седам градских насеља – Београд, Земун, Стара Пазова, Рума, Сремска Митровица, Шабац и Обреновац. Доминантан је гравитациони утицај Београда, али поједина села у мањој или већој мери гравитирају и ка осталим градовима.

Повољан саобраћајни и географски положај, близина Београда и ваздушне луке „Никола Тесла“, разнолики природни ресурси и близина Обедске баре, само су део природних и привредних потенцијала општине Пећинци. Северни део општине пресеца аутопут Е 70, крак Европског коридора 10 који је значајна европска комуникација.

Када је реч о предметном Плану генералне регулације, Доњи Товарник је насеље општине Пећинци и налази се јужно од општинског центра Пећинци на око 12 km. Насеље је ушореног типа формирано дуж две главне насељске саобраћајнице – Ул. Браће Шовљански (државни пут IIБ реда бр. 317) и Ул. Милорада Зоркића. Према попису из 2011. године Доњи Товарник је имао 973 становника и 280 домаћинства са просечном старошћу од 39,9 година.



Слика бр. 1: Распоред насеља општине Пећинци



## Геоморфолошке карактеристике

Подручје Општине Пећинци у геоморфолошком погледу карактеришу следеће целине:

- инундациона раван реке Саве;
- алувијална раван реке Саве;
- сремска лесна тераса; и
- прелазна зона између лесне терасе и лесне заравни.

Инундациона раван реке Саве, настала усецањем корита Саве на контакту алувијалне равни и северних обронака Влашића и Цера разликује се од осталих подручја по својој морфологији и саставу земљишта. Граница инундационе и алувијалне равни је изражена земљишним одсеком чија се висина креће између 78 и 81 m.

Алувијална раван реке Саве се простире уз реку у ширини од 1,5 – 7 km. Иницијалне облике рељефа чине обалске гредице као акумулативне форме и издужене депресије као делови старог корита Саве. Надморска висина алувијалне равне се креће од 77-79m у северним деловима, док је према југу благо нагнута.

Сремска лесна тераса, која се простире северно од алувијалне равни, има углавном јасну границу према алувијалној равни означену одсецима и прегибима висине од 3-8m. У рељефу ове формације изражене су греде и удолице у источном делу Општине, као и две суве долине које се зову Криваје због изразито кривудавае форме.

Прелазна зона између лесне терасе и лесне заравни је последња рељефна целина посматрано од југа према северу и само неколико метара је виша од највиших делова терасе. Карактеристични микро облици рељефа су овална вртачаста удубљења.

По својим геоморфолошким карактеристикама посматрано подручје представља алувијално забарено земљиште са виском првом издани. Њена апсолутна висина се креће од 78-80 m у северним деловима, док је према југу благо нагнута.

## Геолошке карактеристике

На подручју општине присутне су четири геолошке формације:

- лесоидне глине и барски лес;
- пешчани спрудови и песковите глине у алувијалној равни;
- песак и муљ као седименти мртваја и мочвара (Обедска бара); и
- шљунак, песак и муљ (речне наслаге поред корита реке Саве).

Лесоидне глине и барски лес покривају највећи део Општине, односно северни и средишни део до линије Доњи Товарник – Обреж – Обедска бара – Купиново.

Западно и јужно од ове линије налазе се млађе формације настале у алувијуму, таложењем суспендованог материјала у кориту реке Саве и по околном ниском земљишту. На оцедитом терену, уз корито, формирано су пешчани спрудови и песковите глине, а на нижем терену песак и муљ.

По геолошком саставу подручје К.О Доњи Товарник прекривају лесоидне глине и барски лес. Терен у обухвату Плана је раван, надморске висине од 77,3-78,2 mnm са благим падом ка северу. Као што је наведено, земљиште је претежно барски лес и лесоидне глине, што уз раван терен представља проблем отицања и апсорбције воде. Овај проблем се решава каналима за одводњавање који су изграђени по целом атару.

## Педолошке карактеристике

Анализа педолошког састава земљишта указује на присуство девет различитих типова земљишта: чернозем, гајњаче, алувијална земљишта, ливадска и ритска црница, мочварно глејно земљиште, солоњец, солончак и солођ. Уочава се пад квалитета земљишта од севера ка југу. На лесној тераси (у најсевернијем делу Општине) преовлађују черноземи, док су на јужном делу терасе најчешћа земљишта гајњаче. Између ове две зоне заступљене су ритске и ливадске црнице, док су југозападно од Обедске баре присутна слатинаста земљишта (солончак, солоњец и солођ). Између Обрежа и Грабова налазе се гајњаче и ритске црнице, док су у делу поред реке Саве заступљена алувијална земљишта.

Општина Пећинци располаже земљиштем доброг квалитета. У северном и средишном делу општине преовлађује пољопривредно земљиште, док јужни део покривају, поред пољопривредног земљишта и велики комплекси шума и шумског земљишта у оквиру СРП „Обедска бара“.

### **Хидролошке, хидрографске и хидрогеографске карактеристике**

Хидролошке карактеристике општине формирају река Сава и природни водотоци настали сливањем атмосферског талога са Фрушке горе и превлаживањем нижих делова речне терасе, услед повишеног нивоа подземне воде. Велике воде Саве јављају се у марту и априлу, а најнижи водостаји у октобру и новембру. Главни природни водотоци су Галовица, Јарчина и Криваја и припадају мелиоративној каналској мрежи. Мрежа је тако изведена да се у већини случајева протеже по бившим коритима водотокова који су повезивали многобројне баре на овим просторима

Река Сава се према Уредби о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС“, бр. 5/68) сврстана у II категорију водотока, а према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда („Сл. гласник РС“, бр. 83/2010) сврстана у водотоке I реда.

Од постојећих бара на подручју Општине најзначајнија је Обедска бара, као и читав низ бара под називом „ширине“ (Глибавица, Зеравача, Широка и др.).

Ниво прве издани на територији општине Пећинци варира у зависности од топографије терена. У хидролошким годинама са доста падавина, на нижим деловима терена ниво подземне воде превлађује површински слој, изазива забаривања. Забаривањем површинског слоја наноси се штета пољопривреди, индустрији и угрожавају се насеља. Каналска мрежа за одводњавање је врло разграната на територији целе општине, али још увек не успева да благовремено одведе сувишне воде са свог пољопривредног земљишта. Квалитет земљишта представља основу за даљи привредни развој овог подручја. Водни режим, површинске и подземне воде, често је неповољан, па представља ограничавајући фактор развоја.

У оквиру планског подручја, водно земљиште представљају мелиорациони канали, који су распоређени кроз читав План. Ови канали представљају заштиту, насеља и пољопривредног земљишта, од сувишних вода. У периодима великих количина падавина, постоји могућност задржавања површинских вода, па је цело планско подручје испресецано мелиорационим каналима, који представљају водно земљиште.

Ови канали служе и за прикупљање атмосферских вода које скупљају отворени путни канали. Мелиорациони канали, као водни објекти, припадају сливу реке Дунав и водном подручју Дунав. У оквиру границе обухвата Плана, налазе се следећи мелиорациони канали:

- Канал Товарнички (к.п. бр.64 КО Доњи Товарник)
- Т – 14 (к.п. бр.1395 КО Доњи Товарник)
- Т – 14.1 (к.п. бр.1396 КО Доњи Товарник)
- Т – 14.2 (к.п. бр.1397 КО Доњи Товарник)
- Т – 14.3 (к.п. бр.1479 КО Доњи Товарник)
- Т – 14.4 (к.п. бр.1399 КО Доњи Товарник)
- Т – 14.5 (к.п. бр.1400 КО Доњи Товарник)
- Т – 14.5.1 (к.п. бр.1738 КО Огар)
- Т – 14.6 (к.п. бр.1401 КО Доњи Товарник и бр.1739 КО Огар)
- Т – 14.6.1 (к.п. бр.1740 КО Огар)
- Т – 14.7 (к.п. бр.1404, бр. 1335/2 и бр.1320/4 КО Доњи Товарник)
- Т – 14.7.1 (к.п. бр.1404 КО Доњи Товарник)
- Т – 14.8 (к.п. бр.1402 КО Доњи Товарник)
- Т – 15 (к.п. бр.1404 КО Доњи Товарник)
- Т – 14.11 (к.п. бр.1403 КО Доњи Товарник)
- Г – 4.2 (к.п. бр.1379 КО Доњи Товарник)

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

На кп.бр.1239/2 КО Доњи Товарник, планира се водоизвориште. На кп. бр. 251 КО Доњи Товарник, у оквиру дворишта школе, налази се постојећи бунар. На гр. прилогу бр. 7. „План мреже и објеката комуналне инфраструктуре“ дате су зоне санитарне заштите постојећег бунара и планираног резервоара, према „Правилнику о начину одређивања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања“ („Сл.гл. РС“, бр.92/2008). На к.п. бр. 75 планиран је водоторањ према ППППН система водоснабдевања „Источни Срем“ („Сл.лист АПВ“ бр.57/2017).

### Климатске карактеристике општине

Квалитет ваздуха у општини Пећинци је задовољавајући. Општина се налази у умереном климатском појасу, кога карактеришу четири изражена годишња доба. Већа отвореност војвођанског подручја према северу и западу утиче на већу континенталност климе и чистији ваздух. Средњегодишња вредност влажности ваздуха од 76% утиче да ово подручје припада категорији виших степена влажности, при чему је најнижи проценат влажности у априлу (68%), а највиши у децембру (86%).

Територију општине карактерише умерено-континентална клима с преовлађујућим ветровима из правца запада (172 %о), северозапада (170 %о) и југоистока - кошава као најучесталији (242 %о). С/з ветар с просечном брзином од 3,6 m/sec је најјачи, док највећу опажену брзину има западни ветар (32,6 m/sec- 117,4 km/h) и то је олујни ветар који може повремено да изненади.

Табела бр. 2: Климатски показатељи

	Општина
<b>ТЕМПЕРАТУРА</b>	
Просечна температура ваздуха – јануар (°C)	0,9
Просечна температура ваздуха – јул (°C)	21,1
Просечна температура ваздуха – годишње (°C)	11,7
Средњи број мразних дана – годишње	21
Средњи број тропских дана – годишње	30
<b>ВЛАЖНОСТ ВАЗДУХА</b>	
Просечна влажност ваздуха – годишња (%)	76
<b>ТРАЈАЊА СИЈАЊА СУНЦА</b>	
Просечан број ведрих дана – годишње	-
Просечан број облачних дана – годишње	-
<b>ПАДАВИНЕ</b>	
Просечна количина падавина – годишње (%)	625
<b>ПОЈАВЕ</b>	
Просечан број дана са снегом - годишње	-
Просечан број дана са снежним покривачем - годишње	31,5
Просечан број дана са маглом - годишње	-
Просечан број дана са градом - годишње	1-2 пута годишње

Извор: Републички завод за статистику Републике Србије, 2011. год

### Флора и фауна

Од фауне, између осталог, на територији општине присутни су: јелен, срна, дивља свиња, зец, јазавац, веверица, лисица, препелица, фазан, јастреб, чапља, рода, детлић, итд.

У оквиру ПГР-а највећи део површине атара је пољопривредно земљиште високе и средње бонитетне класе. Површина под шумама нема, а мање површине са високом вегетацијом су у оквиру грађевинског подручја.

### Сеизмолошке карактеристике

Републички сеизмолошки завод је 30.10.2022. године доставио услове бр. 02-434-1/2022. На слици бр. 1 представљена је Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475 г. изражен у степенима макросеизмичког интезитета на планском подручју за План генералне регулације насеља Доњи Товарник. Према представљеној карти, предметни простор којим је обухваћен ПГР припада 7-8° по MCS.



Слика бр. 2: Карта сеизмичког хазарда

### Природна добра

Према условима Покрајинског завода за заштиту природе (бр.0302-2365/2 од 14.09.2022. год), у границама Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошких значајних подручја и еколошких коридора од међународног, региопалног и локалног значаја еколошке мреже Републике Србије.

### 1.4.2. СТАЊЕ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА

Према Закону о културним добрима (Службени гласник РС бр.71/94, 52/2011-др.закон и 99/2011-др.закон) непокретна културна добра су споменици културе, просторне културно-историјске целине, археолошка налазишта и знаменита места, која се утврђују и проглашавају одлукама и решењима надлежних органа и штите се одредбама поменутог Закона.

Добра која уживају претходну заштиту по основу покретања поступка за проглашење, као и по основу евиденције у службеној документацији Завода штите се истим Законом. Заштићена околина непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту, у погледу предузимања мера заштите и свих других интервенција, има исти третман као и заштићена непокретна културна добра.

Према Условима Завода за заштиту споменика културе „Сремска Митровица“ (бр. 365-050/2022 од 01.10.2022.) унутар граница обухвата плана, нема регистрованих непокретних културних добара.

Утврђено је да се на простору планског обухвата налазе два добра под заштитом:

1. **Споменик палим борцима и жртвама фашизма у центру**, на углу улица Мила Којића и Милорада Зоркића (к.п. бр.271/2 КО Доњи Товарник);
2. **Споменик палим борцима и жртвама фашизма на гробљу**, улица Милорада Зоркића 115 (к.п. бр. 1319 КО Доњи Товарник).

Наведена добра уживају претходну заштиту и заштиту као ратни меморијал. Такође, у близини планског обухвата, регистрована су културна добра (археолошки локалитети) која уживају претходну заштиту и то:

1. Локалитет „Црквине“, Потес „Кудељиште“. Налази се 2,1km североисточно од центра села.
2. Локалитет „Гајић“. Налази се 3 km североисточно од центра села.
3. Локалитет „Виноградине“. Налази се 3,75 km североисточно од центра села.
4. Локалитет „Мали кут“. Налази се око 3,7 km североисточно од центра села.
5. Локалитет „Велики кут“. Налази се око 2,5 km североисточно од центра села.

### 1.4.3. СТВОРЕНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

#### Становање

У насељу Доњи Товарник према попису из 2011. године било је 973 становника и 280 домаћинста са просечном старошћу од 39,9 година.

#### Саобраћајна мрежа

Кроз плански обухват пролазе:

- Државни пут II Б реда Пећинци - Суботиште - Купиново бр.317, деоница 31707, од km 9+790 до km 11 +679,
- Општински пут Грабовци – Карловчић,
- Остале насељске саобраћајнице.

Насељска путна мрежа подељена је у три категорије:

- главне насељске саобраћајнице
- сабирне насељске саобраћајнице
- приступне насељске саобраћајнице

Главне насељске саобраћајнице – ГНС су улице које се поклапају са трасама државног пута **II Б реда бр.317 и општинског пута**, настављају и ван граница плана и њима се остварује веза са окружењем. Њима се одвија транзитни и локални саобраћај и то су саобраћајнице са саобраћајним приоритетом.

Сабирне насељске саобраћајнице - СНС су новопланиране улице које генеришу, сабирају сав локални саобраћај из радне зоне, производње и мешовите намене и усмеравају га у жељеним циљевима било локално било ка излазним правцима.

Приступне насељске саобраћајнице – ПНС обезбеђују приступ на површину јавне намене свих планираних намена. Њима се обезбеђују и коридори за постављање инсталација до крајњих корисника.

Пешачке површине (стазе и тротоари) су саставни елемент попречног профила свих саобраћајница. Бицикличке стазе планиране су као посебне траке у оквиру профила главних насељских саобраћајница. Јавно паркирање у зони јавних намена врши се у оквиру уличних коридора, у осталим зонама паркирање се врши на сопственим парцелама.

#### Водоснабдевање

На простору обухваћеним Планом генералне регулације насеља Доњи Товарник, постоји делимично изграђен водоводни систем. Насеље се снабдева водом из локаних изворишта. Насеље Доњи Товарник припада равничарском типу насеља, па комплетно припада једној висинској зони. У насељу тренутно не постоји изграђен резервоарски простор.

Постојећа мрежа пречника мањих од Ø100 биће реконструисана у складу са потребном потрошњом и правилником о противпожарној заштити, а у новим саобраћајницама поставиће се нова мрежа по наведеним условима. Са реконструкцијом саобраћајница, у случају потребе, извршиће се и реконструкција водоводних линија. На кп.бр. 1239/2 ко Доњи

Товарник, планира се водоизвориште. На катастарској парцели бр. 75 К.О. Дољи Товарник, планиран је водоторањ као део магистралне дистрибутивне мреже водоснабдевања (према ПППН система водоснабдевања „Источни Срем“ („Сл. лист АПВ“ бр.57/2017).

### **Фекална канализација**

На простору обухваћеним планом постоји делимично изграђена фекална канализациона мрежа. С обзиром да се ради о равничарском типу насеља, фекална канализација је гравитациона, са пумпним посторојењима за транспорт отпадне воде. Отпадне воде црпним станицама гравитирају ка ППОВ у Пећинцима.

Планира се прикупљање и одвођење санитарних отпадних вода до постројења за пречишавање, које се, налази на у општини Пећинци. Канализациона мрежа планирана је од цеви минималног пречника  $\varnothing$  250mm, зависно од потребног капацитета. За фекалну канализацију насеља Доњи Товарник планиране су цеви од пластичних материјала (ПВЦ, ПЕ или сличне), а њихова класа (отпорност на механичке утицаје) је условљена начином уградње и тежим оптерећењима. У случају да отпадне воде од потрошача садрже масти, уља или било какве штетне материје, обавезно је такве воде третирати пре упуштања у канализацију. Технолошке отпадне воде које се упуштају у јавну канализацију, са аспекта квалитета морају испуњавати услове прописане одговарајућом градском одлуком, тако да својим квалитетом не могу да угрозе квалитет отицаја у колекторима фекалне канализације, као и биолошке процесе на ППОВ.

### **Атмосферска канализација**

На простору обухваћеним планом не постоји изграђена затворена атмосферска канализациона мрежа, већ се атмосферска вода одводи постојећим отвореним каналима уз ивицу пута.

Дуж новопланираних саобраћајница, битиће планирани отворени канали за прикупљање атмосферских вода.

### **Електроенергетска инфраструктура**

На планском подручју не постоје високонапонски објекти напонског нивоа 110kV, 220kV и 400kV нити се планира изградња истих у наредном периоду.

Снабдевање електричном енергијом насеља Доњи Товарник је реализовано из ТС 110/20kV „Пећинци“, инсталисане снаге 2x31,5 MVA, преко 20kV извода „Суботиште“. Средњенапонска 20kV мрежа је кабловска, надземна или мешовита (кабловска и надземна). Трансформаторске станице 20/0,4kV су изведене као монтажано-бетонске (МБТС) и стубне (СТС). Нисконапонска мрежа 0,4kV је кабловска, надземна или мешовита (кабловска и надземна). Постојеће планско подручје је већим делом предвиђено за породично становање и јавне службе од општег интереса, а напајање електричном енергијом се врши из ТС 20/0,4kV „Центар“, инсталисане снаге 400kVA, из ТС 20/0,4kV „Данила Лекића“ и из ТС 20/0,4kV „Средња“.

Нисконапонска мрежа 0,4kV од постојећих ТС 20/0,4kV до појединих потрошача је највећим делом изграђена на бетонским и гвоздено решеткастим стубовима, са Al- $\checkmark$  проводницима пресека  $4 \times 50 \text{mm}^2$ , и делом са СКС кабловима типа X00/O-A  $3 \times 50 + 71,5 + 2 \times 16 \text{mm}^2$ . Једним мањим делом нисконапонска мрежа је на дотрајалим дрвеним стубовима са Си проводницима пресека 6 и  $10 \text{mm}^2$ . Постојећа нисконапонска мрежа задовољава очекиване потребе, али се иста мора sukcesивно реконструисати заменом дрвених стубова и пресека проводника у циљу повећања преносне снаге. Приликом реконструкције нисконапонске мреже 0,4kV на дрвеним стубовима задржати постојеће коридоре. Мрежа јавног осветљења је изведена заједно са нисконапонском мрежом на истим стубовима у виду додатних проводника Al- $\checkmark$   $25 \text{mm}^2$  и Си  $6 \text{mm}^2$ . Постојеће ТС 20/0,4kV зидане – тип кула предвиђене су за реконструкцију, односно да се уместо њих поставе нове стубне трафостанице.

Укратко, очекује се значајан пораст потрошње електричне енергије с обзиром да ће се иста ангажовати за напајање наведених садржаја, што је могуће обезбедити повећањем снаге постојећих ТС 20/0,4кV према захтевима за додатном ангажованом снагом на конкретним локацијама. Такође, у случају немогућности повећања снаге на постојећим ТС 20/0,4кV, као и за потребе напајања објеката будуће радне зоне, недостајућу снагу је могуће обезбедити изградњом нових електроенергетских објеката средњег напона: трафо-станице 20/0,4кV сличне типу МБТС или КТС, са прикључним 20кV кабловским водовима, које треба лоцирати што ближе тежишту потрошње. Предвиђена је изградња три нове МБТС у јужној радној зони, једне МБТС у централном делу насеља у делу предвиђеном за изградњу туристичких садржаја и ширења становања и једне МБТС у зони мешовите намене јавних површина. Прикључак нових МБТС извести кабловским водовима 20кV типа ХНЕ 49-А 3х(1х150)mm<sup>2</sup>, из правца постојећег надземног вода 20кV. У новим и постојећим улицама обезбедити коридоре ширине минимално 1,5m за пролаз високонапонских каблова до будућих ТС 20/0,4кV, при чему није дозвољено да кабал буде испод коловоза, осим на месту укрштања. Недостајућа електрична енергија (у зони туризма, зони мешовите намене јавних површина) се може обезбедити изградњом нових електроенергетских објеката (трафостанице напонског нивоа 20/0,4кV) као и развојем кабловске мреже средњег и ниског напона.

Јавна расвета треба да прати ниско-напонску мрежу уградњом светлосних извора на стубовима мреже, напајана преко додатних водова 2х16mm<sup>2</sup> из припадајуће ТС 20/0,4кV. У зонама где не постоји надземна мрежа, јавну расвету градити као независну са светиљкама које се постављају на челичне стубове – канделабере, а напајање истих се врши кабловским водовима 4х25mm<sup>2</sup> типа РР00-А из ТС 20/0,4кV.

### Телекомуникациона инфраструктура

На подручју обухваћеним планом генералне регулације насеља Доњи Товарник у општини Пећинци налази се постојећа телекомуникациона инфраструктура. Постојећа телекомуникациона мрежа се састоји од оптичких каблова и примарних и дистрибутивних бакарних каблова положених у земљу као и дистрибутивних надземних каблова.

ПГР-ом је предвиђен коридор за изградњу ТК инфраструктуре која се састоји од телекомуникационе канализације од две ПЕ цеви Ф40мм. Предвиђено је полагање оптичког кабла у једну ПЕ цев док ће друга ПЕ цев бити резервна. Део трасе предвиђеног коридора за полагање оптичког кабла се поклапа са трасом постојећег бакарног и оптичког кабла. Свугде где је могуће потребно је искористи постојећу инфраструктуру ако задовољава потребе. На предметном подручју за сада нема активних и планираних радио базних станица. Услед убрзаног развоја мобилне телефоније у границама је дозвољено планирање изградње радио базних станица.

### Гасна инфраструктура

На простору обухваћеном Планом генералне регулације постоји гасоводна мрежа. ЈП „Србијагас“ има својих инсталација и то:

- **Дистрибутивни гасовод** за снабдевање потрошача у насељима Огар и Обреж, од челичних цеви, пречника ДН100, максималног оперативног притиска 16бара, положен у регулацију улица насеља Доњи Товарник;
- **Дистрибутивни гасовод** за снабдевање МРС Доњи Товарник, од челичних цеви, пречника ДН80, максималног оперативног притиска 16бара, положен у регулацију улица у насељу Доњи Товарник;
- **Дистрибутивну гасоводну мрежу** ДГМ Доњи Товарник за снабдевање потрошача у насељу Доњи Товарник, од полиетиленских цеви, пречника d40, d63 и d90, максималног оперативног притиска 16бара, положену у регулацији у насељу Доњи Товарник;
- **Мерно регулациону станицу**, МРС Доњи Товарник, на парцели 71/4 КО Доњи Товарник.

Дистрибутивни гасовод планиран је у регулационом појасу саобраћајница, у јавном земљишту, зеленим површинама или тротоарима тако да се омогући једностано прикључење потрошача.

#### 1.4.4. СТАЊЕ КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Стање квалитета елемената животне средине у насељу Доњи Товарник је резултат интеракције досадашњег развоја и природних детерминанти. Квалитетна животна средина је важан фактор будућег развоја како саме општине, тако и сваког појединачног насеља и огледа се кроз обезбеђивање здраве животне средине за становништво. Очувањем здраве животне средине, како на територији општине Пећинци, тако и у суседним општинама, стварају се предуслови и значајни потенцијал за развој. Досадашња сазнања и расположиви подаци о стању животне средине насеља Доњи Товарник указују да су основни елементи природних потенцијала (ваздух, земљиште, биодиверзитет и предели/пејзажи) у значајној мери и даље очувани, иако су током времена претрпели значајне притиске.

Генерално, највеће „еколошко“ оптерећење у последње време представља неусловно депоновање отпада, испуштање непречишћених отпадних вода из домаћинства или привреде, негативни утицаји саобраћаја дуж коридора саобраћајница, као и негативни утицаји употребе фосилних горива у енергетске сврхе.

На територији општине Пећинци тренутно не постоји аутоматска станица за мониторинг квалитета ваздуха у оквиру државне мреже мерних места, у надлежности Агеције за заштиту животне средине. Најближа станица за мониторинг квалитета ваздуха насељу Доњи Товарник налази се у насељу Шабац. У оквиру локалне мреже за праћење квалитета ваздуха на рубу Специјалног резервата природе; хотел "Обедска бара" Обрез на надморској висини од 75 m налази се станица која се користи у циљу праћења нивоа загађења у руралном подручју које потиче од транспорта аерополутаната са великих раздаљина. Станица је пројектована тако да врши репрезентативни мониторинг утицаја загађења из термоенергетског система ЈП ТЕ „Никола Тесла“ Обреновац на заступљење екосистеме. Загађујуће материје које се мере су: сумпор-диоксид, водоник-сулфид, укупан сумпор, приземни озон, бензен, толуен, етилбензен, мп-ксилен, о-ксилен.

Према доступним информацијама, на територији општине Пећинци децембра 2013. године мониторинг квалитета амбијенталног ваздуха вршен је у циљу одређивања степена загађености ваздуха и то на следећим местима: ЈКП „Канализација“, Зграда поред пречистача отпадних вода, Орачко поље бб – Пећинци, фирма „Извориште Шимановци“, Голубиначка бб – Шимановци, фирма „Картекс“, Катанић сокак 62 – Шимановци.

На основу Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС 11/10, 75/10 и 63/2013) утврђене средње вредности загађујућих материја у композитном двадесетчетворочасовном узорку ваздуха (један дан), на мерном месту: М3 - Фирма „Извориште Шимановци“ дошло је до прекорачења граничних вредности сумпордиоксида  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  током три дана и на мерном месту М4 - Фирма „Картекс“ дошло је до прекорачења граничних и толерантних сумпордиоксида  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  током пет дана. Мониторинг је извршио Завод за јавно здравље Сремска Митровица.

Међутим, због велике удаљености од предметног насеља, измерени подаци се не могу узети као меродавни. Тако да се квалитет ваздуха у границама Плана може проценити само на основу опсервације на терену и идентификацијом извора загађивања.

Веће концентрације аерополутаната настају као емисија полутаната из домаћинства и приликом обраде земљишта, услед коришћења механизације, током пољопривредних радова. Евидентно је повећање концентрација дима, чађи и лако испарљивих угљоводоника у зимском периоду, из индивидуалних ложишта домаћинства, што се објашњава утицајем метеоролошких параметара (нижа температура ваздуха). Иако је у једном делу насеља изведена гасификациона инфраструктура и даље је присутно грејање на чврсто гориво.

Интензитет саобраћаја дуж Државног пута II Б реда Пећинци – Суботиште – Купиново, Општинског пута Грабовци – Карловчић, као и осталих насељских саобраћајница је



релативно интензиван, емитују се угљеникови оксиди, азотови оксиди, сумпорни оксиди, као и тешки метали (олово), угљоводоници, дим и чађ.

Надлежни орган локалне самоуправе води Локални регистар извора загађивања, који се односи на привредна друштва и друга правна лица која испуњавају услове о минималним граничним вредностима капацитета у одговарајућим привредним делатностима из Листе 2 - Правилника о методологији за израду националног и локалног регистра извора загађивања, као и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података („Службени Гласник РС“, бр. 91/10, 10/13 и 98/16), у којој су дефинисане делатности и минималне граничне вредности параметара који се испуштају у животну средину.

За потребе регистра прикупљају се подаци о загађујућим материјама које се емитују у животну средину, а које су дате у списку загађујућих материја, општи подаци о извору загађивања, загађујућим материјама које се емитују у ваздух, воду, тло, као и подаци о количинама и карактеристикама неопасног и опасног отпада који се генерише приликом обављања предметне делатности. Предузећа, односно привредни субјекти достављају потребне податке, по утврђеној методологији и на прописаним обрасцима. У оквиру регистра регистра, нема ни једног предузећа са територије насеља Доњи Товарник.

На простору општине Пећинци развијен је канализациони систем којим се употребљене воде доводе до постројења за пречишћавање отпадних вода. Тренутно је пет насеља у обухвату канализационог система: Шимановци, Пећинци, Суботиште, Сибач и Доњи Товарник. Крајњи реципијент за пријем пречишћене отпадне воде је канал Галовица. Ипак, у обухвату предметног ПГР-а не пролази кроз све парцеле канализациона мрежа. Извори загађења вода могу бити: неконтролисано испуштање отпадних вода (домаћинства, фекалне/канализационе, атмосферске), неконтролисано одлагање отпада, поред путева, на пољопривредном земљишту, у близини мелиорационих канала, док је неадекватна употреба агрохемијских мера у занемарљивом малом обиму заступљена. На предметној локацији не постоји у потпуности изграђена фекална канализација, нека домаћинства поседују септичке јаме, које уколико нису урађене на одговарајући начин (нису водонепропусне) могу угрозити подземне, површинске воде и земљиште. Поменути проблеми утичу негативно како на квалитет воде, тако и на квалитет земљишта.

На територији општине Пећинци врши се организовано прикупљање и одлагање чврстог комуналног отпада. Веће количине индустријског отпада су регистроване једино у радној зони Шимановци.

Сакупљање чврстог комуналног отпада на територији општине обавља Јавно комунално предузеће „Сава“ Пећинци, које врши сакупљање, транспорт и одлагање комуналног чврстог отпада из свих 15 насељених места општине, што значи да се врши организовано сакупљање отпада са 100% територије општине. Дозвољене врсте отпада које се сакупљају, транспортују и одлажу на овај начин су кућни отпад, индустријски отпад који нема својство опасних материја, чврсти отпад из комерцијалних установа и институција, биоразградиви отпад, инертни отпад и ситан грађевински отпад. Сакупљени отпад се депонује на депоније у Шимановцима и Дечу и на другим месним депонијама.

Према Локалном плану управљања отпадом из 2010. године у насељу Доњи Товарник отпад се одлаже на само једној локацији. Ова локација простира се на око 150 m уз пут, а на њу неконтролисано бацају отпад становници две месне заједнице (Доњи Товарник и Огар).



**Слика бр. 3: Место одлагања отпада у насељу Доњи Товарник**

Неадекватно одлагања отпада доводи до угрожавања животне средине. Када дува ветар смеће се разноси по околини, а ситнији делови смећа, прашина и непријатни мириси стижу на веће удаљености. Смеће се лако пали и сагорева, па су чести пожари на оваквим сметлиштима при чему се издвајају велике количине дима који загађује ваздух. Неадекватно одложен чврст комунални отпад не загађује само земљиште већ и ваздух и воду. Гасовити продукти распадања одлазе у атмосферу, а остатак спирају кише те се заједно са површинским водама односи у речне токове или понире у земљу загађујући изворишта воде.

Поред депоновања отпада, еколошки притисак на земљиште присутно је у зонама концентрације становништва и привредних активности. Са становишта заштите квалитета земљишта значајан је проблем трајног губитка услед неконтролисана/стихијске пренамене земљишта у грађевинско. На загађивање тла доминантно утичу: неадекватно депоновање чврстог отпада, друге непланске активности (неконтролисано одлагање чврстог и течног отпада дуж саобраћајница, паљење ораница и сл.), утицај саобраћаја (површинске воде са коловоза, таложене издувних гасова, Pb и CaCl<sub>2</sub> у зимском периоду).

Простор који је под пољопривредним културама, баштама, ораницама је такође подложен негативним притисцима. Може доћи до загађења земљиште услед цурења нафтних деривата из пољопривредне механизације, коришћених током обраде земљишта, неадекватном применом агротехничких мера.

Током 2016. године је вршено испитивање квалитета земљишта на локацији општинске депоније у Пећинцима и то на пет места на око 2,5 km од насељеног места Пећинци. На свих пет локација концентрација никла прекорачује прописане вредности, док су на првом испитаном месту (на улазу депоније) повећане и концентрације бакра, а на петом (на средини депоније) повећане и концентрације кадмијума поред никла. Међутим, на територији планског обухвата није вршен мониторинг квалитета земљишта. Ипак, може се закључити да загађивање земљишта није присутно у већем обиму, већ само на појединим локалитетима.

Мада, један од проблема, сезонски је и неконтролисаног паљења ораница. Представља важан еколошки проблем јер изазива вишеструке негативне последице, почев од материјалних до угрожавања живота људи, флоре и фауне. Паљењем ораница долази до трајног уништавања комплетне животне структуре, како на самој површини земљишта тако и на дубини од неколико центиметара.

Према доступним подацима, Завод за јавно здравље Сремска Митровица током 2013. године извршио је снимање и анализу стања буке у насељеним местима Пећинци и Шимановци. Вршено је мерење буке у комуналној средини у местима Пећинци и Шимановци на 3 мерна места.

**Табела бр. 3: Мерна места по акустичким зонама у Пећинцима и Шимановцима**

Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини 75/2010	Ред.број	Мерно место
Зоне		
Зона школских локалитета	1	О.Ш. „Слободан Бајић Паја“ - Пећинци
Градски центар, занатска, трговачка, административно – управна зона са становима	2	Дом културе - Шимановци
Зона дуж аутопутева	3	Фирма „Тримо“ (преко пута) - Шимановци

На мерном месту бр. 1 – О.Ш. Слободан Бајић Паја где је гранична вредност буке на отвореном простору за дан и вече 50 dB, а меродавни дневни ниво је 64 dB, што је за 14 dB више од граничне вредности буке за дан и вече. На мерном месту бр. 2 – Дом културе на отвореном простору за дан и вече 65 dB, а меродавни дневни ниво је 60 dB, што је за 5 dB мање од граничне вредности буке. На мерном месту бр. 3 - Фирма „Тримо“ гранична вредност буке на отвореном простору за дан и вече 65 dB, а меродавни дневни ниво је 65 dB, што је у нивоу граничне вредности буке за дан и вече. Наведене локације су знатно удаљене од предметног плана тако да се представљени подаци се не могу узети као меродавни.

На планском подручју тренутно се не врши мониторинг дневног, вечерњег и ноћног нивоа буке. Бука настаје највећим делом од саобраћаја, приликом рада пољопривредне механизације, застареле производне технологије и стара возила са високом емисијом буке.

## **1.5. РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБУХВАТУ ПЛАНА**

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе као и свих техничко-технолошких мера и прописа утврђених законском регулативом и условима надлежних институција.

Специфични проблеми који су настали као пратећа појава досадашњег економског и друштвеног развоја на подручју насеља су еколошке природе. Реална оцена, односно процена присутних и делујућих еколошких поремећаја тешко је остварива будући да не постоје јединствено прихватљива репрезентативна и објективна мерила.

Питања животне средине на простору Плана која су вреднована и разматрана односе се пре свега на стање и квалитет вода, ваздуха, земљишта, стање предела, а затим и начин управљања отпадом, нивое буке на различитим потезима плана. Изразитих природних ограничења нема, ипак присуство поремећаја је евидентно, настали су нарушавањем еколошке равнотеже активним деловањем љуског фактора у односу на коришћење просторне целине и њихове специфичности или посебности.

Приликом анализе стања животне средине на планском подручју извори загађења/проблеми су разнородни: недостатак шума и високог растиња, делимично изграђени инфраструктурни системи, одвођење отпадних вода, сметлиште, недостатак материјалних средстава за потребе развоја мониторинга планског обухвата.

### **Разлози за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене**

Извештај о Стратешкој процени може се изјаснити о томе зашто поједина питања из области заштите животне средине нису била меродавна за разматрање. У конкретном случају као таква питања оцењени су: питања везана за климатске промене, промене озонског омотача и утицај јонизујућег зрачења с обзиром да досадашња истраживања и сазнања о природном и другом зрачењу, те врсте и садржају радионуклида не индикују опасност по здравље људи, уз поштовање прописа и обавеза из тих прописа у вези постојања и руковања материјалима и опремом која је извор зрачења (планским решењима се не предвиђају мере и радови којима би се стање у овој области животне средине могло погоршати). План није посебно меродаван у потенцијално позитивном или негативном смислу, а са аспекта обавеза према међународним споразумима.

## 1.6. РЕЗУЛТАТИ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА

Након обављеног Раног јавног увида Плана генералне регулације, обављен је широк круг консултација са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења. Све консултације су релевантне за процес процене и израду стратешке процене утицаја Плана генералне регулације, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су кроз процес процене вредновани и имплементирани у планска решења.

Консултације са заинтересованом јавношћу и појединцима биће обављене у току јавног увида, а резултати консултација биће саставни део Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Прибављени су услови, мишљења и сагласности од следећих надлежних и заинтересованих институција, органа, организација:

	Услови	Број услова	Датум добијања услова
1	Електродистрибуција Србија доо Београд, огранак Рума	88.1.1.0.-Д-07.17.-362955-22	29-нов-22
2	ЈКП "Сава' Пећинци'	477	25-авг-22
3	„Електро mreжа Србије“ Београд	130-00-УТД-003-1531/2022-002	28-нов-22
4	Републички сеизмолошки завод	02-434-1/2022	30-окт-22
5	Покраински завод за заштиту природе, Аутономна покрајина Војводине	03020-2365/2	14-сеп-22
6	Републички хидрометеоролошки завод	922-3-116/2022	29-нов-22
7	МУП, Сектор за ванредне ситуације, одељење за ван.сит. у Сремској Митровици	217-13642/22	19-авг-22
8	Јавно предузеће "Војводинашуме"	3990/2	21-нов-22
9	Телеком Србија – служба за план.и изград.меже Нови Сад, Одељ.за план.и изград. мреже Сремска Митровица	Д210-333526/1-2022	17-авг-22
10	Јавно комунално предузеће "Водовод и канализација" Пећинци	2-145/22	31-авг-22
11	Завод за заштиту споменика културе Сремска Митровица	365-05/2022	01-окт-22
12	ЈВП „Воде Војводине“ Нови Сад	II-929/2-22 II-929/4-22	24-авг-22 15-сеп-22
13	Министарство одбране, сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру	15133-2	23-авг-22
14	Опш. управа опш. Пећинци, Одељ.за привреду, локални развој, заш.жив.средине и инсп.послове	501-68/2022-III-02	05-дец-22
15	ЈП Путеви Србије, Београд	953-10133/22-1	09-сеп-22
16	ЈП „Путеви општине Пећинци“	525/2022	01-дец-22
17	ЈП Србија гас	06-01/3401	27-дец-22

## 2.0. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Општи и посебни циљеви стратешке процене дефинишу се на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и предлога у погледу заштите животне средине у плану или програму. На основу дефинисаних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради стратешке процене.

Са становишта дугорочне организације коришћења, уређења и заштите простора концепт одрживог развоја представља стратешку активност којом се дефинишу плански принципи и критеријуми заштите, затим средства и развој животне средине. Стратегија одрживог развоја огледа се у детаљнијој планској организацији и уређењу кроз вредновање капацитета простора у односу на одговарајуће делатности и активности у њему, као и усклађивање коришћења простора са природним и створеним потенцијалима и ограничењима.

Према члану 14. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину општи и посебни циљеви стратешке процене дефинишу се на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и предлога у погледу заштите животне средине у плану или програму. На основу дефинисаних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради стратешке процене.

### 2.1. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Основни циљ заштите животне средине на планском подручју је очување и унапређење стања животне средине кроз дефинисање мера заштите у односу на планирани развој, кроз концепт одрживог развоја, сагледававши еколошки, социјални и економски аспект. Овај циљ се реализује следећим општим циљевима:

- обезбеђивање квалитетне животне средине, што подразумева чист ваздух, довољне количине квалитетне и хигијенски исправне воде за пиће, затим очуваност екосистема и биолошке разноврсности, уређеност насеља и сл.;
- постизање рационалне организације, уређења и заштите простора усклађивањем његовог коришћења са могућностима и ограничењима у располагању природним ресурсима (шуме, воде и др.) и створеним вредностима, односно оптимално управљање и коришћење природних ресурса;
- предузимање адекватних мера уз успостављање система контроле свих облика загађивања и праћења стања квалитета животне средине;
- подизање и јачање нивоа еколошке свести, информисања и образовања становништва о еколошким проблемима укључивање.

**Посебни циљеви** Стратешке процене произилазе из анализе стања, проблема, ограничења и потенцијала планираног простора, као и приоритета за решавање еколошких проблема, а у складу са општим циљевима и начелима заштите животне средине.

Посебни циљеви произилазе из интегралног приступа у очувању ресурса и решавања проблема у животној средини:

- одржавање квалитета ваздуха;
- смањити ниво емисије штетних материја у ваздуху;
- очување и унапређење квалитета површинских и подземних вода;

- изградња канализационе мреже у свим деловима насеља и повезивање са уређајем за пречишћавање отпадних вода;
- обезбедити уредно снабдевање водом;
- спречавање загађивања земљишта;
- адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати;
- санирање и рекултивација постојећег сметлишта;
- очување биодиверзитета и унапређење ефикасности заштите на принципима одрживости;
- формирање свих категорија насељског зеленила, посебно заштитног зеленила;
- унапређење здравља,
- проширење гасификационе инфраструктуре;
- развијање система мониторинга животне средине (ваздуха, вода, земљишта и буке);
- валоризација и адекватан третман културних добара;
- развој привреде (пословање и производња);
- развој туризма.

## 2.2. ИНДИКАТОРИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

На основу дефинисаних посебних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради стратешке процене утицаја на животну средину. Сврха индикатора стања животне средине је оцењивање планских решења са становишта могућих негативних утицаја на животну средину, као и утврђивање које неповољне утицаје треба смањити или елиминисати. Сврха њихове примене је у усмеравању планских решења ка остварењу циљева који се постављају.

Као инструменат за систематско идентификовање, оцењивање и праћење стања, развоја и услова животне средине, као и сагледавање последица, индикатори су неопходни као улазни подаци за свако планирање (просторно, урбанистичко и др)

Показатељи су веома прикладни за мерење и оцењивање планских решења са становишта могућих штета у животној средини и за утврђивање које неповољне утицаје треба смањити или елиминисати. Представљају један од инструмената за систематско идентификовање, оцењивање и праћење стања, развоја и услова средине и сагледавање последица. Они су средство за праћење извесне променљиве вредности у прошлости и садашњости, а неопходни су као улазни подаци за свако планирање (просторно, урбанистичко и др).

Индикатори стратешке процене су припремљени према циљевима стратешке процене, на основу Правилника о националној листи индикатора заштите животне средине („Службени гласник РС“, бр. 37/2011) којим се прописује национална листа индикатора заштите животне средине.

**Табела бр. 4: Посебни циљеви стратешке процене са избором индикатора**

посебан циљ	индикатор
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ одржавање квалитета ваздуха</li> <li>▪ смањити ниво емисије штетних материја у ваздуху</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ учесталост прекорачења дневних граничних вредности за SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, O<sub>3</sub></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ очување и унапређење квалитета површинских и подземних вода</li> <li>▪ изградња канализационе мреже у свим деловима насеља и повезивање са уређајем за пречишћавање отпадних вода</li> <li>▪ обезбедити уредно снабдевање водом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Serbian Water Quality Index (SWQI) - Петодневна биолошка потрошња кисеоника БПК<sub>5</sub>, физичко-хемијски и микробиолошки параметри квалитета површинских вода</li> <li>▪ нутријенти у површинским и подземним водама</li> <li>▪ проценат становника прикључен на јавни водовод</li> <li>▪ проценат становника прикључен на јавну канализацију</li> <li>▪ загађене (непречишћене) отпадне воде</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ спречавање загађивања земљишта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ површине деградираног земљишта</li> <li>▪ управљање контаминираним локалитетима</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати</li> <li>▪ санирање и рекултивација постојећег сметлишта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ укупна количина произведеног отпада</li> <li>▪ производња отпада (комунални, индустријски, опасан)</li> <li>▪ количина произведене амбалаже и амбалажног отпада</li> <li>▪ количина издвојено прикупљеног, поново искоришћеног и одложеног отпада</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ очување биодиверзитета и унапређење ефикасности заштите на принципима одрживости</li> <li>▪ формирање свих категорија насељског зеленила, посебно заштитног зеленила</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ диверзитет врста</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ унапређење здравља</li> <li>▪ проширење гасификационе инфраструктуре</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ квалитет воде за пиће</li> <li>▪ укупна потрошња примарне енергије по енергентима</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ развијање система мониторинга животне средине (ваздуха, вода, земљишта и буке)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ број мерних места, стање мониторинг мреже</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ валоризација и адекватан третман културних добара</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ број и квалитет заштићених непокретних културних добара</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ развој привреде (пословање и производња)</li> <li>▪ развој туризма</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ % запослених и незапослених</li> <li>▪ % смештајних капацитета</li> <li>▪ интензитет туризма</li> </ul>

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

Индикатори	Јединица мере
Учесталост прекорачења дневних граничних вредности за PM <sub>10</sub> , NO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> и SO <sub>2</sub> ,	Број дана у току године са прекорачењем дневне граничне вредности,
Нутријенти у површинским и подземним водама,  SWQI-Serbian Water Quality Index,	Нитрати (mg NO <sub>3</sub> /l), укупни фосфор и ортофосфати (µg P/l),  → <i>Пет описних индикатора</i> (на скали од 0 до 100) и индикатор у боји: <i>веома лош</i> (0-38) црвено, <i>лош</i> (39-71) - жуто, <i>добар</i> (72-83) - зелено, <i>веома добар</i> (84-89) – светло плаво и <i>одличан</i> (90-100) – тамно плаво. температура воде (°C), рН вредност (рН), електропроводљивост (µS/cm), % засићења O <sub>2</sub> (%), БПК <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /l), суспендоване материје (mg/l), укупни оксидовани азот (Нитрати + Нитрити)(mg N/l), ортофосфати (mg P/l), укупни амонијум (mg N/l) и највероватнији број колиформних клица (n/100ml),
Процент становника прикључен на јавни водовод	% (процент),
Процент становника прикључен на јавну канализацију	% (процент),
Загађене (непречишћене) отпадне воде,	% (процент),
Површине деградираних земљишта,	% деградираног земљишта у односу на укупну површину и површина деградираног земљишта изражена у ha,
Управљање контаминираним локалитетима	Број локалитета изражен нумерички, удео изражен у %, трошкови санације и ремедијације изражени у RSD
Диверзитет врста,	Број јединки по јединици површине. Број гнездећих парова. Површина у хектарима (ha),
Укупна количина произведеног отпада,	Индикатор се изражава у тонама по години (t/год),
Производња отпада (комунални, индустријски, опасан)	Индикатор се изражава у тонама по години (t/год).



Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

Количина произведене амбалаже и амбалажног отпада	Индикатор се изражава у тонама по години (t/год), односно у процентима (%).
Квалитет воде за пиће	% (процент)
Број мерних места, стање мониторинг мреже	Број мерних места
Број и квалитет заштићених културних добара	Број
% запослених и незапослених	%
% смештајних капацитета	%
Интензитет туризма	Доласци и ноћења туриста: у хиљадама туриста; Туристички промет и боравак према врстама туристичких места: у хиљадама туриста и проценат учешћа у односу на укупан промет;

Проблем у практичној примени индикатора за оцену планских решења у случају израде овог Плана се огледа у чињеници да нису доступни систематизовани подаци и да нису вршења мерења одређених параметара животне средине, те да није утврђено нулто стање животне средине простора који је у обухвату овог Плана и да на предметном простору и у ширем окружењу не постоји континуитет у мониторингу животне средине.

### 3.0. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Стратешка процена се бави генералном и општом анализом и проценом могућих утицаја планираних решења на животну средину простора у обухвату Плана, при чему је акценат стављен на анализу планских решења, која доприносе заштити и подизању квалитета животне средине на посматраном простору и у непосредном окружењу.

У процесу одлучивања и усаглашавања планских решења и у поступку стратешке процене, потенцијала и ограничења у простору и животној средини, вредновани су следећи аспекти:

- ❖ природне карактеристике, постојеће стање и услови у простору;
- ❖ створене вредности, постојећа намена простора и досадашњи начин коришћења природних ресурса, као и планирано уређење дефинисано планским решењима;
- ❖ стање комуналне опремљености и уређености простора у обухвату Плана;
- ❖ стање и статус природних и културних добара;
- ❖ услови надлежних институција, добијени у поступку израде Плана и Извештаја о стратешкој процени;
- ❖ циљеви планског документа вишег хијерархијског нивоа и циљеви предметног планског документа.

Проблем заштите животне средине је данас један од прворазредних друштвених задатака. Данас присутне негативне последице углавном су последица погрешно планиране, изградње насеља, саобраћајних система, неконтролисане и неадекватне употребе енергије, као и непознавања основних законитости из домена животне средине. У оквирима изнетих ставова промене које су последица прилагођавања природе потребама човека могу бити онакве какве он очекује, али могу бити, и често јесу, сасвим неповољне и за њега самог. Скуп таквих промена за собом повлачи врло сложене последице, које у принципу имају повратно деловање на иницијаторе промена, доводећи тако до нових стања и нових последица.

Један од циљева стратешке процене утицаја предметног плана на животну средину свакако је и сагледавање могућих негативних утицаја на квалитет животне средине и предвиђених мера за њихово смањење, односно довођење у прихватљиве оквире не стварајући конфликте у простору и водећи рачуна о капацитету животне средине на посматраном простору.

**За следећа планска решења се процењује утицај на животну средину:**

1. Заштита природе и природних ресурса

- Воде и водно земљиште: уређење и очување мелиорационих канала, доградња канализационе инфраструктуре;
- Геолошки ресурси: прилагођавање изградње геолоким и хидрогеолошким условима терена уз примену адекватних мера заштите;
- Управљање отпадом: рационално и ефикасно управљање отпадом.

2. Становништво и социјални развој

- Уравнотежен просторни развој подручја насеља Доњи Товарник и боље функционално повезивање са суседним насељима
- Унапређење доступности и квалитета услуга од јавног интереса
- Унапредеће демографских прилика кроз задржавање локалног становништва

3. Одрживи развој економије

- Унапређење и уравнотежен развој привреде
- Развој туризма, у границама функционалних могућности
- Унапређење и уравнотежен развој спорта и рекреације

4. Техничка инфраструктура

- Унапређење саобраћаја и саобраћајне инфраструктура,
- Водопривреда и водопривредна инфраструктура: заштита вода од загађивања, проширење водоводне мреже, доградња канализационе мреже
- Унапређење телекомуникационе инфраструктуре
- Унапређење гасне инфраструктуре

### 3.1. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ПОРЕЂЕЊЕ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

У оквиру СПУ садржана је и кључна, само концептуално постављена дилема: да ли је за заштиту и одрживи развој планског подручја прихватљивија опција без имплементације плана или опција са пуном применом Плана генералне регулације. По већини тестираних циљева и индикатора, опција са планом је у значајној предности, чиме се показало да ПГР обезбеђује успешну интеграцију на рационалном и прагматичком нивоу/контексту циљева и активности заштите и социо-економског и културног развоја целог планског подручја, односно модела одрживог развоја. Уважавајући основни циљ израде стратешке процене утицаја који подразумева пре свега заштиту животне средине и обезбеђивање имплементације стратегије одрживог развоја у условима даљег развоја

Законом није јасно прописано која варијантна решења подлежу процени. Имајући у виду законску регулативу у области планирања, уређења простора и изградњи објеката, предвиђа се израда планских варијантних решења. За избор најповољније варијанте уобичајено је да се користе критеријуми засновани на начелима економске оправданости, социјалне прихватљивости и еколошке одрживости. Другим речима, у пракси се на овај начин до фазе јавних консултација у начелу заузима став о варијантама, тако да се у пракси стратешке процене, по правилу процењују две варијанте, респективно три, и то: (1) прва варијанта да се план не усвоји, односно да не дође до спровођења плана; (2) друга у којој се план усваја и доследно спроводи; и (3) трећа – респективна (алтернативна), у којој се план усваја и спроводи уз подршку других планова, програма, пројеката и инструмената, који су у функцији развоја и заштите. За потребе ове стратешке процене разматрају варијанта нееспровођења и спровођење плана (уз подршку других планова, програма и инструмената).

Варијантна решења Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник представљају различите рационалне начине, средства и мере реализације циљева плана у појединим секторима развоја, кроз разматрање могућности коришћења одређеног простора за специфичне намене и активности, односно разматрање могућности коришћење различитих простора за реализацију конкретне активности која се планира. Поред тога, треба узети у обзир и варијанте имплементације плана. Укупни ефекти плана, па и утицаји на животну средину, могу се утврдити само поређењем са постојећим стањем, циљевима и варијантним решењима плана. За планове који имају већи степен неизвесности реализације, метод израде сценарија модела развоја омогућује процену позитивних и негативних ефеката варијантних решења плана.

У процени варијантних решења, процењују се циљеви стратешке процене у односу на секторе развоја у плану генералне регулације у оквиру два сценарија примене плана: тзв. „реални” у случају да се план усвоји и примењује, тзв. „песимистички” у случају да се план не усвоји и не примењује и тзв. „оптимистички”, по коме се план усваја спроводи уз подршку програма, пројеката и других инструмената. Процена се обавља у складу са изабраним индикаторима за сваки циљ стратешке процене појединачно. Процена је квалитативног карактера и могући су следећи утицаји: (1) укупно позитиван утицај „+”; (2) укупно негативан утицај „-”; (3) неутралан – када нема директног утицаја „0”; (4) нејасан утицај „?”.

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

**Табела бр. 5: Процена утицаја у односу на циљеве стратешке процене утицаја у варијантама 1 (да се план не примењује) и 2 (да се план примењује)**

**Циљеве СПУ**

1. одржавање квалитета ваздуха;
2. смањити ниво емисије штетних материја у ваздуху;
3. очување и унапређење квалитета површинских и подземних вода;
4. изградња канализационе мреже у свим деловима насеља и повезивање са уређајем за пречишћавање отпадних вода;
5. обезбедити уредно снабдевање водом;
6. спречавање загађивања земљишта;
7. адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати;
8. санирање и рекултивација постојећег сметлишта;
9. очување биодиверзитета и унапређење ефикасности заштите на принципима одрживости;
10. формирање свих категорија насељског зеленила, посебно заштитног зеленила;
11. унапређење здравља;
12. проширење гасификационе инфраструктуре;
13. развијање система мониторинга животне средине (ваздуха, вода, земљишта и буке);
14. валоризација и адекватан третман културних добара;
15. развој привреде (производња и пословање);
16. развој туризма;

Сектор плана	Сценарио развоја	Циљеве стратешке процене утицаја															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Водопривреда	ВАРИЈАНТА 1	0	0	-	-	-	-	0	0	-	0	0	0	0	0	0	-
	ВАРИЈАНТА 2	0	0	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+
Привреда	ВАРИЈАНТА 1	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	0	-	0
	ВАРИЈАНТА 2	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	0	+	0
Саобраћај	ВАРИЈАНТА 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	-	0
	ВАРИЈАНТА 2	-	-	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	+	0
Техничка инфраструктура и комунална опрема	ВАРИЈАНТА 1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	0	-	-	-	0	-	-
	ВАРИЈАНТА 2	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	+	+	+	0	+	+
Становништво, насеља и јавне службе	ВАРИЈАНТА 1	0	0	0	-	-	0	-	0	0	0	-	-	0	0	0	0
	ВАРИЈАНТА 2	0	0	0	+	+	0	+	0	0	+	0	+	+	0	0	0
Заштита животне средине	ВАРИЈАНТА 1	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0
	ВАРИЈАНТА 2	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	0
Заштита културних добара	ВАРИЈАНТА 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	0	0
	ВАРИЈАНТА 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+	0
Заштита од природних и техничко-технолошких несрећа	ВАРИЈАНТА 1	0	0	-	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	0	0
	ВАРИЈАНТА 2	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+	0	+	+	0	0	0

+ – укупно позитиван утицај, - – укупно негативан утицај, 0 – нема директан утицај, ? – или нејасан утицај

### 3.2. РАЗЛОЗИ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕГ ВАРИЈАНТНОГ РЕШЕЊА

На основу одредби члана 15. Закона, пореде се варијантна решења и даје приказ разлога за избор најповољнијег решења. Варијантна решења су поређена према циљевима стратешке процене и секторима у плану. Варијанта 1 се односи на неусвајање плана (а самим тим и спровођење плана) је неповољније са свих аспеката. Варијанта 2 се односи на усвајање и спровођење плана уз подршку стратегија, планова и програма. У варијанти 1 да се План генералне регулације не донесе и да се развој одвија стихијски могу се очекивати само негативни ефекти код сваког сектора/активности и ниједан позитиван ефекат у односу на циљеве стратешке процене утицаја. Истовремено, процењени варијантни утицаји са собом носе и одређени степен ентропије који није могуће са прецизношћу предвидети. У варијанти 2 да се план имплементира уз подршку примена других стратегија, планова и програма могу се очекивати позитивни ефекти у сваком сектору/активности, који отклањају већину негативних тенденција у развоју, у случају да План не би имплементирао. У овој варијанти могу се јавити и појединачни негативни ефекти, али само на извору, повременог и тренутног карактера.

#### Приказ варијантног решења не усвајања Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

Плански документ представља основни инструмент управљања простором. Недостатак Плана значи недостатак адекватних мера и услова за организовање активности у простору и његово контролисано коришћење.

#### Варијантно решење не усвајања Плана генералне регулације

Предности	Недостаји
<ul style="list-style-type: none"><li>наставак традиционалног начина живота на територији Плана;</li><li>смањење ризика од евентуалног угрожавања квалитета чинилаца животне средине даљим развојем, привредних и услужних делатности;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ограничења за ширење урбаних и других насељских структура и садржаја,</li><li>нарушавање основног концепта дугорочног одрживог развоја;</li><li>недовољна инфраструктурна и комунална опремљеност, проблем снабдевања водом, незадовољавајуће стање саобраћајница;</li><li>угрожавање квалитета вода, земљишта и здравља становништва;</li><li>непоштовање мера обавезног инфраструктурног и комуналног опремања и уређења свих делова насеља;</li><li>непоштовање обавезујућих смерница и мера за уређивање подручја;</li><li>непоштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу;</li><li>непостојање интегралног катастра загађивача на територији ПГР, нити програма активног праћења стања свих параметара животне средине;</li><li>незадовољавајући ниво развоја туризма;</li><li>наставак демографског егзодуса;</li><li>релативно неповољна квалификациона структура незапослених;</li></ul>

**Приказ варијантног решења усвајања и имплементације Плана генералне регулације  
насеља Доњи Товарник**

<b>Предности</b>	<b>Недостаци</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ одрживи развој на основама заштите и одрживог коришћења простора, природних и створених вредности и животне средине;</li><li>▪ рационална организација и уређење простора у границама утврђеног грађевинског подручја;</li><li>▪ унапређење саобраћајне матрице;</li><li>▪ остваривање боље саобраћајне везе са окружењем;</li><li>▪ проширење и реконструкција постојеће водоводне и канализационе мреже, укључивање у систем ППОВ;</li><li>▪ контролисано и адекватно управљање свим генерисаним врстама отпада и отпадних вода;</li><li>▪ повећање површина под зеленилом;</li><li>▪ развој туризма;</li><li>▪ економски и привредни развој и повећање запослености;</li><li>▪ изградња пратећих садржаја везаних за спорт и рекреацију;</li><li>▪ праћење и контрола стања животне средине (мониторинг);</li><li>▪ смањење изложености становништва загађеном ваздуху због примене савремених технологија заштите животне средине (постављање филтера и др.) у новим постројењима,</li><li>▪ спречавање деградације природних вредности животне средине;</li><li>▪ веће улагање у програме заштите животне средине;</li><li>▪ увођење мониторинга стања животне средине;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ смањење површина пољопривредног земљишта;</li><li>▪ негативни утицаји током изградње објеката (повишен ниво буке, вибрација, емисија прашине);</li><li>▪ у појасевима непосредно уз саобраћајнице могуће је повремено прекорачење граничних вредности загађености ваздуха услед појачане фреквенције саобраћаја као последица развоја туризма;</li><li>▪ повећање степена ризика од настанка акцидентата и техничко-технолошких ризика услед изградње нових инфраструктурних система и објеката;</li><li>▪ у случају несавесног одлагања отпадних материја претпоставка је да може доћи до појаве нових непланских сметлишта отпада;</li><li>▪ повећана количина амбалажног отпада услед развоја туризма;</li></ul>

Имплементација ПГР, уз апсолутну примену мера датих кроз ову Стратешку процену ће условити развој са позитивним ефектима у свим наведеним секторима и отклањање до сада уочених негативних тенденција. Притом је неопходно вршити мониторинг индикатора који би могли да покажу потенцијалне негативне утицаје на животну средину (у погледу развоја саобраћаја и даљег развоја привреде на планском подручју). На основу изнетог може се закључити да је варијанта примене ПГР-а знатно повољнија у односу на варијанту да се План не примени.

На основу одредби члана 15. Закона о стратешкој процени, стратешка процена обухвата и процену кумулативних и синергијских ефеката. Теоријски је могуће да се јаве интеракције међу мањим утицајима како планских решења, тако и појединачних објеката и активности на планском подручју. Примера ради, кумулативни ефекти настају када појединачна планска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат (загађивање ваздуха, вода или пораст нивоа буке).

Синергијски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја. Синергијски ефекти се најчешће манифестују код људских заједница и природних станишта.

Позитивни кумулативни и синергијски ефекти планских решења очекују се превасходно у погледу побољшања квалитета површинских и подземних вода, квалитета земљишта као и у погледу ефикасног третмана чврстог комуналног отпада. Инвестирање у изградњу инфраструктурних система (водоводна, канализациона и гасоводна мрежа) допринеће укупном побољшању заштите животне средине, и уопштено, здравља становништва.

Са друге стране, мањи негативни кумулативни ефекти који се могу очекивати реализацијом планских решења односе на могућност несавесног угрожавања природних вредности подручја услед реализација саобраћајних праваца (загађење квалитета основних елемената животне средине) и привредно-комерцијалних објеката у привредно-радним зонама (могуће повећање концентрације загађујућих материја у води, ваздуху и земљишту, потенцијална опасност од настанка удеса и акцидентних ситуација, итд.). Такође, негативни кумулативни ефекти услед суперпонирања буке могу се очекивати након реализације планираних саобраћајница. У случају суперпонирања, резултантни ниво буке у зони преклапања би прелазило гранични дозвољени ниво буке за око 10 о!В (А)).

### **3.3. ЕВАЛУАЦИЈА КАРАКТЕРИСТИКА И ЗНАЧАЈА УТИЦАЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА**

Стратешка процена утицаја која се ради за ниво Плана генералне регулације може се само бавити генералном и општом анализом и проценом могућих утицаја планираних решења у плану на животну средину, а не појединачним објектима и активностима које се планирају. Ниво детаљности који ће анализирати појединачне објекте и њихове утицаје на животну средину, разматраће се у овиру процена утицаја појединачних објеката на животну средину за објекте за које надлежни орган утврди потребу израде овог документа неопходног за добијање одобрења за изградњу.

Евалуација карактеристика планских решења представља процену утицаја у ужем смислу. У овој фази се обавља евалуација значаја, просторних размера и вероватноће утицаја планских решења на животну средину. Претходно је потребно извршити селекцију планских решења од значаја за животну средину и класификацију према секторима/сегментима у плану. Евалуација утицаја врши се са циљем да се утврди значај утицаја, према критеријумима из Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину. У обзир су узимају следеће карактеристике утицаја:

- Врста утицаја,
- Вероватноћа да се утицај појави,
- Временска димензија односно трајање утицаја, према временском хоризонту ПГР-а: краткорочни утицаји; средњорочни утицаји; дугорочни утицаји (период после временског хоризонта ПГР-а)
- Учесталост утицаја,
- Просторна димензија утицаја.

Наведене карактеристике утицаја су вредноване према врсти Плана генералне регулације, како је приказано у следећој табели.

**Табела бр. 6: Вредновање карактеристика утицаја**

Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија утицаја
Позитиван	<ul style="list-style-type: none"> <li>Врло вероватан утицај – ВВ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>краткорочан – К</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>повремен – Пу</li> </ul>	Локални (Л) <b>Регионални (Р)</b> <b>Национални (Н)</b> <b>Прекогранични (П)</b> Међународни (М)
Неутралан	<ul style="list-style-type: none"> <li>утицај вероватан - В</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>средњорочан – Ср</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>средње учестао - СУ</li> </ul>	
Негативан	<ul style="list-style-type: none"> <li>утицај могућ– МВ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>дугорочан – Д</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>сталан – Ст</li> </ul>	

У складу са врстом планског документа, карактеристикама планског подручја и стањем животне средине, изабране су карактеристике које одређују стратешки значајан утицај и то:

- Могућм, вероватан и врло вероватан утицај
- Краткорочан, средњорочан и дугорочан утицај
- Повремен, средње учестао и сталан утицај
- Локални утицај, регионални

Евалуација утицаја вршена је за изабране концепте и решења стратешког нивоа, квалитивно-описно, на основу чега је припремљена коначна матрица која показује одрживост Плана.

Евалуација утицаја је у збирној табели приказана коришћењем одговарајућих боја (зелена за позитивне утицаје, црвена за негативне, бела за неутралне) а интензитетом боје значај утицаја, према броју карактеристика које су дефинисане као значајне (постојање једне или две карактеристике) и врло значајне (три или четири карактеристике), како је приказано у следећој табели.

Врста/значај утицаја	Стратешки значајан утицај (једна или две карактеристике)	Стратешки веома значајан утицај (три или четири карактеристике)
Позитиван		
Негативан		
Неутралан		

Збирна матрица утицаја Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник на животну средину приказана је табеларно.



**Табела бр. 7: Матрице процене утицаја**

**Циљеви СПУ**

1. одржавање квалитета ваздуха;
2. смањити ниво емисије штетних материја у ваздуху;
3. очување и унапређење квалитета површинских и подземних вода;
4. изградња канализационе мреже у свим деловима насеља и повезивање са уређајем за пречишћавање отпадних вода;
5. обезбедити уредно снабдевање водом;
6. спречавање загађивања земљишта;
7. адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати;
8. санирање и рекултивација постојећег сметлишта;
9. очување биодиверзитета и унапређење ефикасности заштите на принципима одрживости;
10. формирање свих категорија насељског зеленила, посебно заштитног зеленила;
11. унапређење здравља;
12. проширење гасификационе инфраструктуре;
13. развијање система мониторинга животне средине (ваздуха, вода, земљишта и буке);
14. валоризација и адекватан третман културних добара;
15. развој привреде (производња и пословање);
16. развој туризма;

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

Планска решења	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Развој одрживе мреже услуга и објеката јавних служби																ВВ Ср СУ Л	ВВ Ср СУ Л
Енергетска штедљивост и развој ефикасних технологија	ВВ Ср/Д Ст Л	ВВ Ср/Д Ст Л	В Ср Пу/СУ Л			В Ср Пу/СУ Л	В Ср Пу/СУ Л				В Ср Пу/СУ Л	ВВ Ср СУ Л	ВВ Ср СУ Л				
Реконструкција и унапређење путне инфраструктуре, одржавање постојеће путне инфраструктуре	МВ Ср/Д Пу/СУ Л  В Ср Пу/СУ Л									ВВ Ср/Д Ст Л			МВ Ср/Д Пу/СУ Л				
Развој хидротехничке инфраструктуре и доградња канализационе мреже			ВВ Ср/Д Ст Л	ВВ Ср/Д Ст Л	В/ВВ Д Пу/СУ Л	ВВ Ср СУ Л							ВВ Ср СУ Л				

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

Планска решења	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Развој електроенергетске инфраструктуре																	
Развој телекомуникационе инфраструктуре																	
Развој и унапређење гасификације планског подручја		ВВ Ср/Д Ст Л															
Адекватно поступање са отпадом	ВВ Д Ст Л	ВВ Д Ст Л	ВВ Д Ст Л			ВВ Д Ст Л		ВВ Ср/Д Ст Л	В Ср/Д Ст Л		В Ср/Д Ст Л		В Ср/Д Ст Л				
Развој туризма																	ВВ Ср/Д Пу/СУ Л
Повећање тржишне конкурентности, развој малих и средњих предузећа и уређење и проширење радне зоне																	ВВ Ср/Д Пу/СУ Л

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

Планска решења	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Уређење предела									ВВ Ср/Д Ст Л						ВВ Ср/Д Ст Л		
Заштита и презентација културних добара и њихове околине														В/ВВ Ср Пу/СУ Л			

Горња табела представља приказ вредновања планских решења са аспекта заштите животне средине. Сваки процењени утицај је резултат вишекритеријумског вредновања појединачних планских решења и њиховог утицаја на посебне циљеве стратешке процене утицаја и на основне компоненте животне средине - ваздух, воду и земљиште.

Наведена планска решења углавном имају мали негативан и позитиван утицај на очување квалитета живитне средине, док поједина планска решења немају никакав утицај на животну средину.

На овом нивоу плана није било могуће детаљно анализирати свако планско решење и непосредан утицај планираних активности на животну средину јер нису дефинисане све појединости везане за дато планско решење. У случајевима где је процењено да може доћи до негативног утицаја потребно је предузети одговарајуће мере заштите.

### **3.4. МЕРЕ ЗА ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ И УВЕЋАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе и прописа утврђених законском регулативом. У том смислу се, на основу анализираних стања животне средине у планском подручју и његовој околини и на основу процењених могућих негативних утицаја, дефинишу мере заштите. Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквире граница прихватљивости, а са циљем спречавања угрожавања животне средине и здравља људи. Мере заштите омогућавају развој спречавају конфликте на датом простору што је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

Концепција заштите животне средине заснива се на усклађивању потреба развоја и очувања, односно заштите његових ресурса и природних вредности на одржив начин, тако да се садашњим и наредним генерацијама омогући задовољање њихових потреба и побољшање квалитета живота. Стратегија заштите животне средине се заснива на начелима интегралности и превенције приликом привођења простора намени и изградње нових објеката на основу процене утицаја на животну средину свих главних планских решења, програма, пројеката и активности за спровођење плана, нарочито у односу на рационалност коришћења ресурса, могуће угрожавања животне средине и ефикасност спровођења мера заштите.

У складу са позитивном регулативом на целом подручју плана се забрањује изградња објеката који би својим постојањем или употребом непосредно или на други начин угрожавали живот, здравље и рад људи или пак угрожавали животну средину. Забрањује се уређивање и коришћење земљишта које би могло имати штетне последице на живот, здравље и рад људи, односно штетне последице на окружење.

Да би позитивни плански утицаји остали у процењеним оквирима, а могући негативни ефекти планских решења максимално умањили, потребно је спроводити мере за спречавање и ограничавање негативних утицаја плана на животну средину. На основу анализе стања животне средине, просторних односа планског подручја са својим окружењем, планираних активности у планском подручју процењених могућих негативних утицаја на квалитет животне средине, утврђене су адекватне мере заштите.

#### **МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВАЗДУХА**

Очување квалитета ваздуха на планском подручју и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха оствариће се применом следећих правила и мера заштите, које се односе на:

- инсистирати на коришћењу гаса и алтернативних горива (биогаз и др.), у свим возилима друмског саобраћаја;
- одређеним мерама стимулирати грађане са индивидуалним ложиштима на прелаза на алтернативне изворе загревања;
- повезивање индивидуалних ложишта и котларница на даљински систем грејања на гасоводну мрежу, како би се смањило оптерећење чађи и сумпордиоксида пореклом од ложења, у зимском периоду;
- при планирању нове градње водити рачуна о проветравању, имајући у виду постојеће микроклиматске услове насеља Доњи Товарник и оптерећеност ваздуха загађујућим материјама;
- унапређење квалитета ваздуха обезбедити даљим развојем заснованом на рационалнијој употреби енергије и повећању енергетске ефикасности;
- обавезно је постављање филтера у објектима у којима се врши термичка обрада хране (свих врста);

- спречити градњу објеката који могу угрозити околину, односно који користе токсичне, или у процесу производње производе опасне материје, буку, непријатне мирисе и сл.;
- реконструкција и изградња нових саобраћајница мора бити заснована на строгим еколошким принципима према европским стандардима;
- формирати заштитно зеленило на планираним површина (при избору врста одредити се за неалергене, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским факторима и које спадају у претежно аутохтоне врсте);
- озелењавати паркинг површине;
- приликом грађевинских радова на изградњи привредних и комерцијалних објеката током летњих месеци посебну пажњу усмерити ка смањењу запрашености честицама грађевинског отпада местимичним заливањем површина на којима је депонован грађевински шут и остали отпад;
- успостављање мониторинга свих параметара квалитета ваздуха у обухвату Плана, у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл.гл. РС“ бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха;
- редовно информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим Законом;
- стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине.

## МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВОДА

Приоритетне активности са становишта заштите вода у наредном планском периоду односиће се на адекватну заштиту вода што ће се остварити применом следећих мера заштите:

- обавезна је континуирана контрола квалитета воде за пиће, доградња водоводне мреже и где год је то могуће њено повезивање у прстен због повољног хидрауличног рада система;
- избор материјала за изградњу канализације извршити у складу са обавезом да се спречи свака могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околни простор, што подразумева адекватну отпорност цевовода и прикључака на све механичке и хемијске утицаје, укључујући и компоненту обезбеђења одговарајуће флексибилности, а због могуће геотехничке повредљивости геолошке средине у подлози цевовода (слегање, течење, клижење, бубрење материјала и др.);
- поштовати Правилник о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник РС“, број 92/08);
- изградњу саобраћајних површина (интерне саобраћајнице, паркинзи и сл.) вршити са водонепропусним материјалима отпорним на нафту и нафтне деривате и са ивичњацима којима ће се спречити одливање воде са саобраћајаних површина на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;
- континуитет и правац инспекциских стаза у обостраном појасу ширине од најмање 5 m од водотока сачувати за пролаз и рад механизације која одржава водоток. Подземне објекте поставити најмање 1 m испод коте терена и обезбедити их од утицаја механизације за одржавање водотока. Кота терена је кота обале у зони радно-инспекциске стазе. У овом појасу није дозвољена изградња објеката, садња дрвећа, орање и копање земље и предузимање других радњи којима се ремети функција или угрожава стабилност водотока и омета редовно одржавање;
- условно чисте атмосферске воде могу се без претходног пречишћавања, путем интерне атмосферске мреже и преко уређених испуста, одвести у јавну атмосферску канализацију према условима надлежног комуналног предузећа, на зелене површине или ретенциони простор унутар парцеле или путни канал према условима власника;
- забрањено је у постојеће мелиоративне и друге отворене канале испуштати непречишћене отпадне воде осим атмосферских и условно чистих вода који одговарају класи II;

- запрљане/зауљене атмосферске воде (воде са запрљаних/зауљених површина – манипулативни простор, паркинг, саобраћајница) пречистити на уређају за предtretман потенцијално запрљаних атмосферских вода ради издвајања минералних и других уља и брзоталоживих честица;
- отпадне воде из ресторана и хотела где постоји могућност појаве масти и уља морају проћи кроз третман предпречишћавања (сепратор масти и уља) до нивоа квалитета фекалних отпадних вода;
- забранити упуштање било каквих вода у напуштене бунаре или на друга места где би такве воде могле доћи у контакт са подземним водама;
- санитарне отпадне воде прикључити на јавну канализацијону мрежу, према општем концепту канализације, пречишћавања и диспозиције отпадних вода на нивоу насеља по условима/сагласности надлежности јавног комуналног предузећа;
- уколико у близини предметног простора није изграђена јавна канализација, као привремено решење, санитарне отпадне воде испуштати у водонепропусну септичку јаму коју ће празнити надлежно комунално предузеће или овлашћено правно лице;
- неопходно је планирати и спровести низ мера санационо-уређајног карактера са нагласком на хортикултурним интервенцијама и уклањању или обликовању естетски незадовољавајућих елемената простора,
- неопходна је едукација становништва и потрошача ради смањења примарног загађења, увођењем контроле квалитета воде за пиће из локалних бунара од стране стручних служби,
- неопходно је применити принцип “загађивач плаћа” у процесу приватизације, власници на време морају да знају све економске последице на том плану (улагање у заштитне системе за пречишћавање) или плаћање надокнаде које морају да буду веће од ефективних трошкова пречишћавања отпадних вода;

## МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЗЕМЉИШТА

Заштита земљишта спроводиће се применом правила и мера заштите:

- обавезно је спровести систематско/периодично праћење квалитета земљишта;
- санација и рекултивација деградираних површина (простор сметлишта и сл.);
- очувати економску и екосистемску функцију земљишта спровођењем техничких и биолошких радова и мера заштите;
- ремедијација земљишта деградираних поплавама (стабилизација косина обала ради санације клизишта и заштите од плављења);
- обавезно је прописивање изградње водонепропусних септичких јама до изградње канализационе инфраструктуре;
- обавезна је израда пројекта канализације, а након тога и реализација истог;
- замена свих азбестно цементних цеви за водоснабдевање одговарајућим цевима од нових материјала;
- забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада;
- обезбедити услове за спречавање стварања „дивљих“ депонија;
- ако дође до хаваријског изливања горива, уља и сл. обавезно је уклањање дела загађеног земљишта и његова санација заменом и затрпавањем;
- у комплексима са резервоарима за складиштење нафте и нафтних деривата, где се строго морају поштовати законски прописи који дефинишу активности њиховог складиштења и дистрибуције, у циљу заштите здравља људи, спречавања загађења земљишта и подземних вода како у току редовног коришћења тако и у случају настанка акцидентних ситуација неопходно је вршити редовну контролу;
- обавеза извођача је да приликом извођења земљаних радова на ископу терена примени таква решења и мере којима ће се обезбедити услови за очување стабилности терена.

## УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ

У циљу ефикасног управљања отпадом на подручју Плана утврђују се следеће мере:

- обезбедити највиши ниво комуналне хигијене спречавањем неадекватног депоновања отпада;
- у зони планираних намена дефинисати позиције и капацитете контејнера за одлагање чврстог отпада;
- грађевински отпад који може да настане приликом реализације инфраструктурних инсталација, саобраћајница и осталих објеката, обавезно је уредно прикупити на локацији, разврстати и класирати по карактеру и пореклу а затим безбедно допремити до за то предвиђене локације;
- угинуле животиње и кућне љубимце, кланични отпад, отпад из објеката за узгој животиња, збринути на прописан начин;
- потенцирати и стимулисати разврставања комуналног отпада од стране локалног становништва на месту одлагања;
- препоручљива је едукација становништва, јавних служби и бизнис сектора о значају и начинима исправног поступања са отпадом (кампање, оглашавања, промотивни материјали, брошуре);
- одредити локације за постављање групе контејнера за комунални отпад и примарно одвајање на јавним површинама (за рециклабилне компоненте), ограђивање и наткривање, визуелно усклађено са околином.
- успоставити систем подземних контејнера за комунални отпад у близини стамбених зона у циљу рационализације простора;
- поставити судове за смеће на канделабрима или бетонском постолу, где је то потребно, као и одговарајуће посуде за смеће са пепељаром за опушке цигарета;

## МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНОГ НАСЛЕЂА

Мере заштите природе:

- обезбедити очување предеоне и биолошке разноврсности кроз заштиту и уређење предеоних елемената, односно кроз очување и одрживо коришћење фрагмената природних и блиско-природних површина, као и других површина са очуваним или делимично измењеном дрвенастом, жбунастом и травнатом вегетацијом;
- озелењавањем простора око објеката и засенчење што већег дела вештачки-бетонских површина, смањује се негативан утоцај вештачких површина на микроклиматске карактеристике;
- паркинге равномерно покрити озелењавањем високим лишћарима, а слободне површине да садрже најмање травни покривач;
- избор врста за потребе садње зеленила, треба да буде одређен у складу са педолошким, хидролошким и микроклиматским условима локалитета.
- приликом избора врсте за озелењавање, ограничити удео једне врсте на 10% од укупног садног потенцијала (приликом садње дати предност избору већег броја биљних врста у односу на велике групе једне врсте дрвећ);
- озелењавање треба да фаворизује аутохтоне дрвенасте и жбунасте врсте као и примерке егзота за које је потвртжђено да се добро адаптирају датим условима средине, а по могућности, не спадају у категорију инванзивних (агресивни алохтоних) врста, међу којима су: дивљи дуван (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор или негундовац (*Acer negundo*), багремац (*Amorpha fruticosa*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), кисело дрво (*Ailanthus altissima*), дафина (*Elaeagnus angustifolia*), пенсилванијски јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gleditsia triacanthos*), ситнолисни или сибирски брест (*Ulmus pumila*), жива ограда (*Lycium barbarum*), касна сремза (*Prunus serotina*), петолисни бршљен (*Parthenocissus quinquefoila*), златни штап (*Solidago gigantean aggr.*), фалопа (*Fallopia sp.*);
- забрањено је испуштање непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент, при чему квалитет пречишћеног ефлуента мора задовољавати



прописане критеријуме за упуштање у канализацију у складу са правилима одвођења и предтретмана отпадних вода, односно у крајњи реципијент, према захтевима Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гл.РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016).

## МЕРЕ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА

Услови и мере заштите културног наслеђа, споменика и спомен обележја:

- археолошки надзор приликом извођења грађевинских и других радова врши стручна служба Завода за заштиту споменика културе у Сремској Митровици;
- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке налазе извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и о томе обавести Завода за заштиту споменика културе у Сремској Митровици, као и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен, а све у складу са чланом 109. став 1. Закона о културним добрима.
- инвеститор је у обавези да обустави радове уколико наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете од изузетног значаја, ради истраживања локације.
- инвеститор је дужан да обезбеди средства за праћење, истраживање, заштиту и чување пронађених остатака који уживају претходну заштиту.
- забрањује се додавање нових елемената (плоча, украса) на наведена добра под заштитом као и било каква друга измена истих без добијања одобрења и појединачних услова надлежне службе заштите;
- забрањују се радова који могу угрозити статичку стабилност наведених добара под заштитом; све радове који могу угрозити њихову стабилност обавезно је изводити пажљиво и употребом ручних алата;
- забрањује се складиштење отпадних и штетних материја у непосредној близини наведених добара под заштитом;
- дозвољава се обнова, санација, конзервација и рестаурација наведених добара под заштитом; сви радови морају бити обављени према појединачним условима надлежне службе заштите;
- добро Споменик палим борцима и жртвама фашизма у центру (к.п. 271/2 КО Доњи Товарник претрпело је значајне измене током неадекватне обнове која је обалена без добијања услова и мера овог Завода; приликом следеће реконструкције овог добра неопходно је повратити његов стари изглед; сви радови морају бити обављени према појединачним условима надлежне службе заштите;
- дозвољава се инфраструктурно, урбанистичко и хортикултурно опремање, уређење и одржавање припадајућих парцела које неће угрозити споменичка својства наведених добра под заштитом; сви радови морају бити обављени према појединачним условима надлежне службе заштите.

## МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД БУКЕ

Бука је, физички посматрано, емитована енергија која се преноси таласима кроз ваздух. Људско ухо другачије препознаје, код истог нивоа буке, ниске фреквенције од високих. Високе фреквенције код истог нивоа буке више сметају. Мерење и вредновање јачине буке прилагођено је функцији човечијег чула слуха. Јачина буке се мери у децибелима, односима логаритама вредности датог нивоа буке и нивоа буке на прагу чујности (dB) и редукује на еквивалентну фреквенцију (A) – dB(A). Заштита од буке у животnoj средини засниваће се на спровођењу следећих правила и мера заштите:

- планирање намене простора на начин да режим коришћења простора не угрози функцију становања;
- обавезу примене система и конструкција са звучном изолацијом и антизвучном заштитом код постојећих, изграђених објеката са некомпатибилном наменом простора;

- забрану промене намене простора у некомпатибилну намену према планском документу, нарочито уколико може угрозити функцију становања;
- обавезу предузимања техничких мера на изворима буке, одабир извора буке са нижим вредностима емисије буке, примену звучне изолације и звучних баријера где је то могуће;
- у зградама вишепородичног становања, се не планирају активности које подразумевају ноћни рад, односно обављање активности у времену које је кућним редом предвиђено за одмор, односно активности које доводе до повећаног нивоа буке из апарата, музичких уређаја или услед манипулативних радова, односно покретних извора буке (пекаре, производња кора, ноћни клубови, играонице, посластичарске и угоститељске делатности, самосталне трговине и занатске услуге и сл.);
- занатске и друге радионице и погоне за обраду метала, дрвета, камена, пластике и сл. у којима се обављају бучне радне операције (ковање, закивање, резање, брушење, дробљење, млевење, заваривање, фарбање и сл.) се непланирају у зонама становања; код предметних делатности забрањује се рад при отвореним вратима или прозорима. У таквим објектима обавезна је звучна изолација објекта и инсталација система принудне вентилације која није бучна;
- у угоститељским и сличним објектима забавног карактера (кафана, кафићи, играонице и сл.) који су у близини стамбених објеката, условити обављање активности у затвореном простору са затвореним вратима и принудном вентилацијом и утврдити обавезу израде звучне изолације предметних објеката, односно постављање антизвучних баријера код постојећих објеката где је то могуће;
- код саобраћајница са повећаном фреквенцијом саобраћаја у зонама повећане осетљивости предвиђају се звучне баријере, озелењавање, успостављање дрвореда где је то могуће;
- дефинисање препоруке и правила градње у погледу избора материјала, система и конструкција са антизвучном заштитом;
- реализовање акустичког зонирања и утврђивање посебних режима коришћења појединих зона према постојећем стању изграђености, начину коришћења земљишта и планираним наменама простора, према Правилнику о методологији за одређивање акустичких зона ("Сл.гласник РС", бр.72/10), и то:

**Табела бр. 8: Граничне вредности индикатора буке\* на отвореном простору ниво буке у dB (A у границама обухвата Плана)**

Зоне	Намена простора	Највиши дозвољени ниво спољашње буке dB(A)	
		Дан	Ноћ
II	Туристичка подручја, мала и сеоска насеља, кампови и школске зоне	50	45
III	Чисто стамбена подручја	55	45
IV	Пословно-стамбена подручја, трговинско - стамбена подручја, дечја игралишта	60	50

\* индикатор буке је акустичка величина којом се описује бука у животној средини и изражава се у dB(A). Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче од свих извора буке на посматраној локацији.

- акустичко зонирање и одређивање тихих зона, односно заштићених подручја у којима су прописане граничне вредности од 50 dB (A) у току дана, односно 40 dB (A) у току ноћи.
- приступање изради локалног акционог плана заштите од буке у животној средини. Наставак мониторинга буке у складу са годишњим Програмима мониторинга, у циљу утврђивања свеобухватне слике о нивоу буке на простору обухвата плана.

## **МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД НЕГАТИВНОГ УТИЦАЈА ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА**

Негативан утицај првенствено од производних, а и од неких услужних делатности се може очекивати у зонама пословања, производње и услуга као и дуж оптерећених инфраструктурних коридора.

У делу зона намељених пословању (радна зона) могу се обављати делатности које не угрожавају квалитет животне средине, производе прекомерну буку или непријатне мирисе. Проблем отпада који би настао као последица будућих активности у радним зона решавати кроз сакупљање, транспост, третман, поновно искоришћење и правилно одлагање. Пожељно је подићи зелене заштитне појасеве због умањења негативних ефеката буке, загађења ваздуха, утицаја доминантних ветрова и сл.

Постојећи објекти који не задовољавају критеријуме за заштитна одстојања морају применити најбоље расположиве технологије да би своје негативне утицаје на околину свели у границе своје парцеле. Уколико то није могуће, морају се преоријентисати на еколошки прихватљивију производњу или извршити премештање своје производње на погодну локацију.

Планирати и стимулирати развој делатности које се заснивају на чистим технологијама. Према потенцијалном еколошком оптерећењу дозвољава се изградња привредних предузећа, чије делатности не смеју угрожавати квалитет чинилаца животне средине у окружењу (вода, ваздух земља) изнад законом дозвољених нивоа.

У оквиру подручја плана не могу се налазити делатности и услуге за које је обавезна израда студије о процени утицаја на животну средину „Листа 1“ Уредбе о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.

За све остале пројекте - објекте, постројења, технологије, инфраструктурне и комуналне системе и објекте и радове, изворе потенцијалног угрожавања животне средине (загађивање ваздуха, вода, земљишта, појава буке), деградације природних предела и пејзажних вредности, осталих природних вредности и ресурса, природних и културних добара и биодиверзитета обавезно је спровести Поступак процене утицаја на животну средину.

Инвеститор је у обавези да се, пре подношење захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња, односно реконструкција или уклањање објекта, наведених у Листи II Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08), обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради спровођења процедуре процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 135/04 и 36/09). Студија о процени утицаја израђује се на основу генералног, односно идејног пројекта и саставни је део захтева за издавање грађевинске дозволе

## **ОПШТИ И ПОСЕБНИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ**

### **Заштита од пожара**

У планским решењима, односно прописаним правилима уређења и грађења у обухвату Плана, уграђене су превентивне мере заштите од пожара, и то у смислу:

- обезбеђења безбедносних појасева у зонама којима се спречава ширење пожара;
- обезбеђења оптималне удаљености стамбених објеката и површина јавне намене од радних, производних, зона;
- прописивања обавезе изградње спољашње и унутрашње хидрантске мреже у објектима, у складу са прописима, посебно за производне и друге намене у зони рада;
- капацитети планиране водоводне мреже као и капацитет изворишта обезбеђује довољне количине воде;

- планирана мрежа саобраћајница, приступних путева и пролаза за ватрогасна возила прописаним појасевима регулације обезбеђује приступ објектима;
- правилима грађења за објекте у грађевинским зонама и целинама утврђена је обавеза обезбеђивања приступа ватрогасним возилима.

У структури насеља, зелене површине и канали имају и улогу задржавања појавних пожара. Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће смернице:

- при изградњи објеката поштовати важеће прописе противпожарне заштите;
- правилним размештајем објеката на прописаним одстојањима од суседних објеката смањити опасност преношења пожара;
- у склопу изградње мреже водоводних инсталација реализовати противпожарне хидранте.
- лако запаљиве и експлозивне материје складиштити и чувати под законом прописаним условима уз одговарајућу сагласност надлежних органа на планиране мере заштите од пожара;

Посебне мере заштите од пожара приликом изградње спроводе се применом одредаба важећих закона који се односе на заштиту од пожара (Закона о заштити од пожара, Закона о ванредним ситуацијама, Правилника о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара).

### **Заштита од подземних и површинских вода**

За подручје општине Пећинци је карактеристичан висок ниво подземних вода и због тога је неопходно спровести одговарајуће мере заштите од постојећих надземних и подземних вода.

Подземне воде формиране су у неколико хоризоната и везане су за песковите и шљунковите слојеве између којих су дубљи или тањи прослојци глине. Брпо водоносних слојева, њихова дубина и карактеристике воде различите су на различитим локалитетима. Заштита од подземних вода треба да се спроводи, због високог нивоа подземних вода који се јављају управо у равничарском делу којем припада истражно подручје, зато је неопходно да се:

- земљиште заштити од сувишних вода реконструкцијом, доградњом и одржавањем система мелиорационих канала;
- вршити осматрање нивоа подземних вода преко осматрачке мреже (пијезометара, бунара), и изградњом мелиорационих канала и благовремено дренарање простора који су угрожени;
- у зонама породичне стамбене градње, неопходно је при организацији и изградњи и употреби разних пољопривредних домаћинстава (бунари, септичке јаме, складишта хране, објекти за држање домаћих животиња, ђубришта и др.), спровести сталне санитарно-хигијенске мере;
- у оквиру радних зона забрањена је изградња инвестиционих објеката који у свом производном процесу или пружању услуга, користе или производе хемикалије које се сврставају у категорију опасних и штетних материја за подземне и површинске воде.

### **Заштита од елементарних непогода и техничко технолошких несрећа**

Мере заштите од елементарних непогода обухватају превентивне мере за спречавање или ублажавање штетног дејства непогода, мере које се предузимају у случају непосредне безбедносне опасности или када наступе елементарне непогоде и мере ублажавања и отклањања последица, пре свега изазваних штета.

Снажни ветрови и олује могу да поруше објекте, сломају дрвеће, покидају инсталације и посредно изазову пожаре, зими да направе непроходне сметове. Заштита у урбанистичко-грађевинском смислу односи се на планирање положаја улица и објеката у односу на ветар,

планирање и подизање зелених заштитних појасева и пројектовање и извођење објеката отпорних на утицаје ветра.

Веће и дуже снежне падавине, као и лед такође могу да угрозе објекте, инсталације и саобраћај. Осим грађевинских, урбанистичке мере заштите у овом случају односе се на обезбеђење заштитног зеленила и техничких елемената за заштиту од наноса и поново на систем саобраћајница које треба да имају алтернативне правце, могућност лаког успостављања проходности, док ће се блажим падовима ублажити утицај поледице.

Утицај града предупредиће се техничким средствима (противградна заштита), као и употребом одговарајућих материјала за изградњу објеката.

Правовременим предвиђањем, откривањем, праћењем и предузимањем превентивних и заштитних мера смањиће се ризик и последице ванредних и опасних метеоролошких појава (јаких пљускова кише и града, електричних пражњења и олујних ветрова) у пољопривредној производњи, насељима, привредним капацитетима и на далеководима.

Мерама заштите јавних путева, у првом реду подизањем заштитних „зелених“ појасева, прикупљањем и одвођењем атмосферских вода, као и изградњом асфалтног коловоза и појачаним одржавањем путева, обезбедиће се доступност насеља у периоду трајања и отклањања последица елементарних непогода. Реконструкцијом далековода на основу утврђеног оптерећења услед залеђивања обезбедиће се сигурније снабдевања подручја електроенергијом и безбедна експлоатација електроенергетских објеката у зимском периоду.

### **Заштита од земљотреса**

Због постојања одређеног сеизмичког ризика, применом превентивних мера није у потпуности могуће остварити потпуну заштиту људи и објеката. Зато се техничким мерама прописују услови и дефинишу оперативне мере спасавања, рашчишћавања рушевина као и збрињавање угроженог становништва. У дефинисаним планским решењима, односно правилима уређења и грађења прописаним овим Планом, узети су у обзир сви чиниоци који имају утицај на смањење последица изазваних могућим земљотресом - изграђеност, спратност објеката, густина насељености, мрежа неизграђених површина и др. Исти су дефинисани у оптималним, односно дозвољеним границама, чиме се утицај могуће елементарне непогоде максимално умањује.

Основна мера заштите од земљотреса представља примену принципа асеизмичког пројектовања објеката, односно примену сигурносних стандарда и техничких прописа о градњи на сеизмичким подручјима. Урбанистичке мере заштите, којима се непосредно утиче на смањење повредивости територије, уграђене су у планска решења, при чему су дефинисане све безбедне површине на слободном простору - паркови, тргови, игралишта, које би у случају земљотреса представљале безбедне зоне за евакуацију, склањање и збрињавање становништва. Овим се обезбеђује одговарајући степен заштите људи и минимална оштећења грађевинских објеката, односно континуитет у раду објеката од виталног значаја у периоду након земљотреса.

Основне смернице које треба примењивати су следеће:

- обезбедити довољно слободних површина које прожимају урбане структуре, а посебно водити рачуна о габаритима, спратности, лоцирању и фундаирању објеката;
- главне коридоре комуналне инфраструктуре потребно је водити дуж саобраћајница и кроз зелене површине и на одговарајућем одстојању од грађевина;
- обавезна је примена важећих сеизмичких прописа при реконструкцији постојећих и изградњи нових објеката.

Могућа заштита односи се на усклађен размештај функција и намена у простору и строго поштовање законских прописа о сеизмичким дејствима на конструкције, уз детаљно истраживање терена.

С обзиром на то да законска регулатива у овој области није у довољној мери развијена и усаглашена са светским стандардима, у смислу прописивања посебних мера заштите у примени је Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Службени лист СФРЈ, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

### Заштита од акцидентних загађења

Акциденти се могу десити на станици за снабдевање горивом код непрописног складиштења, утовара, истовара или транспорта запаљивих материја и коришћења застареле технологије код претакања.

За ову врсту објеката на основу овог Плана, у складу са законском процедуром, утврђује се потреба израде Студије о процени утицаја на животну средину и свакодневна контрола примене прописаних мера заштите.

У случају саобраћајних акцидентата могуће су штете на самом извору, односно нема опасности по шире окружење. На основу важећих прописа транспорт опасних, отровних и експлозивних материјала није дозвољен у насељима. Детаљније мере заштите прописују се у одговарајућим проценама утицаја пројеката за саобраћајнице, односно у поступцима за руковање и транспорт опасним, отровним и експлозивним материјама, као и складиштењу, претовару и транспорту нафтних деривата.

Акциденте могу изазвати и непрописно одлагање комуналног отпада, изливање непречишћених употребљених отпадних вода на отворене површине, као и код индустријских погона. Спречавање акциденталних удеса свих врста могуће је само уз одговорно извођење превентивних мера и мера строгог надзора и контроле.

Неповољни утицаји геодинамичких процеса које могу имати одлике акцидентних ситуација – релативно брза, велика оштећења објеката инфра и супраструктуре, у смислу интензитета и броја, спречавају се правовременом анализом стабилности терена и геофизичких услова за изградњу, као и дефинисањем адекватних правила изградње, коришћења и уређења простора.

У циљу побољшања заштите од акцидентата потребна је израда мапе хазарда за територију плана генералне регулације.

### Заштита од нејонизујућих зрачења

Заштита од нејонизујућих зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

По природи технолошког процеса, у току редовног рада, у трафостаницама и преносним системима (кабловима под напоном), постоје електрична и магнетна поља као вид нејонизујућег зрачења, које се стварају провођењем наизменичне електричне струје у надземни проводницима, а зависе од висине напона, јачине струје и растојања. Такође, ова зрачења се могу јавити и у антенским стубовима и репетиторима мобилне телефоније. Приликом избора локације и технологије ових објеката, потребно је евентуално нејонизујуће (електромагнетно зрачење) свести на минимум, избором најповољнијих и најсавременијих технологија, а у складу са прописима.

По међународним стандардима прописани су следећи критеријуми:

- дозвољена ефективна вредност електричног поља унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којем може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $K_{eff} = 10 \text{ kV/m}$ ,
- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којој може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $V_{eff} = 500 \text{ } \mu\text{T}$ .

**Посебне мере из домена заштите од нејонизујућег зрачења** прописане су Законом о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл.гласник РС” бр. 36/09):

- прописивање граница излагања нејонизујућим зрачењима;
- откривање присуства и одређивање нивоа излагања нејонизујућим зрачењима;
- одређивање услова за коришћење извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса;

- обезбеђивање организационих, техничких, финансијских и других услова за спровођење заштите од нејонизујућих зрачења;
- вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења на прописани начин;
- спровођење контроле и обезбеђивање квалитета извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса на прописани начин;
- примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења;
- контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обезбеђивање материјалних, техничких и других услова за систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- образовање и стручно усавршавање кадрова у области заштите од нејонизујућих зрачења у животној средини;
- информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима и мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини.

За објекте трафостаница и преносне мреже који представљају изворе нејонизујућег зрачења нискофреквентног електромагнетног поља од посебног интереса, као и изворе високофреквентног електромагнетног поља треба обезбедити да у зонама повећане осетљивости буду испоштована базична ограничења изложености становништва, електричним, магнетским и електромагнетским пољима, према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима.

У циљу заштите од нејонизујућег зрачења није дозвољено планирање и постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима: болница, породилишта, дечијих вртића, школа, простора дечијих игралишта.

Антенски системи базних станица мобилне телефоније у зонама повећане осетљивости, могу се постављати на стамбеним и другим објектима на антенским стубовима под условом да:

- се поставља на крову највишег објекта у окружењу,
- удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу износи најмање 30m,
- удаљеност антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу може бити мања од 30m, искључиво када је висинска разлика између базне антене и кровне површине објекта у окружењу износи најмање 10m.
- минимална потребна удаљеност базних станица мобилне телефоније и телекомуникационих предајника од објеката болница, породилишта и других здравствених установа, дечијих вртића, предшколских установа, школа, домова и простора дечијих игралишта, односно ивица парцеле дечијег вртића и дечијих игралишта, не може бити мања од 50 m.

При избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир следеће:

- могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, грађевинама попут димњака топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и сл.,
- неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и сл

### **Услови заштите од ратних дејстава**

У складу са Одлуком о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље („Сл.лист.СРЈ, бр. 85/15), Управа за Инфраструктуру Министарства одбране, условима тј. обавештењем бр. 15133 од 23.08.2022 .год., нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

У све сегменте плана уграђени су елементи заштите становништва и материјалних добара, који су дефинисани кроз:

- повезивање насеља са ПТТ системом и високонапонском електроенергетском мрежом из најмање два правца кроз прстенасто повезивање чиме се омогућује функционисање у случају разарања једног од праваца;
- прстен примарних саобраћајница обезбеђује у случају ратних разарања нормално функционисање насеља и могућност несметане евакуације становништва, коришћењем алтернативних праваца;
- планирана изградња и размештај објеката обезбеђује оптималну проходност у условима рушења и пожара, при чему се коридори саобраћајница својом ширином обезбеђују од домета рушења и пожара, а у склопу тога обезбеђене су слободне површине које прожимају изграђену структуру насеља;
- обезбедити што више објеката веће отпорности на утицаје борбених дејстава, уз изградњу ојачаних подрумских простора у деловима насеља у којима подземне воде не могу да имају негативан утицај.

У складу са Законом о ванредним ситуацијама („Сл гласник РС" бр. 111/09, 92/11 и 93/2012) важе следећа правила:

- као јавна склоништа могу се користити и постојећи комунални, саобраћајни и други инфраструктурни објекти испод површина тла, прилагођени за склањање.
- инвеститор је дужан да приликом изградње нових комуналних и других објеката у градовима прилагоди те објекте за склањање људи.
- приликом изградње стамбених објеката са подрумима, над подрумским просторијама, гради се ојачана плоча која може издржати урушавање објекта.

## ПОСЕБНЕ ЗОНЕ ЗАШТИТЕ

Зоне санитарне заштите – зоне за које још не постоје Решења, али које су дате, за постојећи бунар и планиран резервоар (представљени на граф. прилогу бр. 7. "План мрежа и објеката комуналне инфраструктуре" ПГР-а, према „Правилнику о начину одређивања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања" („Сл.гл. РС", бр.92/2008).

У циљу заштите воде у изворишту успостављају се:

- 1) зона непосредне санитарне заштите (у даљем тексту: зона I). Зона I изворишта подземне воде формира се на простору изворишта непосредно око водозахватног објекта;
- 2) ужа зона санитарне заштите (у даљем тексту: зона II). Простирање зоне II не може да буде краће од 50 m од водозахватног објекта;
- 3) шира зона санитарне заштите (у даљем тексту: зона III). Простирање зоне III не може да буде краће од 500 m од водозахватног објекта.

### Одржавање зона санитарне заштите<sup>1</sup>

У зони I не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- 1) изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 28. правилника;
- 2) постављање уређаја, складиштење опреме и обављање делатности који нису у функцији водоснабдевања;
- 3) кретање возила која су у функцији водоснабдевања ван за то припремљених саобраћајница, прилаз возилима на моторни погон која нису у функцији

---

<sup>1</sup> Према Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гл. РС" бр.92/2008)



водоснабдевања, коришћење пловила на моторни погон, одржавање спортова на води и купање људи и животиња;

- 4) напајање стоке;
- 5) узгајање рибе ради комерцијалног изловљавања.

У зони II не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- 1) изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 27. правилника;
- 2) стамбена изградња;
- 3) употреба хемијског ђубрива, течног и чврстог стајњака;
- 4) употреба пестицида, хербицида и инсектицида;
- 5) узгајање, кретање и испаша стоке;
- 6) камповање, вашари и друга окупљања људи;
- 7) изградња и коришћење спортских објеката;
- 8) изградња и коришћење угоститељских и других објеката за смештај гостију;
- 9) продубљивање корита и вађење шљунка и песка;
- 10) формирање нових гробаља и проширење капацитета постојећих.

У зони III не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- 1) трајно подземно и надземно складиштење опасних материја и материја које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- 2) производња, превоз и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- 3) комерцијално складиштење нафте и нафтних деривата;
- 4) испуштање отпадне воде и воде која је служила за расхлађивање индустријских постројења;
- 5) изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода;
- 6) експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, угља и минералних сировина;
- 7) неконтролисано депоновање комуналног отпада, хаварисаних возила, старих гума и других материја и материјала из којих се могу ослободити загађујуће материје испирањем или цурењем;
- 8) неконтролисано крчење шума;
- 9) изградња и коришћење ваздушне луке;
- 10) површински и подповршински радови, минирање тла, продор у слој који застире подземну воду и одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако ти радови нису у функцији водоснабдевања;
- 11) одржавање ауто и мото трка.

#### 4.0. СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ

Према члану 16. Закона о СПУ извештај о стратешкој процени садржи разрађене смернице за планове или програме на нижим хијерархијским нивоима које обухватају дефинисање потребе за израдом стратешких процена и процена утицаја пројеката на животну средину, одређују аспекте заштите животне средине и друга питања од значаја за процену утицаја на животну средину планова и програма нижег хијерархијског нивоа.

План генералне регулације за насеље Доњи Товарник ће се спроводити директно издавањем локацијских услова (или другог одговарајућег акта, у складу са важећим законом) за грађевинску парцелу или више грађевинских парцела, осим за обухвате за које је овим Планом прописана обавезна израда Плана детаљне регулације или Урбанистичких пројеката.

За потребе формирања грађевинске парцеле, у складу са датим правилима парцелације у Плану, ради се пројекат препарцелације и парцелације, у складу са Законом.

Планом генералне регулације за насеље Доњи Товарник прописана је обавезна израда урбанистичких пројеката за одређене локације или објекте, али се они могу радити и на другим локацијама за потребе уређења, изградње или реконструкције објеката и површина јавне намене.

Код израде планова детаљне регулације, правила дата у плану су усмеравајућа и приликом детаљне разраде могу се под одређеним условима променити на нивоу појединачне парцеле или блока.

За просторе у обухвату обавезне израде Плана детаљне регулације није дозвољено издавање локацијских услова до доношења Плана детаљне регулације и УП. Локацијски услови ће се издавати на основу донешеног ПДР. Парцеле које имају излаз на јавну површину а у обухвату су простора за који је обавезна израда Плана детаљне регулације могуће је израда урбанистичког пројекта и издавање локацијских услова на основу УП.

Надлежни орган за планирање простора, а на основу овог плана, прописује обавезно:

- Израду Плана детаљне регулације за:
  1. Површине јавне намене, инфраструктурне системе и објекте који нису дефинисани планом;
  2. Изградњу објеката обновљивих извора енергије;
  3. Ромско насеље.
- Израду урбанистичког пројекта за:
  - Пословне и производне комплексе веће од 1 ха (у зони III);
  - За Мешовиту намену јавних површина (зона IV);
  - Станице за снабдевање горивом;
  - За намену вишепородично становање (на новим локацијама);
  - За проширење гробља;
  - За комплекс верског објекта, на новој локацији;
  - За туристичке садржаје.

Обавезне смернице стратешке процене утицаја на животну средину Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник за израду урбанистичких планова нижег хијерархијског нивоа:

- За израду планова детаљне регулације којима се врше значајне промене у простору (комунални објекти, инфраструктурни коридори, радне зоне...), надлежни орган може донети Одлуку о изради Стратешке процене утицаја Плана, према критеријумима прописаним Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину, ако утврди да постоји могућност значајних утицаја на животну средину;
- Смернице и мере заштите простора и животне средине Стратешке процене утицаја Плана су обавезујуће и представљању саставни део Плана за који се врши процена стратешких утицаја на животну средину;

- Реализација планираних пројеката (објеката, постројења, технологија, инфраструктурних система, објеката и површина, извођење радова и активности у простору), а који представљају промене у простору са потенцијално штетним утицајима и негативним ефектима у животној средини, обавезан је поступак процене утицаја на животну средину;
- Поступак процене утицаја на животну средину обавезан је за све пројекте - објекте, постројења, технологије, инфраструктурне и комуналне системе и објекте и радове, изворе потенцијалног угрожавања животне средине (загађивање ваздуха, вода, земљишта, појава буке), деградације природних предела и пејзажних вредности, осталих природних вредности и ресурса, природних и културних добара и биодиверзитета;
- Мониторинг животне средине (мониторинг систем за контролу стања квалитета ваздуха, површинских и подземних вода, земљишта и буке, управљања отпадом и комуналне хигијене) је обавезан, у складу са важећом законском регулативом и представља услов за одрживи развој подручја плана
- Смернице стратешке процене утицаја су обавезујуће у поступку имплементације Плана генералне регулације односно у поступку израде хијерархијски планова нижег реда и поступку директне примене одредби Плана генералне регулације за зоне и целине за које није предвиђена израда планова нижег реда у поступку издавања локацијске и грађевинске дозволе, у складу са важећим планом и законском регулативом;
- Обавезан је мониторинг и контрола над спровођењем обавезујућих смерница стратешке процене утицаја Плана генералне регулације на животну средину;

Обавезне смернице Стратешке процене утицаја на животну средину Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник за делове за које се неће радити урбанистички планови нижег хијерархијског нивоа:

- Процена утицаја на животну средину обавезна је за све пројекте потенцијалне изворе загађивања животне средине и угрожавања њеног квалитета и капацитета у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину, Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, као и Уредбом о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину
- Носилац пројекта за који се захтева поступак процене утицаја је у обавези да исти спроведе у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);
- Студија о процени утицаја је саставни део документације потребне за исходавање дозволе или одобрења за извођење пројекта (изградња, промена технологије, промена делатности и остале активности у простору).

## **5.0. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОСТУПКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА**

Реализација планских решења одвијаће се у дужем временском периоду и по правилу доводи до одређених промена у простору и животној средини. Да би се вршило праћење промена на подручју плана непоходно је вршити систематско мерење, испитивање и оцењивање стања животне средине како би се омогућила заштита здравља људи, природних и створених вредности на подручју плана. Последњи корак у процесу стратешке процене је развој и имплементација програма мониторинга. Сврха мониторинга је: - да прикаже промене у животној средини које се могу приписати имплементацији Плана, и да дозволи стварним утицајима да се упореде са предвиђеним утицајима; - да предложи могуће мере за смањење или ублажавање ефеката непредвиђених догађаја, уколико се они појаве; - да се прикупе квалитетне основне информације за друге планове који захтевају стратешку процену.

Програм праћења стања животне средине у току спровођења Плана садржи, према Закону о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10), следеће ставке:

- опис циљева Плана и програма,
- индикаторе за праћење стања животне средине,
- права и обавезе надлежних органа,
- поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја.

На територији општине Пећинци не врши се мониторинг квалитета ваздуха. Најближа аутоматска станица за мерење аерозагађења, у надлежности је Агенције за заштиту животне средине налази се у Шапцу. Због велике удаљености предметног планског обухвата од мерне станице, добијени резултати се не могу узети као меродавни. На територији насеља Доњи Товарник се у последње време не врши мониторинг квалитета чинилаца животне средине.

Надлежно одељење води и редовно ажурира Локални регистар извора загађења (ЛРСЗ). Податке за исти достављају привредна друштва и друга правна лица и предузетници која испуњавају услове о минималним граничним вредностима капацитета у одговарајућим привредним делатностима

Оператери који при обављању делатности производе отпад, са истим поступају у складу са прописима - воде евиденцију о насталим количинама, закључују уговор и отпад предају овлашћеним лицима, чувају Документ о кретању отпада и отпад складиште на прописан начин до момента предаје овлашћеном лицу.

Оператери који обављањем делатности емитују буку и загађујуће материје у ваздух врше мерења у складу са Законском регулативом.

### **ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА И ПРОГРАМА**

Основни циљ формирања мониторинг система је да се обезбеди, поред осталог, правовремено реаговање и упозорење на могуће негативне процесе и акцидентне ситуације, као и потпунији увид у стање елемената животне средине и утврђивање потреба за предузимање мера заштите у зависности од степена угрожености и врсте загађења. Потребно је обезбедити континуирано праћење стања квалитета животне средине и активности у простору чиме се ствара могућност за њеним рационалним управљањем.

Према Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-одлука УС, 14/2016, 76/18, 95/18 и 95/18-др.закон) јединица локалне самоуправе у оквиру своје надлежности утврђене Законом, обезбеђује континуалну контролу и праћење стања животне средине у складу са овим и посебним законима. Према члану 69. наведеног Закона, циљеви Програма праћења стања животне средине били би:

- ❖ обезбеђење мониторинга,
- ❖ дефинисање садржине и начина вршења мониторинга,
- ❖ одређивање овлашћених организација за обављање мониторинга,
- ❖ дефинисање мониторинга загађивача,
- ❖ успостављање информационог система и дефинисање начина достављања података у циљу вођења интегралног катастра загађивача, и
- ❖ увођење обавезе извештавања о стању животне средине према прописаном садржају извештаја о стању животне средине.

У оквиру праћења стања животне средине, у складу са Законом и другим прописима, предвиђа се праћење:

- ❖ отпада;
- ❖ квалитета вода (загађујуће материје и друге карактеристике);
- ❖ квалитета земљишта;
- ❖ квалитета ваздуха;
- ❖ нивоа буке;

## 5.1. ИНДИКАТОРИ ПРАЋЕЊА СТАЊА

Мониторинг стања животне средине врши се: систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања и загађености животне средине.

Мониторинг животне средине мора да пружи податке добијене праћењем природних фактора, промену стања услед стечених карактеристика и постојећих природних карактеристика.

Индикатори праћења стања представљају инструмент за сагледавање и оцењивање стања животне средине и улазне податке на основу којих се прати стање животне средине, врши процена могућих утицаја и дефинишу обавезне мере заштите.

### **Мониторинг квалитета ваздуха**

Мониторинг квалитета ваздуха се успоставља у складу са Европском директивом о процени и управљању квалитетом ваздуха. Мониторинг треба вршити континуирано, посебно на локацијама и подручјима повећаног загађења, на утврђеним локалитетима где се постављају стационарне мерне станице, 24-часовним узроцима. Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (“Сл. гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13) дате су смернице истраживања, праћења и утврђивања општег стања загађености ваздуха у насељеним местима и ненасељеним подручјима. На основу обављених анализа утврђује се стање и трендови на основу којих се предузимају одговарајуће мере заштите ваздуха.

Проучавање и праћење квалитета ваздуха има за циљ контролу и утврђивање степена загађености ваздуха, као и утврђивања тренда загађења како би се правовремено деловало ка смањењу садржаја штетних супстанци до нивоа који неће битно утицати на квалитет животне средине (ваздуха, земљишта, вода).

Контрола квалитета ваздуха се остварује системским мерењем емисије, праћењем и истраживањем утицаја квалитета ваздуха на животну средину и извештавањем о резултатима мерења, праћења и истраживања. Од посебне је важности вршити редован мониторинг на територији плана. Предлаже се успостављање мерних места за праћење квалитета ваздуха на Планском подручју од стране локалне мреже за мониторинг квалитета ваздуха, ангажовање на поновном активирању аутоматске станице за мерење

аерозагађености. Број и распоред мерних места прилагодити површини подручја, врсти извора који загађују ваздух, геолошким карактеристикама и густини насељености. Неопходно је правити дневне, месечне и годишње извештаје. Неопходно је да привредни субјекти, који су у обавези да врше мониторинг квалитета ваздуха редовно достављају извештаје канцеларији за заштиту животне средине.

### **Мониторинг квалитета воде**

Према Закону о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др.закон) као и према подзаконским актима донетим на основу овог Закона у циљу праћења стања загађености вода потребно је вршити систематско испитивање квалитета површинских и подземних вода, на прописан начин, на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (“Сл.гласник РС”, бр.50/12), према програму који доноси Влада. Неопходно је вршити редован мониторинг квалитета воде за пиће. Неопходно је испитивање нутријената у површинским и подземним водама једном годишње, испитати број становника прикључен на јавни водовод, на јавну канализацију једном годишње од стране надлежног Јавног предузећа.

### **Мониторинг квалитета земљишта**

Ради утврђивања садржаја опасних и штетних материја у земљишту, на локацијама у непосредној близини депонија, трафостаница, саобраћајница, радних зона, као и у насељеним местима врши се мониторинг земљишта, у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту (“Сл.гласник РС”, бр.30/18 и 64/19) и Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикатора за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (“Сл.гласник РС”, бр. 88/10 и 30/18). и методама за њихово испитивање.

Узорковање земљишта ради испитивања његовог квалитета није вршено на предметном простору или у његовој непосредној близини у последње две године. Предлаже се обрађивање појединих зона Плана екотоксиколошким истраживањима у циљу утврђивања присуства загађујућих материја у земљишту и процене ризика по здравље становништва и животну средину.

Надлежни орган може прописати посебна мерења на местима за које се накнадно утврди да постоји могућност контаминације земљишта изазваног радом Оператера.

Обавезно је утврђивање тачне површине деградираног земљишта и проценат промене начина коришћења земљишта од стране Локална мрежа за праћење квалитета земљишта, једном односно четири пута годишње.

### **Мониторинг буке**

Заштита од буке у животној средини обезбеђује се утврђивањем услова и предузимањем мера заштите у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гл. РС”, бр. 36/09 и 88/10), као и подзаконским актима донетим на основу овог Закона, а то чини део интегралног система заштите животне средине и односе се на: просторно, урбанистичко и акустичко планирање; звучну заштиту; стратешку процену утицаја планова и програма, односно процену утицаја пројеката на животну средину, као и на издавање дозволе за изградњу и рад постројења, односно обављање активности; прописивање граничних вредности буке у животној средини; производњу, промет и употребу извора буке; акустичко зонирање; стратешких карата буке; израду акционих планова заштите од буке у животној средини; мерење и оцену буке у животној средини (мониторинг); процену штетних ефеката буке на здравље људи и животну средину; информисање јавности о буци и њеним штетним ефектима у животној средини. Неопходно је вршити континуиран мониторинг нивоа буке предметног Плана (месечни и годишњи извештаји).

Највиши нивои буке утврђени су Правилником о методологији за одређивање акустичних зона („Сл.гласник РС“ бр.72/10). Мерење буке могу да обављају овлашћене стручне организације у складу са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр.75/2010). Тренутно се не врши мониторинг нивоа буке на подручју општине Пећинци. Неопходан је континуирани мониторинг нивоа буке на најпрометнијим саобраћајницама због одвијања саобраћаја и циркулације већег броја возила на дневном нивоу.

**Мониторнг отпада** има за циљ контролисање количине произведеног отпада и стања одлагалишта као и умањење негативних утицаја на животну средину изазваних неадекватним поступањем са отпадом. Мониторинг отпада обухвата утврђивање количине и врсте отпада која се одвози на градску депонију, отпада који се доставља оператерима који имају дозволу за одвожење отпада животињског порекла, пластику итд, као и броја „дивљих“ депонија и у границама предметног плана.

## **5.2. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА И ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА**

На основу позитивне регулативе општина располаже нормативно-правним инструментаријумом да доноси акте у смислу накнада за заштиту и унапређење животне средине. На основу одредби члана 18. Закона о локалној самоуправи и одредби члана 190. Устава Републике Србије, јединица локалне самоуправе – општина, стара се о заштити животне средине. У надлежности општине је да припрема и доноси локалне програме коришћења и заштите природних вредности, програме заштите животне средине, односно локалне акционе и санационе планове.

### **Права и обавезе надлежних органа**

Када су питању права и обавезе надлежних органа у вези праћења стања животне средине, она произилазе из Закона о заштити животне средине, односно чланова 69-78. овог Закона. Према наведеним члановима, права и обавезе надлежних органа су:

- Влада доноси програм мониторинга за период од две године;
- јединица локалне самоуправе доноси програм мониторинга на својој територији који мора бити у сагласности са програмом Владе;
- Република и јединица локалне самоуправе обезбеђују финансијска средства за обављање мониторинга;
- Влада утврђује критеријуме за одређивање броја места и распореда мерних места, мрежу мерних места, обим и учесталост мерења, класификацију појава које се прате, методологију рада и индикаторе загађења животне средине и њиховог праћења, рокове и начин достављања података;
- мониторинг може да обавља само овлашћена организација. Министарство прописује ближе услове које мора да испуњава овлашћена организација и одређује овлашћену организацију по претходно прибављеној сагласности министра надлежног за одређену област;
- Влада утврђује врсте емисије и других појава које су предмет мониторинга загађивача, методологију мерења, узимања узорака, начин евидентирања, рокове достављања и чувања података;
- државни органи, односно организације и јединице локалне самоуправе, овлашћене организације и загађивачи дужни су да податке из мониторинга достављају Агенцији за заштиту животне средине на прописан начин;

- Влада ближе прописује садржину и начин вођења информационог система, методологију, структуру, заједничке основе, категорије и нивое сакупљања података, као и садржину информација о којима се редовно и обавезно обавештава јавност;
- информациони систем води Агенција за заштиту животне средине;
- министар прописује методологију за израду интегралног катастра загађивача, као и врсту, начине, класификацију и рокове достављања података;
- Влада једанпут годишње подноси Народној скупштини извештај о стању животне средине у Републици;
- надлежни орган локалне самоуправе једанпут у две године подноси скупштини извештај о стању животне средине на својој територији;
- извештаји о стању животне средине објављују се у службеним гласилима Републике и јединице локалне самоуправе.

Државни органи, органи локалне самоуправе и овлашћене и друге организације дужни су да редовно, благовремено, потпуно и објективно, обавештавају јавност о стању животне средине, односно о појавама које се прате у оквиру мониторинга емисије и емисије, као и мерама упозорења или развоју загађења која могу представљати опасност за живот и здравље људи, у складу са Законом о заштити животне средине и другим прописима. Такође, јавност има право приступа прописаним регистрима или евиденцијама које садрже информације и податке у складу са овим законом.

Предузећа и други привредни субјекти-потенцијални извори загађења у обавези су да:

- 1) надлежном органу доставе податке о стационарном извору загађивања и свакој његовој промени;
- 2) обезбеде редован мониторинг емисије и да о томе води евиденцију;
- 3) обезбеде континуална мерења емисије ако за то постоји обавеза самостално, путем аутоматских уређаја за континуално мерење;
- 4) воде евиденцију о обављеним континуалним мерењима са подацима о мерним местима, резултатима и учесталости мерења и достави податке једном у три месеца и достави мерења на годишњем нивоу у виду годишњег извештаја;
- 5) обезбеде контролна мерења емисије преко овлашћених организација, ако мерења емисије не обавља самостално;
- 6) обезбеде прописана повремена мерења емисије, преко овлашћеног (акредитованог) правног лица два пута годишње уколико не врши континуални мониторинг, а податке достави надлежном органу;
- 7) испитују квалитет отпадних вода пре и после пречишћавања, да обезбеде редовно функционисање уређаја за пречишћавање отпадних вода и да воде дневник њиховог рада;
- 8) врше испитивање количине опасних и штетних материја у земљишту уколико постоји могућност загађења земљишта .
- 9) урачунавају трошкова заштите животне средине у оквиру инвестиционих и производних трошкова;

Полазећи од сложености надлежности органа, посебних организација, јавних предузећа, јавних служби по вертикалној хијерархији (републички – покрајински - општински) и по хоризонталној надлежности (локална самоуправа - општина), као и у координацији активности различитих органа, за успешно спровођење Програма праћења стања животне средине – мониторинг неопходно је у смислу организационо – институционалних активности, у оквиру општинских управа формирати посебан орган које би био задужен за координацију, планирање, програмирање, надзор и реаговање у вези са проблемима заштите животне средине.



## Мере које ће се предузети за случај удеса

Програм праћења стања животне средине у току спровођења плана предвиђа и мере и поступке у случају акцидентата. У том смислу, потребно је идентификовати могуће акциденте, и то у: привреди, саобраћају.

Пројектном и другом техничком документацијом требало би планирати мере које ће се предузети у случају акцидентата. Препоручује се израда посебних елабората противпожарне заштите тако да се практично искључују пожари који могу угрозити животну средину и здравље становника. Уз примену мера противпожарне заштите елиминише се могућност да дође до ширења пожара ван извора и појединачних објеката.

У оквиру привредног комплекса потребно је прописати посебне програме и поступке у случају акцидентата, хаварија и других инцидената у току рада. Програми и поступци морају бити у вези са системом мерења полутаната и других ризичних материја и системом за обавештење и узбуђивање, како би у случају опасности и евентуалне угрожености локално становништво било на време обавештено, збринуто или пак евакуисано.

У случају саобраћајних акцидентата могуће су штете на самом извору, односно нема опасности по шире окружење. На основу важећих прописа транспорт опасних, отровних и експлозивних материјала није дозвољен у насељима. Детаљније мере заштите прописују се у одговарајућим проценама утицаја пројеката за саобраћајнице, односно у поступцима за руковање и транспорт опасним, отровним и експлозивним материјама, као и складиштењу, претовару и транспорту нафтних деривата.

Правила и услови изградње, односно технички нормативи су тако дефинисани да у случају максималних потреса може евентуално доћи до оштећења инфраструктуре. И поред чињенице да се подручје општине налази у релативно безбедном окружењу са становишта сеизмичког ризика, претходно су наведене препоруке за асеизмичну градњу.

Неповољни утицаји геодинамичких процеса спречавају се правовременом анализом стабилности терена и геофизичких услова за изградњу, као и дефинисањем адекватних правила изградње, коришћења и уређења простора.

## **6.0. МЕТОДОЛОГИЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ТЕШКОЋЕ ПРИ ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ**

Сврха стратешке процене утицаја на животну средину је благовремено и систематично разматрање могућих утицаја на животну средину на стратешком нивоу планирања и програмирања, уважавајући принципе одрживог развоја. Стратешка процена се у међународној пракси афирмише доношењем EU Directive 2001/42/EC о процени утицаја на животну средину планова и програма. Доношењем сета закона о заштити животне средине, крајем 2004. године стратешка процена утицаја је уведена у домаћу праксу планирања и програмирања. С обзиром да је релативно кратак период у примени стратешке процене, постоји низ проблема и ограничења, као и различити приступи у утврђивању оптималног методолошког обрасца и приступа.

У пракси су у примени два основна обрасца: (1) технички и (2) планерски. Технички приступ у основи користи прилагођену методологију процена утицаја пројеката. У планерском приступу се претежно користе квалитативне – експертске методе из разлога што су планови сложенији од пројеката, баве се стратешким питањима и имају мање детаљних информација о животној средини, заснивају на концепту одрживог развоја и обухватају друштвена и економска питања, планирају се тзв. „непланабилни процеси” који имају виши степен ентропије. Због тога није могуће у потпуности применити математичке моделе са одговарајућим степеном поузданости, док учешће већег броја заинтересованих страна и јавности даје процесу стратешке процене специфичан карактер, јер је потребно да се резултати на разумљив начин представе разним друштвеним групама и другим учесницима у процесу израде и доношења.

У том смислу, у пракси стратешке процене користе се најчешће експертске методе као што су: контролне листе и упитници, матрице, мултикритеријумска анализа, просторна анализа, SWOT анализа, Делфи метода, оцењивање еколошког капацитета, анализа ланца узрочно-последичних веза, процена повредивости, процена ризика, итд. Заједничка техника различитих метода представљају матрице утицаја којима се испитују промене које би изазвала имплементација плана и изабраних варијанти (укључујући и ону да се план не примени). Матрице се формирају успостављањем међусобних односа између циљева плана, планских решења и циљева стратешке процене са одговарајућим индикаторима. За потребе ове процене потребно је применити и прилагодити методологију процене која је развијана у домаћој пракси у протеклом периоду, а која је углавном у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду стратешке процене у Европској Унији, као и новије праксе стратешке процене утицаја на животну средину у Србији.

У овом делу Извештаја о стратешкој процени потребно је да се у складу са основним (методолошким) поступком представи коришћена методологија у оквиру неколико фаза стратешке процене:

- (а) скрининг – дефинисања садржаја стратешке процене,
- (б) скопинг – дефинисања обима стратешке процене,
- (в) дефинисање кључних (битних) промена,
- (г) процена у ужем смислу,
- (д) предвиђање последица,
- (ђ) одређивање мера,
- (е) контрола и ревизија,
- (ж) имплементација.

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

Разрадом наведених фаза потребно је развити и у Извештају представити поступак стратешке процене за План генералне регулације, што се види у табели која следи.

**Табела бр. 9: Поступак стратешке процене за План генералне регулације**

Фазе стратешке процене утицаја	Појединачне активности по фазама
1	2
<p align="center"><b>Фаза 1:</b> <i>Идентификација других планова и програма од значаја за остваривање циљева заштите животне средине</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Идентификација планова, програма, пројеката и других докумената од значаја за План генералне регулације.</li> <li>- Идентификација циљева и задатака заштите животне средине од значаја за План генералне регулације (од (интер) националног до локалног)</li> <li>- Спецификација и валоризација кључних проблема заштите животне средине и кључних циљева заштите животне средине</li> </ul>
<p align="center"><b>Фаза 2:</b> <i>Дефинисање циљева и задатака стратешке процене утицаја</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ревизија постојећих циљева и задатака стратешке процене утицаја из различитих докумената од (интер) националног до локалног нивоа (укључујући међурегионални, регионални и ниво локалне заједнице)</li> <li>- Дефинисање циљева стратешке процене у зависности од планских проблема и одредби регулативе</li> </ul>
<p align="center"><b>Фаза 3:</b> <i>Формирање информационе – документационе основе</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Идентификација потенцијалних извора информација и података релевантних за стратешку процену</li> <li>- Прикупљање података из различитих извора (подаци добијени од локалних власти и заједнице, анкете, истраживања, теренска истраживања, пописна и друга статистика, подаци доступни преко Интернет мреже, литература и др.)</li> <li>- Обрада података и прављење одговарајућих база података</li> </ul>
<p align="center"><b>Фаза 4:</b> <i>Полазне основе стратешке процене утицаја (почетне фазе стратешке процене утицаја у ужем смислу)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ревизија прикупљених података (анализа и синтеза расположивих података)</li> <li>- Оцена података прикупљених из других докумената (оцена и преузимање – "стечене обавезе")</li> <li>- Оцена стања активности на планском подручју (примена других планова, програма и пројеката)</li> <li>- Оцена имплементације националних и регионалних стратегија, планова, програма и пројеката</li> <li>- Идентификација могућих тешкоћа</li> <li>- Оцена валидности аналитичко-информационе грађе</li> <li>- Прелиминарна оцена општег стања животне средине</li> </ul>

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину  
Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник

Фазе стратешке процене утицаја	Појединачне активности по фазама
1	2
<b>Фаза 5: Дефинисање индикатора</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ревизија и анализа доступних података, анализа полазних основа и прелиминарна процена трендова</li> <li>- Дефинисање и развој индикатора од значаја за стратешку процену, корелација између индикатора, циљева и задатака између Плана генералне регулације и стратешке процене утицаја</li> </ul>
<b>Фаза 6: Ревизија индикатора, циљева и задатака</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Синтеза интерних ревизија претходних фаза, редефинисање циљева, задатака и прилагођавање расположивим подацима. Редифиниција индикатора</li> </ul>
<b>Фаза 7: Идентификација проблема заштите животне средине / питања одрживости</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ревизија (претходних) радних верзија План генералне регулације</li> <li>- Усклађивање План генералне регулације са осталим конвенцијама плановима, програмима и пројектима од значаја за заштиту животне средине</li> </ul>

Ова стратешка процена је у складу са општом препоруком истовремености, тако да је ова стратешка процена рађена у току израде Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник. Тиме су се ова два поступка у интерактивном процесу међусобно допуњавала.

У процесу израде стратешке процене утицаја на животну средину предметног плана успостављена је сарадња са заинтересованим органима и организацијама, надлежним органом за животну средину.

Основну тешкоћу у спровођењу стратешке процене и изради Извештаја о стратешкој процени представљао је недостатак званичне, детаљно прописане јединствене методологије, на нивоу правилника. Такође, проблем је био и у раздвајању питања која су у домену (детаљне) процене утицаја на животну средину од стратешке процене утицаја. Европске препоруке су да стратешка процена не треба да улази у детаљну квантификацију јер је њена суштина у вредновању и поређењу алтернатива/опција са аспекта могућих значајних утицаја на животну средину, а нагласак је, када се ради о карактеру утицаја, на кумулативним и синергијским ефектима, да се спроводи једино за програме и планове јавног карактера итд.

## 7.0. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Начини одлучивања по питањима заштите животне средине зависе од низа фактора, а првенствено од значаја позитивних и негативних утицаја планских решења на здравље људи, социјални и економски развој и животну средину. С тим у вези, неопходна је партиципација свих заинтересованих друштвених група и то инвеститора (бизнис сектора), локалне и републичке управе, становника и невладиног сектора. Међутим, за ефикасније остваривање апсолутне партиципације на свим нивоима неопходно је остваривање сталне сарадње између свих актера у процесу. Како је стратешка процена интегрисана у све фазе израде Плана генералне регулације то је резултирало уважавањем и укључивањем резултата до којих се дошло у току стратешке процене. Део о животној средини у свим фазама израде Плана генералне регулације припремљен је на основу резултата стратешке процене приказаних у овом извештају.

Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину дефинише учешће заинтересованих органа и организација, који могу да дају своје мишљење у року од 30 дана.

Пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о стратешкој процени, орган надлежан за припрему Плана обезбеђује учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени. Орган надлежан за припрему Плана обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину Извештаја и достављање мишљења, као и о времену и месту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења Плана.

Орган надлежан за припрему Плана израђује извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности који садржи сва мишљења о Извештају о стратешкој процени, као и мишљења датих у току јавног увида и јавне расправе о Плану. Извештај о стратешкој процени доставља се заједно са извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи општинском органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. На основу ове оцене орган надлежан за заштиту животне средине даје своју сагласност на Извештај о стратешкој процени у року од 30 дана од дана пријема захтева за оцењивање.

После прикупљања и обраде свих мишљења, на основу којих се формира финална верзија Плана, орган надлежан за припрему Плана доставља Извештај о стратешкој процени заједно са Планом надлежном органу на одлучивање.

## 8.0. ЗАКЉУЧЦИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА (НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ)

Закључци о израђеном Извештају о стратешкој процени, тј. закључна разматрања према важећој регулативи представљају део документа који је намењен широј јавности. Основни смисао је да се омогући лакши увид у налазе стратешке процене. Другим речима, закључна разматрања представљају „нетехнички резиме” који се израђује у складу са Европском директивом. У нетехничком резимеу представља се сумаријум информација датих у Извештају о стратешкој процени. Ове информације, с обзиром да су намењене јавности, представљају се на поједностављен начин. Закључна разматрања ове стратешке процене условно говорећи, представљају резиме или врсту завршног прегледа стратешке процене.

Стратешка процена утицаја треба да обезбеди дефинисање и процену кумулативних, синергијских, глобалних и других утицаја предложене политике, плана или програма на животну средину, као и припрему мера за спречавање односно заштиту од негативних и увећање позитивних утицаја изабране политике (остварује се кроз основе), планова и програма на животну средину.

Процена Плана са еколошког аспекта је важна за доношење планских одлука на свим нивоима, а нарочито за одлучивање о заштити животне средине, из разлога што: дефинише процедуре одлучивања; дефинише процедуре за све фазе планирања и све хијерархијске нивое, за реализацију планираних намена и појединачних пројеката; дефинише процедуре заштите и мониторинга животне средине;

Стратешка процена Плана интегрише еколошке, социјално-економске и био-физичке сегменте животне средине, повезује, анализира и процењује активности различитих интересних сфера и усмерава План ка решењима која су, пре свега, од интереса за вредности и квалитет животне средине. Анализа и процена потенцијалних утицаја стратешког карактера превентивно делује у смислу спречавања еколошке штете у простору.

На стратешком нивоу, на нивоу Плана генералне регулације, процењени су потенцијални утицаји планираних намена и ефекти на животну средину, укључена је јавност и заинтересоване институције у процес одлучивања, а приликом доношења коначне одлуке биће узети у обзир добијени резултати и укључени у Извештај о стратешкој процени утицаја Плана.

На основу вредновања Нацрта Плана процењује се да планиране намене и имплементација Плана неће импликовати битне неповољне, еколошки неприхватљиве ефекте по природне вредности и животну средину, а који се не могу контролисати. Такође, разраду Плана пратиће обавеза или одлучивање о потреби стратешке процене утицаја сваког плана посебно, а реализација пројеката на основу плана нижег реда је условљена проценом утицаја на животну средину и мерама заштите на нивоу појединачних пројеката. На тај начин је обезбеђено да систем процене животне средине постане ефикасно правило у планирању простора у границама Плана, а самим тим и у процесу имплементације Плана. Полазећи од циља интеграције секторског и урбанистичког планирања простора, у контексту одрживог развоја, задатак процене стратешких утицаја Плана на животну средину је:

1. Утврђивање степена прихватљивости планских решења са аспекта одрживог развоја, потенцијалног угрожавања, загађивања и деградације животне средине, угрожавања здравља становништва и корисника простора, вероватноћу појаве дугорочних и дуготрајних, кумулативних, синергетских утицаја и ефеката и могућих акцидената;
2. Процена стања животне средине према поставкама развоја и обезбеђивање механизма контроле кроз услове, мере и правила уређења и грађења, како би се у дугорочном управљању развојем подручја узеле у обзир импликације планских решења на природне вредности, животну средину и здравље становништва;
3. Утврђивање обавезе израде или одлучивања о изради стратешке процене утицаја планова на животну средину;
4. Утврђивање обавезне Процене утицаја на животну средину за планиране пројекте -

- могуће изворе утицаја, угрожавања и загађивања животне средине;
5. Утврђивање обавезе прикупљања информација и података о стању животне средине (база података), како би се проценили ефекти планских решења на животну средину, утврдио степен и ниво потребног и обавезног мониторинга животне средине у поступку имплементације Плана и реализације планираних намена и пројеката;
  6. Укључивање заинтересованих органа и организација у поступку процене планова и процене пројеката;
  7. Укључивање јавности и појединаца у процесе одлучивања у поступку процене планова и процене пројеката;

Стратешка процена утицаја је интегрисана у План генералне регулације у поступку израде Плана, а у циљу заштите природних вредности и животне средине, као и оптимизације управљања простором и ресурсима, како би се планиране намене, објекти и садржаји реализовали на одржив и еколошки прихватљив начин.

У Плану генералне регулације насеља Доњи Товарник су у потпуности испоштовани урбанистички нормативи и стандарди, прописана су правила уређења, изградње и заштите животне средине, као и мере за превенцију акцидената, хазарда и одбрану од елементарних непогода. Планом су предвиђена решења у оквиру прихватљивих капацитета са аспекта заштите животне средине, односно у складу са урбанистичким показатељима (степен заузетости и индекс изграђености). Истовремено, предвиђена је изградња инфраструктуре, управљање комуналним отпадом, као и планско решавање проблема водоснабдевања и одвођења отпадних вода. Капацитети инфраструктуре су прилагођени дугорочним пројекцијама социо-економског развоја, имајући у виду даљу урбанизацију и развијање туристичке делатности.

Реализацијом овог планског документа целокупан простор ће се амбијентално обогатити и изградити објекти јавне намене. Реализацијом инфраструктурних планских решења побољшаће се стање квалитета животне средине, посебно у сектору управљања водама. За изградњу објеката прописана су правила уређења и правила изградње тако да неће бити угрожена постојећа инфраструктурна мрежа. Напротив, реализацијом плана генералне регулације побољшаће се квалитет живота, а подручје ће бити уређеније и опремљеније. Реализација капиталних инфраструктурних објеката подстакнуће локални развој овог простора.

У наредном периоду спровођења плана остаје обавеза да се изврши адекватна евалуација, како би се након спроведене анализе заузео став о међусобној координацији Плана генералне регулације насеља Доњи Товарник. У том смислу План по потреби, а и по налазима из овог извештаја, у зависности од етапности спровођења, може бити измењен и допуњен, посебно у случају реализације планираних развојних пројеката.