

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ  
УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ НА ПОТЕСУ  
„ГОРЊЕ ЛИВАДЕ“ У ВРДНИКУ  
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**



**ЈП ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ-НОВИ САД**



**E -2526/1**

**РУКОВОДИЛАЦ ТИМА**

**ДИРЕКТОР**

---

Тања Топо, дипл.инж.зашт.жив.сред.-мастер

---

др Александар Јевтић

НОВИ САД, јануар 2016. године

**РУКОВОДИЛАЦ ТИМА:**

Тања Топо, дипл.инж.заш.жив.сред.-мастер

**СТРУЧНИ ТИМ:**

Радомир Овука, дипл.инж.арх.  
др Тамара Зеленовић Васильевић  
Свјетлана Реко, дипл.инж.арх.  
мр Владимир Пихлер, дипл.инж.арх  
Милко Бошњачић, дипл.инж.геод.-мастер  
Зоран Кординћ, дипл.инж.саобр.  
Бранко Миловановић, дипл.инж.мелио.  
Зорица Санадер, дипл.инж.елект.  
Милан Жижић, дипл.инж.маш.  
Славица Пивнички, дипл.инж.пејз.арх.  
Теодора Томин Рутар, дипл.прав.  
Тања Топо, дипл.инж.зашт.жив.сред.-мастер  
Аљоша Дабић, ел.техничар  
Ђорђе Кљаић, геод.техничар  
Драгана Митић, оператер  
Драгана Матовић, оператер  
Душко Ђоковић, копирант

## **САДРЖАЈ**

### **A) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**

<b>УВОДНЕ НАПОМЕНЕ .....</b>	<b>1</b>
<b>I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ .....</b>	<b>2</b>
<b>1. ПОВОД, ПРЕДМЕТ И РАЗЛОГ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ ПЛАНА .....</b>	<b>2</b>
1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ .....	2
<b>2. КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА.....</b>	<b>5</b>
2.1. САДРЖАЈ ПЛАНА .....	5
2.2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПЛАНА .....	6
<b>3. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПОДРУЧЈУ ОБУХВАТА ПЛАНА .....</b>	<b>7</b>
3.1. НАМЕНА ПОВРШИНА.....	7
3.1.1. Привредни и други објекти, врста изградње .....	8
3.1.2. Површине и објекти јавне намене .....	8
3.1.3. Заштита непокретних културних добара .....	10
4. ПРОСТОРНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	10
<b>5. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОЈЕДИНИМ ОБЛАСТИМА И РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБУХВАТУ ПЛАНА.....</b>	<b>10</b>
<b>6. ПРИКАЗ ПРИПРЕМЉЕНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА (НАЈПОВОЉНИЈЕ ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ СА СТАНОВИШТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ У СЛУЧАЈУ НЕРЕАЛИЗОВАЊА ПЛАНА) .....</b>	<b>14</b>
<b>7. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА .....</b>	<b>14</b>
<b>II ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА.....</b>	<b>16</b>
<b>1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ .....</b>	<b>16</b>
<b>2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ .....</b>	<b>16</b>
<b>3. ИЗБОР ИНДИКАТОРА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ .....</b>	<b>17</b>
<b>4. КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ СА ЦИЉЕВИМА ПЛАНА</b>	<b>18</b>
<b>III ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА ОПИСОМ МЕРА ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ .....</b>	<b>19</b>
<b>1. ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНОГ РЕШЕЊА НЕУСВАЈАЊА ПЛАНА .....</b>	<b>19</b>
<b>2. ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНОГ РЕШЕЊА УСВАЈАЊА И ИМПЛЕМЕНТИРАЊА ПЛАНА</b>	<b>20</b>
<b>3. ПОРЕЂЕЊЕ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И ПРИКАЗ РАЗЛОГА ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕГ РЕШЕЊА СА АСПЕКТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....</b>	<b>20</b>
<b>4. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....</b>	<b>20</b>
<b>5. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И УНАПРЕЂЕЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА И ОГРАНИЧАВАЊА НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА.....</b>	<b>29</b>
5.1. ОПШТЕ МЕРЕ У ТОКУ ИЗГРАДЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ ОБЈЕКАТА .....	30
5.2. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ .....	31
5.2.1. Мере заштите ваздуха .....	31
5.2.2. Мере заштите воде .....	32
5.2.3. Мере заштите земљишта .....	32
5.2.4. Мере заштите природних добара .....	33
5.2.5. Мере заштите од буке.....	34
5.2.6. Мере заштите при управљању отпадом.....	34
5.2.7. Мере приликом изградње и експлоатације инфраструктуре .....	36
5.2.8. Мере заштите живота и здравља људи .....	38
5.2.9. Мере заштите од ванредних ситуација (елементарних непогода и техничко-технолошких удеса) .....	38
5.2.10. Мере енергетске ефикасности и изградње .....	41

<b>6. ВЕРОВАТНОЋА, ИНТЕНЗИТЕТ, СЛОЖЕНОСТ, РЕВЕРЗИБИЛНОСТ, ВРЕМЕНСКА И ПРОСТОРНА ДИМЕНЗИЈА, КУМУЛАТИВНА И СИНЕРГЕТСКА ПРИРОДА УТИЦАЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА .....</b>	<b>41</b>
<b>IV СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ У ПОСТУПКУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....</b>	<b>42</b>
<b>V ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И МОНИТОРИНГ У ПОСТУПКУ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА.....</b>	<b>42</b>
<b>1. ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА .....</b>	<b>43</b>
<b>2. ИНДИКАТОРИ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....</b>	<b>43</b>
<b>3. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА.....</b>	<b>46</b>
<b>4. ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА ...</b>	<b>48</b>
<b>VI ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИZRADI СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ .....</b>	<b>49</b>
<b>1. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ .....</b>	<b>49</b>
<b>2. ТЕШКОЋЕ ПРИ ИZRADI СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ .....</b>	<b>50</b>
<b>VII ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА .....</b>	<b>51</b>
<b>VIII ЗАКЉУЧЦИ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ .....</b>	<b>51</b>
<b>IX ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....</b>	<b>52</b>

## **Б) ГРАФИЧКИ ДЕО**

ЗОНЕ ПОТЕНЦИЈАЛНО НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

**А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**

## УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10) утврђена је обавеза да се стратешка процена утицаја на животну средину врши и за планове у области просторног и урбанистичког планирања. Законом су утврђени услови, начин и поступак вршења процене утицаја планова на животну средину, у циљу обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја, интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планског документа.

На основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације дела радне зоне на потесу „Горње ливаде“ у Врднику („Службени лист општина Срема“, бр. 13/14 и 14/14-исправка) - у даљем тексту: План, чији је саставни део Решење да се за План детаљне регулације дела радне зоне на потесу „Горње ливаде“ у Врднику израђује стратешка процена утицаја Плана на животну средину (Решење бр. 04-350-15/2013 од дана 29.04.2014. год), приступило се изради Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације дела радне зоне на потесу „Горње ливаде“ у Врднику на животну средину (у даљем тексту: Стратешка процена).

За носиоца изrade Извештаја о стратешкој процени одређен је ЈП „Завод за урбанизам Војводине“ Нови Сад, Железничка 6/III.

Извештајем о стратешкој процени су, на основу мултидисциплинарног начина рада, вредновани и процењени могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом Плана и дат је предлог мера за смањење негативних утицаја на животну средину.

## I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

### 1. ПОВОД, ПРЕДМЕТ И РАЗЛОГ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ ПЛАНА

Непосредан повод за израду Плана детаљне регулације дела радне зоне на потесу „Горње ливаде“ у Врднику, као и Стратешке процене произилази из донете Одлуке да се овај План израђује. Саставни део Одлуке је Решење о изради стратешке процене за овај План.

Разлози за израду стратешке процене утврђени су анализом критеријума за одређивање могућих значајних утицаја Плана на животну средину. Значај Плана у домену заштите животне средине произилази из потребе да се заштити животна средина, природне вредности и обезбеди одржив развој на подручју обухвата Плана. Постоји потреба да се у планирању просторног развоја подручја, које је у обухвату Плана, сагледају стратешка питања заштите животне средине и обезбеди њихово решавање на одговарајући начин, обзиром на чињеницу да План представља оквир за припрему и реализацију инвестиционих и развојних пројеката.

Стратешком проценом утврђује се обим и реалан оквир утицаја планираног решења на животну средину, у циљу утврђивања смерница за заштиту животне средине, којима се обезбеђује заштита и унапређење одрживог развоја, сагледавањем свих негативних промена у просторно-функционалној организацији.

У складу са законским одредбама и праксом израде планских докумената и стратешких процена, Извештај о стратешкој процени структурално обрађује:

- (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 процена 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 унапређење стратешке процене).

#### 1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

##### 1.1.1. Правни основ

Правни основ за израду Стратешке процене произилази из Закона о планирању и изградњи, Закона о заштити животне средине и Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Законски оквир коришћен при изради Плана и стратешке процене је:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 53/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14);

- Закон о експропријацији („Службени гласник РС“, бр. 53/95, 23/01-СУС и „Службени лист СРЈ“, број 16/01-СУС и „Службени гласник РС“, бр. 20/09 и 55/13-УС);
- Закон о јавним путевима („Службени гласник РС“, бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13);
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС и 55/14);
- Закон о комуналним делатностима („Службени гласник РС“, бр. 88/11 и 46/14-УС);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10 и 93/12);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 46/91, 53/93, 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон, 54/96, 101/05-др. закон - одредбе чл. 81. до 96.);
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, и 36/09-др. закон, 72/09 - др. закон и 43/11-УС);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 25/15);
- Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о здравственој заштити („Службени гласник РС“, бр. 107/05, 72/09-др. закон, 88/10, 99/10, 57/11, 119/12, 45/13, 45/13-др. закон и 93/14);
- Закон о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС“, бр. 44/77, 45/85 и 18/89 и „Службени гласник РС“, бр. 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон и 101/05-др. закон);
- Закон о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, бр. 44/10, 60/13-УС и 62/14);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/14);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 57/11, 80/11-исправка, 93/12 и 124/12, престао да важи осим одредаба члана 13. став 1. тачка 6) и став 2. у делу који се односи на тачку 6) и члан 14. став 2.);
- Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС“, бр. 36/09);
- Закон о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, бр. 111/09, 92/11 и 93/12);
- Закон о одбрани („Службени гласник РС“, бр. 116/07, 88/09, 104/09-др. закон и 10/15);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15);
- Закон о хемикалијама („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 и 25/15);
- Закона о санитарном надзору, („Службени гласник РС“, бр. 125/04);
- Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон);
- Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10 и 91/10-исправка);
- Закон о националним парковима („Службени гласник РС“, бр. 84/15);
- Уредба о категоризацији државних путева („Службени гласник РС“, бр. 105/13 и 119/13);
- Национални програм заштите животне средине („Службени гласник РС“, бр. 12/10);
- Уредба о класификацији вода („Службени гласник СРС“, бр. 5/68);
- Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола („Службени гласник РС“, бр. 84/05);
- Уредба о утврђивању Програма динамике подношења захтева за издавање интегрисане дозволе („Службени гласник РС“, бр. 108/08);
- Уредба о критеријумима за одређивање најбољих доступних техника, за примену стандарда квалитета, као и за одређивање граничних вредности емисија у интегрисаној дозволи („Службени гласник РС“, бр. 84/05);
- Уредба о утврђивању Листе пројектата за које је обавезна процена утицаја и Листе пројектата за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/08);

- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 75/10);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух („Службени гласник РС“, бр. 71/10 и 6/11);
- Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/10);
- Уредба о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/08);
- Уредба о разврставању објекта, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Службени гласник РС“, бр. 76/10);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11 од 13.09.2011. године и 48/12);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 64/15);
- Правилник о Листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса („Службени гласник РС“, бр. 41/10 и 51/15);
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, бр. 92/10);
- Правилник о садржини обавештења о новом севесо постројењу односно комплексу, постојећем севесо постројењу, односно комплексу и о трајном престанку рада севесо постројења, односно комплекса („Службени гласник РС“, бр. 41/10);
- Правилник о садржини политици превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Службени гласник РС“, бр. 41/10);
- Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине („Службени гласник РС“, бр. 37/11);
- Правилник о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 69/05);
- Правилник о садржини политици превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Службени гласник РС“, бр. 41/10);
- Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, бр. 8/95);
- Правилник о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ“, бр. 30/91);
- Правилник о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ“, бр. 65/88 и „Службени лист СРЈ“, бр. 18/92);
- Правилник о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска до 16 bara („Службени гласник РС“, бр. 86/15).

### **1.1.2. Плански основ**

Плански основ за израду овог Плана представља плански документ вишег реда, односно План генералне регулације насеља Врдник („Службени лист општина Срема“, бр. 30/14).

Према Плану генералне регулације насеља Врдник, у тачки „3.5. Радне зоне“, наведено је да је радна зона у јужном делу насеља Врдник формирана као самостална целина. Планирано је да се задрже сви постојећи радни комплекси у насељу, те да се у складу са очекиваним потребама изведе адаптација и проширење наведене радне зоне на површину пашњака јужно од насеља. Уређење и грађење у постојећем и проширеном делу ове зоне подразумева превасходно избор и селекцију могућих радних садржаја (њихових технолошких карактеристика), с обзиром на процену њиховог утицаја како на непосредно окружење, тако и шире на цело насеље, па и подручје Националног парка.

Градња изабраних садржаја претпоставља савремено опремање саобраћајном и техничком инфраструктуром, као и активно уређење слободних површина са циљем потпуне заштите и уклапања у амбијенталне вредности ширег окружења. На тај начин ће се такве делатности као што су индустрија, производно занатство, складиштење и обрада разних роба, као и они сервиси, који због своје природе не могу бити лоцирани у оквиру других насељских структура повољно остварити.

У Плану генералне регулације насеља Врдник наведено је и да ће се план детаљне регулације радити уколико се укаже потреба за разграничењем површина јавне намене од осталих површина, као што је проширење уличних коридора или формирање нових, у оквиру којих ће се разрешити и нове трасе комуналне инфраструктуре.

Графичким делом Плана генералне регулације насеља Врдник регулисана је обавезна израда плана детаљне регулације за зону радних комплекса у јужном делу насеља, односно за простор који је у обухвату Плана детаљне регулације дела радне зоне на потесу „Горње ливаде“ у Врднику.

## 2. КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА

### 2.1. САДРЖАЈ ПЛАНА

Садржина Плана дефинисана је Законом о планирању и изградњи и Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања.

План се састоји од текстуалног и графичког дела. У наставку је дат преглед поглавља која План структурално садржи, као и преглед графичких прилога на којима су приказана планска решења:

#### A) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО:

##### Увод

##### Општи део

- Правни и плански основ за израду плана
- Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела
- Опис постојећег стања

##### Плански део

##### I Правила уређења

- Опис и критеријуми поделе на карактеристичне целине и зоне
- Намена површина са билансом површина
- Попис парцела и опис локација за јавне површине, садржаје и објекте
- Регулационе линије улица и јавних површина и грађевинске линије са елементима за обележавање на геодетској подлози
- Урбанистички и други услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене
- Коридори, капацитети и услови за уређење и изградњу јавне комуналне инфраструктуре и зеленила са условима за прикључење
- Услови и мере заштите природних добара и непокретних културних добара
- Мере енергетске ефикасности изградње
- Општи услови и мере заштите животне средине и живота и здравља људи
- Општи услови и мере заштите елементарних непогода, акцидентних ситуација и ратних дејстава
- Посебни услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом, у складу са техничким стандардима приступачности
- Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је потребан за издавање локацијске и грађевинске дозволе

## II Правила грађења

1. Општа правила грађења у обухвату плана
2. Услови за уређење и изградњу зоне радних садржаја
3. Инжењерско геолошки услови за изградњу објеката
4. Локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта и урбанистичко архитектонског конкурса
5. Приказ остварених урбанистичких параметара и капацитета
6. Примена плана

## Б) ГРАФИЧКИ ДЕО:

У графичком делу (у виду карата), приказано је постојеће стање (Извод из ПГР насеља Врдник, Граница обухвата Плана – у размери 1:1000, Постојећа намена површина – у размери 1:1000), као и планска решења:

- Подела простора на карактеристичне зоне и целине: површине јавне намене и остale површине, са заштитом простора (у размери 1:1000)
- Планирана претежна намена површина (у размери 1:1000)
- Регулационо-нивелациони план са планом саобраћајне инфраструктуре (у размери 1:1000)
- Водна, енергетска и електронска комуникациониа инфраструктура – синхрон план (у размери 1:1000)
- Попречни профил А-А (у размери 1:500)

## В) АНАЛИТИЧКО-ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ПЛАНА:

1. Одлука о изradi Плана детаљне регулације дела радне зоне на потесу „Горње ливаде“ у Врднику („Службени лист општина Срема“, број 13/2014) и Решење о изradi стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације дела радне зоне на потесу „Горње ливаде“ у Врднику на животну средину („Службени лист општина Срема“, број 14/2014)
2. Изводи из планова вишег реда
3. Програмски задатак
4. Прибављени подаци и услови за израду Плана
5. Прибављене и коришћене подлоге и карте
6. Извештај о обављеној стручној контроли Концепта плана
7. Друга документација и подаци од значаја за израду, контролу и доношење

Детаљнији преглед плансkih решења и њихова анализа у односу на утицај на животну средину наведена су и разматрана у овом Извештају, у оквиру поглавља **III Процена могућих утицаја плана на животну средину са описом мера за смањење негативних утицаја на животну средину**, у подпоглављу **4. Приказ процењених утицаја плана на животну средину**.

## 2.2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПЛАНА

Општи циљ за подручје обухваћено Планом је **постизање рационалне организације и уређења простора, усклађивање његовог коришћења са могућностима и ограничењима у располагању створеним и природним вредностима, омогућавање дугорочног економског развоја и стварање услова за заштиту, уређење и изградњу**.

Општи циљ разрађен је кроз следеће посебне циљеве:

- коришћење постојећих потенцијала (саобраћајних, енергетских и комуналних) и редефинисање саобраћајних капацитета чиме ће се побољшати просторно повезивање унутар обухвата Плана и омогућити квалитетнија и безбеднија веза са окружењем;

- обезбеђивање саобраћајног приступа и безбедне доступност у свим временским и саобраћајним условима;
- обезбеђивање услова за заштиту и унапређење животне средине, уз елиминацију могућих узрока за деградацију простора, угрожавање и уништавање природних ресурса и добра, сузбијањем ненаменског коришћења простора и ревитализацијом подручја;
- усклађивање организације, уређења и коришћења простора са потребама заштите од елементарних непогода и других већих непогода;
- подстицање производње и примене технологија, које смањују загађење човекове средине и одлагање отпада.

### **3. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПОДРУЧЈУ ОБУХВАТА ПЛАНА**

За потребе израде Плана и Стратешке процене утицаја, урађена је анализа и оцена стања, као и процена развојних могућности на основу добијених подлога и пројектног задатка, прикупљених података са терена и прибављених услова од надлежних органа и јавних служби.

Према плану вишег реда, односно Плану генералне регулације насеља Врдник, посматрани простор се налази у грађевинском подручју насеља Врдник, а у највећем делу посматраног подручја је заступљена радна зона – радни комплекси. Посматрано подручје се својим северним делом наслажа на пречистач отпадних вода, источним делом на главну насељску саобраћајницу-државни пут (ДП) бр. 313/Р-130, јужним делом на планирану радну зону, а својим западним делом на пружни коридор.

На овом простору се налази поток „Кудош“, црпна станица и резервоар. Поток „Кудош“ у источном делу посматраног подручја представља еколошки коридор локалног значаја. Такође, простор у обухвату Плана се мањим, источним делом налази на станишту заштићених врста - подручју планираном за заштиту.

#### **3.1. НАМЕНА ПОВРШИНА**

На посматраном подручју у постојећем стању су три постојећа радна комплекса: „Еко-метал“ (постојећа делатност: рециклажа и прерада електронског и електричног отпада и отпадних фотографских хемикалија), „Фадап“ (претежна делатност: производња машина за польопривреду и шумарство) и „Јомил“ (претежна делатност: обрада метала).

Испред наведених комплекса изграђене су приступне колско-манипулативне и паркинг површине, али не унутар уличног коридора, као јавне површине. Преко постојећег коридора потока изграђен је колско-пешачки мост. Са колским прикључком са главне насељске саобраћајнице, а преко наведеног моста, обезбеђен је приступ за све комплексе. На посматраном подручју постоји само један колски прикључак на главну насељску саобраћајницу (траса ДП бр. 313/Р-130).

Коридор потока није уређен у постојећем стању. Поток је меандрирао и на појединим местима изашао из своје парцеле. Крајем пролећа 2014. године поток је у мањем обиму угрожавао постојеће комплексе, плавећи део посматраног подручја.

Црпна станица, која је у функцији водоснабдевања насеља Врдник, налази се на парцели коју користи „Еко-метал“. У постојећем стању њен комплекс је ограђен, а приступ до ње обезбеђен преко парцеле коју користи комплекс ЕКО-МЕТАЛ-а. Потисни цевовод за потребе водоснабдевања насеља Врдник, до и од црпне станице, сече парцелу коју користи „Еко-метал“, као и делове комплекса друге две фирме.

Највећи проблем на посматраном подручју су нерегулисане површине од општег интереса, тј. недефинисана регулација површина јавне намене, као и нерешени имовинско-кориснички односи.

Коридор главне насељске саобраћајнице (ДП бр. 313/Р-130 није дефинисан, тј. није образована његова парцела (парцеле на којима је пут изграђен су државна својина са корисништвом: Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде; Општине Ириг и Месне заједнице Врдник. Саобраћајна површина наведене саобраћајнице је изграђена малим делом и на парцели потока.

Поток је у целости државна својина, али у обухвату Плана је на већем броју парцела. Својим северним делом поток је на парцели која је јавна својина-Република Србија. Својим јужним делом поток је на двадесет и шест парцела које су у корисништву Општине Ириг. Црпна станица, као објекат од општег интереса, нема своју парцелу, нити регулисан приступ на јавну саобраћајну површину.

### **3.1.1. Привредни и други објекти, врста изградње**

Објекти у комплексу су по намени: пословни, производни, складишни, помоћни, инфраструктурни објекти, а по врсти изградње: слободностојећи и у низу.

Објекти високоградње су приземни и спратни ( $\Pi + 1$ ), у зависности од намене објекта у технолошком процесу производње и углавном су изграђени са косим кровом, са две или више кровних равни које су претежно малог нагиба (до  $10^\circ$ ). Међутим, има и објеката са косим кровом где су кровне равни и већег нагиба, као и објеката са равним кровом.

Објекти су класично грађени, са фасадама које су углавном малтерисане и бојене по жељи инвеститора, или су са сендвич зидовима, са профилисаним лимом као спољна облога.

Комплекси су већим делом ограђени са транспарентном оградом до  $\sim 2$  м, у неким деловима појединих комплекса су ограђене и поједине функционалне целине.

### **3.1.2. Површине и објекти јавне намене**

#### **Саобраћајна инфраструктура**

Локације које су предвиђене за смештање радних садржаја, налазе се у јужном делу грађевинског подручја насеља Врдник – планираној радној зони, наслоњене су на државни пут IIб реда бр. 313 /(Р-130)<sup>1</sup>, Раковац – Змајевац – Врдник – Ириг - Крушедол - Марадик - веза са државним путем 100.

На посматраном подручју – локалитет „Горње ливаде“, преовладавајућа намена површина по ПГР насеља Врдник су постојећи и планирани радни садржаји (индустријски комплекси са производњом, сервисни садржаји, складишни капацитети), са обавезном даљом урбанистичком разрадом.

На посматраној локацији налазе се делимично изграђени објекти саобраћајне инфраструктуре:

- траса ДП бр. 313/(Р-130) – главна насељска саобраћајница (ГНС);
- постојећи прикључак (саобраћајно неуслован) на ДП бр. 313;
- приступна саобраћајница (неодговарајућих елемената).

који су у функцији приступа постојећим радним комплексима и црпној станици. С обзиром на стање саобраћајне инфраструктуре потребне су одговарајуће мере (изградња, реконструкција) за комплетно опремање саобраћајном инфраструктуром (сервисне, приступне саобраћајнице, укрштања и сви остали потребни елементи), која ће повезивати све парцеле постојећих и планираних садржаја са категорисаном путном мрежом.

<sup>1</sup> Донета је Уредба о категоризацији државних путева: у недостатку графичког дела Уредбе, у складу са текстом је направљена паралела са постојећим ДП: Р-130 је државни пут IIб реда бр.313.

Може се рећи да за формирање садржаја путног - друмског саобраћаја, на предметној локацији постоје одговарајући просторни и урбанистички елементи, који ће омогућити функционално саобраћајно повезивање унутар комплекса, а такође и омогућити квалитетну и безбедну везу са окружењем преко ДП IIБ реда бр. 313/(Р-130).

### **Водопривредна инфраструктура**

У границама Плана налази се поток Кудош (од стационаже km 23+950 до стационаже km 24+800), који према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда („Службени гласник РС“, бр. 83/10) припада природним водотоцима I реда. Поток Кудош смештен је највећим делом у атару Врдника. Површина слива Кудоша износи  $50,18 \text{ km}^2$ , а дужина главног тока је 19 km, док је укупна дужина свих токова у сливу 27,8 km. Поток Кудош настаје од потока Добочаш са Дугим потоком (десне саставнице) и Рекећаш потока са потоцима Добра вода и Кућурине (леве саставнице).

У границама обухвата Плана налази се део објекта из система водоснабдевања насеља Врдник, и то црпна станица „Лола“ (бустер станица), резервар запремине  $V=25 \text{ m}^3$ , бунар који је сад ван функције, шахтови са хидромашинском опремом и цевоводи. Због проблема на ЦС „Лола“ (дотрајала хидромашинска опрема, немогућност регулисања нивоа воде у резервоару на ЦС, неконтролисано преливање воде у резервоару изнад Нove Колоније, немогућност регулације и одржавања потребног притиска при различитим потрошњама, појава хаварија на потисним водовима ка Врднику), приступило се санацији и реконструкцији црпне станице. Нова црпна станица је типа „бустер“ и директно се прикључује на доводни цевовод  $\varnothing 200 \text{ mm}$ . Притисак на потисном цевоводу износи 8 bara.

Водоснабдевање постојећих објекта у постојећим радним комплексима јужно од ЦС, врши се преко напојног цевовода  $\varnothing 100 \text{ mm}$  и постојећих прикључака: за „Еко Метал“ прикључци  $\varnothing 100 \text{ mm}$ ,  $\varnothing 1"$ , и  $\varnothing \frac{3}{4}"$ , за „Лолу“  $\varnothing 100 \text{ mm}$  и за „Фадап“  $\varnothing 80 \text{ mm}$ .

Одвођење отпадних вода углавном је решено преко бетонских септичких јама изграђених унутар појединачних комплекса, или директним испуштањем у поток, чиме се директно угрожава животна средина. Сакупљање атмосферских вода решено је упуштањем у поток.

### **Електроенергетска инфраструктура**

Снабдевање електричном енергијом постојећих корисника обезбеђено је 20 kV далеководом из трансформаторске станице 110/20kV „Рума 1“ са 20 kV извода „Циглана“. Постоји могућност резервног напајања преко 20 kV извода „Стејановци“ из 110/20 kV „Рума 2“. У предметној зони се налазе трансформаторске станице 20/0,4 kV „Ентес“, „И.Л.Рибар“ и „Фабрика делова“ коју су повезане 20 kV кабловским водовима.

### **Гасоводна инфраструктура**

На предметном простору као и у насељу Врдник, не постоји изграђена гасоводна инфраструктура.

### **Електронска комуникациониа инфраструктура**

На предметном подручју постоји изграђена електронска комуникациониа мрежа за одвијање телекомуникационог саобраћаја.

### **Јавно и друго зеленило**

На простору обухвата Плана су заступљене уређене и одржаване, као и неуређене зелене површине.

Зелене површине уз државни пут, поток и црпну станицу су неуређене зелене површине. Уз државни пут и уз поток заступљено је углавном листопадно дрвеће. Уз црпну станицу заступљен је неодржаван травњак.

Уређене и одржаване зелене површине су заступљене у оквиру радних комплекса, које су у улазном делу и хортикултурно уређене. Унутар сваког комплекса заступљене су појединачне групе садница четинара или лишћара. У северном делу обухвата Плана, северно од црпне станице, се налази већа зелена површина коју чине саднице четинарског порекла.

### **3.1.3. Заштита непокретних културних добара**

У обухвату Плана нема непокретних културних добара и добара под претходном заштитом.

На основу увида у „Услове чувања, одржавања и коришћења и мера заштите културних добара“, достављених од стране Завода за заштиту споменика културе Сремска Митровица, на простору у обухвату Плана нису регистровани археолошки локалитети, тако да за овај простор важе опште мере заштите. Треба напоменути да се на удаљености од 170 метара западно од обухвата налази археолошки локалитет Стрмоглавнице.

## **4. ПРОСТОРНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Просторним планом Републике Србије (у даљем тексту: ППРС) је извршена просторна диференцијација животне средине према стандардима и искуствима ЕУ, а узимајући у обзир постојеће стање квалитета животне средине и тренд у наредном периоду. У наведеном контексту, територија АП Војводине је просторно издиференцирана.

Такође, Регионалним просторним планом АП Војводине (у даљем тексту РПП АПВ), а у складу са ППРС утврђена је просторна диференцијација животне средине, са предлогом мера и активности. Према графичком прилогу Извештаја о стратешкој процени утицаја РПП АПВ на животну средину „Просторна диференцијација животне средине“, општина Ириг односно насеље Врдник спада у подручја веома квалитетне животне средине, односно еколошки значајна подручја. Такође, према графичком прилогу РПП АПВ, реферална карта бр. 3 „Туризам и заштита простора – 3.1 Заштита природних добара, заштита животне средине“, ово подручје спада у међународно значајна подручја за очување биолошке разноврсности.

Имајући у виду наведено, као и чињеницу да је простор предметне радне зоне у постојећем стању изграђен, те да постојећи садржаји на овом простору послују са дугогодишњом традицијом, уочава се конфликт у намени простора у односу на приказано вредновање са еколошког становишта.

## **5. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОЈЕДИНИМ ОБЛАСТИМА И РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБУХВАТУ ПЛАНА**

Локални регистар извора загађивања није формиран за територију општине Ириг (што подразумева ни за К.О. Врдник) и нема података да се на простору у обухвату Плана, као ни у ширем окружењу (на територији целе општине) врше континуирана мерења параметара, који карактеришу квалитет ваздуха, воде и земљишта.

На основу Закона о заштити животне средине, надлежно министарство, односно Министарство пољопривреде и заштите животне средине Р. Србије на основу докумената Извештај о безбедности и Обавештење води регистар постројења и утврђује и води евиденцију о операторима и севесо постројењима/комплексима са

повећаном вероватноћом настанка хемијског удеса или са повећаним последицама тог удеса. У поступку издавања услова за потребе израде овог Плана и Извештаја о стратешкој процени утицаја, од Министарства су добијени подаци, према којим на простору у обухвату Плана **нема севесо постројења/комплекса.**

У оквиру посматраног подручја постоје изграђена три радна комплекса, са производним халама, складишним просторима, административним објектима и постојећим интерним саобраћајницама, као и црпна станица.

На подручју обухвата Плана, егзистирају три привредна субјекта: „Еко метал“, који се бави управљањем отпадом, „Фадап“, чија је претежна делатност производња машина и „Јомил“, који се бави обрадом метала. С обзиром на то да нису били доступни квалитативни подаци о постојећем стању животне средине, као и о програму праћења рада ових субјеката са аспекта негативних утицаја, не може се закључити да ли је долазило до евентуалног загађења ваздуха у току редовног функционисања објекта, али је вода као природни ресурс вишеструко угрожена јер су се отпадне воде, као и атмосферске воде испуштале без претходног третмана у поток Кудаш.

Делатност предузећа „Еко метал“ везана је за рециклажу и прераду електронског и електричног отпада и отпадних фотографских хемикалија. Такође, делатност овог предузећа је и сакупљање и транспорт отпада, које обавља сопственим возилима, у складу са АДР сертификатима за превоз опасних материја, које поседују како за возила тако и за лица која њима управљају. Такође, лица у производњи су обучена за управљање опасним материјама и поседују АДР сертификате.

Ово предузеће поседује интегралну дозволу за сакупљање и транспорт неопасног и опасног отпада на територији Републике Србије, као и дозволу за складиштење, привремено складиштење и третман опасног и неопасног отпада, издате од стране надлежних органа<sup>2</sup>.

Седиште овог предузећа је у Врднику, с тим да су тренутно погони на две локације. Погон за опасан отпад је у насељу, а управна зграда и прерада неопасног отпада су на локацији која је у обухвату овог Плана. Тенденција је да се делатност и садржаји који се налазе и обављају у насељу изместе и пребаце на локацију у радној зони, те да се на једној локацији обавља комплетна делатност. Обзиром на то, израђен је „Елаборат о примењеним и предвиђеним техникама и технологији поступања са отпадним материјама и процена могућег утицаја на животну средину“<sup>3</sup>, а на основу коришћене документације:

- Студија о процени утицаја пословног објекта и радова Еко метал д.о.о за прикупљање, прераду и складиштење отпадних материјала који имају карактер опасног отпада на животну средину (јун 2007.год);
- Студија о процени утицаја пословног објекта и радова рециклажног центра Врдник – пословни објекат за сакупљање, третман и складиштење неопасних отпадних материја (новембар 2009.год);
- Радни план постројења за управљање отпадом (септембар 2011.год);
- Листа отпада Еко метал д.о.о. Врдник.

Списак документације коју поседује Еко метал, указује да се обављање делатности врши уз спровођење инструмената и политике заштите животне средине и одрживог развоја, прописане домаћом законском регулативом и ратификованим међународним документима.

<sup>2</sup> На веб презентацији Републичке агенције за заштиту животне средине су доступни подаци о дозволама за „Еко метал“ (из надлежности покрајинског органа АП Војводине и из надлежности Министарства пољопривреде и заштите животне средине), у оквиру којих су приказани подаци о оператору, индексни бројеви отпада и остали подаци које садрже дозволе

<sup>3</sup> Елаборат израдио Институт заштите на раду а.д. Нови Сад

Такође, за ово предузеће су израђени и План заштите од удеса и План за затварање постројења.

Планом заштите од удеса утврђена је процена ризика од опасних активности, пожарни сегменти објекта, процена у случају удеса, упутства о поступцима у случају удеса односно одговорима на удес, као и мере отклањања последица удеса односно мере санације.

План затварања постројења „Еко-метал“ израђен је за потребе утврђивања услова и поступака у случају затварања постројења, трајног или привременог карактера, при чему може бити затворен део постројења или целокупно постројење.

Што се тиче саме делатности овог предузећа, третман отпадног материјала обухвата специфичан приступ који се односи на издвајање секундарних сировина, одвајање компоненти које имају особине опасних материјала и даље поступање са њима, у складу са законском регулативом која се односи на ову област.

У оквиру предузећа постоје три линије за прераду, и то:

1. Линија прераде електронске и електричне опреме – у оквиру које се разграђују: велики кућни апарати, мали електрични и електронски апарати, катодни ТВ апарати и монитори (машине за прање веша, хладњаци, штедњаци, пећи, телевизори, сијалице, миксери, усисивачи, различити аутомати, и сл). У области рециклаже електричног и електронског отпада постоје неколико компоненти отпада, које у себи садрже примесе опасних материјала, а чије финално рециклирање у корисну секундарну сировину може да обавља мањи број наменских рециклажних компанија у свету.  
Извозу су намењене неопасне компоненте као што су: штампане плоче, хард дискови, флопи дискови. Опасне компоненте које су намењене извозу су: батерије, кондензатори, катодне цеви.
2. Линија за прераду каблова - Сортирање се обавља према врсти и дебљини пресека, након чега се односе до машине за прераду каблова, која се састоји од млина за млевење материјала и сепаратора, који раздаваја метал (бакар или алуминијум) од пластике или папира;
3. Линија за прераду фотографских хемикалија - Регенерација фото фиксира се врши поступком електролизе. У коришћеном фиксиру налази се 0,5-3 g/l сребра, док у развијачу нема сребра које се може издвојити на економски прихватљив начин. У току процеса електролизе, сребро се издваја на катоди у облику металног талога. За прераду отпадних photoхемикалија користе се: електролизер, капацитета 1.000 l са припадајућом опремом за препумпавање и црпљење, као и посуде и ПВЦ резервоари за улазне и излазне сировине. Отпадни фиксируни раствори из којих је већ издвојено сребро, препумпавају се у ИБЦ резервоаре, у којима се и врши њихов даљи извоз. У производњи нема других отпадака од производње.

На предметној локацији предвиђен је третман замашћених каблова на уређају за прање металних делова. Овај уређај је намењен за специфично прање металних делова различите величине. Одмашћени делови и емулзија се складиште до предаје овлашћеном оператору.

Складиштење подразумева класирање, у зависности од агрегатног стања отпада, његово привремено складиштење на прописан и безбедан начин до њиховог коначног отпремања крајним купцима или овлашћеним прерађивачима у земљи и иностранству.

За локацију у обухвату Плана, у оквиру делатности „Еко-метала“ предвиђено је да се све врсте неопасног и опасног отпада прикупљају, складиште и привремено складиште, до коначног третмана и извоза.

Према доступним подацима, поступак ће бити углавном следећи: током преузимања (приликом довожења отпада, властитим превозом) материјали ће се мерити, обележавати и стављати на привремено складиштење, уважавајући основне

карактеристике материјала; чврсти неопасан отпад ће се паковати у адекватну картонску амбалажу или по потреби у цамбо вреће; материјали у транспортној амбалажи и врећама ће се стављати на палете и по потреби везивати фолијом; опасни материјали ће се после разврставања на поједине различите врсте паковати у прописану амбалажу, која је атестирана на опасне материјале, што може бити пластична, метална амбалажа или АДР контејнери. Материјали се обележавају и склadiште на, за њих примерен склadiшни простор, у складу са Правилником о начину склadiштења, паковања и обележавања опасног отпада.

У области рециклаже електричног и електронског отпада издаваје се неколико компоненти отпада, које у себи садрже примесе опасних материја, а чије финално рециклирање у корисну секундарну сировину може да обавља мањи број наменских рециклажних компанија у свету. Материјали које није могуће рециклирати извозе се, а то су: штампане плоче, батерије, катодне цеви, хард дискови, флопи дискови и остале електронске компоненте.

Поред фирме „Екометал“, на предметном простору послује и „Фадап“ А.Д. чија је првобитна делатност била израда делова алата и прибора алатних машина за реномиране произвођаче алатних машина, односно машина за пљопривреду и шумарство. Како је временом престала потреба за овом врстом производње, пословање се развијало у правцу нових тржишта и развоја нове производње. Делатност предузећа се односи на услуге: машинске обраде, браварије, пескарења, фарбања, термичке обраде и др.

Према подацима достављеним за потребе израде Плана и Извештаја о стратешкој процени утицаја<sup>4</sup>, у оквиру производње и манипулације сировинама и производима нема опасног отпада, а за ово предузеће није урађена Студија процене утицаја. Отпадне воде пречишћавају на свом пречистачу који је у функцији.

Такође, у обухвату Плана је и комплекс фирме „Јомил“ из Београда, са релативно кратким пословањем на овом простору. Према достављеним подацима, делатност овог предузећа је као и претходног „Ротис“, обрада метала.

Проблеми из области заштите животне средине, везани за електронску комуникациону инфраструктуру нису разматрани у Плану, с обзиром да изградња планиране и експлоатација постојеће нема негативних утицаја на животну средину.

Није очекивано да ће реализацијом планиране електроенергетске инфраструктуре, уз поштовање свих потребних мера са аспекта заштите животне средине, доћи до негативних утицаја, те проблеми у Плану везани за електроенергетску инфраструктуру нису ни разматрани, с обзиром да ће се електроенергетска мрежа градити подземно.

Сагласно Закону о стратешкој процени утицаја у Извештају о стратешкој процени утицаја нису посебно разматрана питања везана за климатске промене, промене озонског омотача и прекограницична загађења. Предметни План није посебно меродаван у потенцијално позитивном или негативном смислу, а са аспекта обавеза према међународним споразумима.

<sup>4</sup> За потребе израде Плана и стратешке процене податке је доставила Општина Ириг-Општинска управа, Служба за заштиту животне средине и урбанизам

## 6. ПРИКАЗ ПРИПРЕМЉЕНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА (НАЈПОВОЉНИЈЕ ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ СА СТАНОВИШТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ У СЛУЧАЈУ НЕРЕАЛИЗОВАЊА ПЛАНА)

Планом нису предвиђена варијантна решења. Усвојена решења су интерпретирана у Плану и предметним елаборатом, односно Извештајем о стратешкој процени утврђено је да су у складу са основним принципима одрживог развоја у погледу свих даљих активности у смислу просторног уређења подручја у обухвату Плана.

Реализовањем Плана (усвајањем планског документа), уређење и коришћење простора у обухвату Плана ће се одвијати у смеру планске реализације садржаја и активности (планским уређењем), уз испуњавање претходних услова заштите природе и животне средине.

## 7. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА

Због специфичности простора у обухвату Плана, непосредног и ширег окружења, као и постојећих садржаја и планираних намена, у поступку израде Плана обављене су консултације са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења.

Све консултације су релевантне за процес стратешке процене и израду Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су процесом стратешке процене вредновани и имплементирани у планска решења.

У току израде Плана организован је састанак обрађивача Плана и стратешке процене са представницима општинске управе Ириг (служба за заштиту животне средине и урбанизам, служба за инспекцијске послове и референт за грађевинарство), представницима инвеститора „Еко-метал“, као и представником ЈП „Водовод“ из Руме, због уочених проблема на посматраном простору, како би се усагласио заједнички став о решавању истог.

Увидом у достављени катастарско-топографски план и у прибављене услове и мишљења надлежних органа и јавних предузећа за потребе израде Плана, обрађивач је констатовао да инсталације подземних водова нису картиране и евидентиране у катастру (водовод, канализација, електроинсталације, телекомуникације и др.), а што је представљало сметњу за даљу квалитетну разраду простора у обухвату Плана.

Тиме се као неопходно наметнуло снимање терена и евиденција свих подземних инсталација и објекта од стране власника истих. Усаглашено је да „Еко-метал“ преузима обавезу снимања свих инсталација и објекта који су у њиховом власништву, односно који се налазе на парцели на којој имају право коришћења, да Општинска управа Општине Ириг обавести преостала два предузећа која су у обухвату Плана истим поводом, те да буде контактирана Служба за привреду и локални економски развој, Фонд за грађевинско земљиште, изградњу и одржавање комуналних објеката, локалних и некатегорисаних путева, као и ЈП „Комуналација“ из Ирига, по питању одговора на захтеве за услове које им је обрађивач упутио, а на које није одговорено у предвиђеном року. Такође, утврђена је обавеза за ЈП „Водовод“ из Руме у вези снимања свих подземних инсталација и објекта који су у њиховом власништву, те да достави допуњене услове обрађивачу Плана. Такође, утврђена је и обавеза да се обавести „Електродистрибуција Рума“ из Руме у вези инсталација које су њихово власништво.

Ова разматрана питања су у функцији оптималног уређења и коришћења предметног простора, односно планирања таквих решења, којима би се избегло нарушавање функционисања постојећих система у односу на планирану намену, те спречила појава потенцијалних техничко технолошких удеса, до којих би могло доћи услед неадекватне диспозиције објекта и инсталација.

У току израде Плана и Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину прибављени су услови и сагласности од стране следећих надлежних институција:

- „Железнице Србије“ а.д., Сектор за стратегију и развој, Београд
- Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, Београд
- Завод за заштиту споменика културе, Сремска Митровица
- ЈВП „Воде Војводине“, Нови Сад
- ЈП „Комуналак“, Ириг
- ЈП Водовод Рума, Рума
- ЈП Путеви Србије, Београд
- Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, Београд
- Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Београд
- Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Сектор за туризам, Београд
- Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Београд
- Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Сремској Митровици, Одсек за превентивну заштиту, Сремска Митровица
- Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за управљање ризиком, Београд
- НИС Гаспром љефт, Функција за спољне везе и односе са државним органима, Нови Сад
- Општина Ириг, Општинска управа, Служба за заштиту животне средине и урбанизам, Ириг
- Општина Ириг, Општинска управа, Служба за привреду и локални економски развој, Фонд за грађевинско земљиште, изградњу и одржавање комуналних објекта, локалних и некатегорисаних путева, Ириг
- Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад
- Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад
- Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине, Нови Сад
- Покрајински секретаријат за здравство, социјалну политику и демографију, Сектор за санитарни надзор и јавно здравље, Сремска Митровица
- Предеузеће за телекомуникације а.д., Телеком Србија, Београд, Регија Нови Сад, Извршна јединица Сремска Митровица, Сремска Митровица
- Привредно друштво за дистрибуцију електричне енергије ЕлектроВодина доо, Нови Сад, Електродистрибуција Рума, Рума
- Републички сеизмолошки завод, Београд
- Србијагас, Канцеларија извршног директора за развој, Нови Сад

Извештај о стратешкој процени доставља се на мишљење заинтересованим органима и организацијама и обезбеђује се учешће јавности у његовом разматрању. Након оцене Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину и Извештаја о учествовању заинтересованих органа и организација и јавности, који сачињава орган надлежан за припрему Плана, орган надлежан за послове заштите животне средине може дати сагласност на Извештај о стратешкој процени.

## II ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Општи и посебни циљеви Стратешке процене дефинисани су 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, услова надлежних органа и институција, као и проблема и предлога у погледу заштите животне средине у Плану.

### 1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Општи циљеви Стратешке процене утицаја постављају оквир за дефинисање посебних циљева и избор индикатора којима ће се оценити њихова оствареност, у контексту очувања животне средине, као и спровођење принципа одрживог развоја кроз планска решења.

Концепт одрживог развоја простора у обухвату Плана огледа се у детаљнијој планској организацији и уређењу, вредновањем капацитета планираних садржаја у односу на потребе, као и усклађивање коришћења простора са природним и створеним потенцијалима и ограничењима, односно карактеристикама простора.

Приликом израде планова, већина општих циљева везана је за планска документа вишег реда и услове које они диктирају, док се посебни циљеви дефинишу за конкретни разматрани простор, а односе се на специфичност, намену површина и др.

Плanski основ за израду овог Плана представља План генералне регулације насеља Врдник. Циљ Плана генералне регулације насеља Врдник је стварање планског основа за утврђивање стратегије организованог просторног развоја, заштиту, уређење и наменско коришћење простора као и услова за уређење и изградњу насеља у постојећим и новостеченим условима.

На основу наведеног утврђени су општи циљеви Стратешке процене, који се заснивају на вредновању и процени могућих утицаја на животну средину до којих може доћи имплементацијом Плана, а то су:

- одржivo управљање отпадним материјама;
- примена адекватних мера заштите ваздуха, воде и земљишта од загађења током реализације и функционисања планираних садржаја;
- успостављање мониторинга квалитета животне средине за предметно подручје;
- обезбеђивање комуналног опремања у складу са принципима заштите животне средине;
- рационално коришћење природних ресурса.

### 2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Из општих циљева Стратешке процене, наведених у претходном поглављу, интегралне анализе стања животне средине и значајних питања, проблема и предлога у погледу заштите животне средине, дефинисани су посебни циљеви:

- А. вредновање планских решења са аспекта заштите животне средине;
- Б. вредновање планских решења која се односе на комунално опремање планског подручја;
- В. вредновање планских решења која се директно односе на заштиту природних ресурса;
- Г. формирање заштитног зеленила;
- Д. формулисање мера заштите животне средине и мера заштите од ванредних ситуација (елементарних непогода и техничко-технолошких удеса);
- Ђ. формулисање програма праћења стања животне средине.

### 3. ИЗБОР ИНДИКАТОРА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

На основу дефинисаних посебних циљева врши се избор одговарајућих индикатора, валидних за оцену планских решења са становишта могућих штета у животној средини, као и за утврђивање мера превенције и мера смањења неповољних утицаја. Сврха њихове примене је у усмеравању планских решења ка остварењу циљева који се постављају.

Као инструмент 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).

Имајући у виду обухват Плана, планиране садржаје, постојеће стање животне средине и дефинисане посебне циљеве Стратешке процене утицаја, извршен је избор индикатора, при чему се обрађивач стратешке процене утицаја ослонио на индикаторе УН за одрживи развој и индикаторе дефинисане Правилником о националној листи индикатора заштите животне средине.

Индикатори који су одговарајући за предметни простор су:

- Учесталост прекорачења дневних граничних вредности за  $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{O}_3$  и  $\text{SO}_2$ ;
- Емисија закисељавајућих гасова ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{NH}_3$  и  $\text{SO}_2$ );
- Емисија прекурсора озона ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{CH}_4$ , и NMVOC);
- Емисија примарних суспендованих честица и секундарних прекурсора суспендованих честица ( $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{NH}_3$  и  $\text{SO}_2$ );
- Емисија гасова са ефектом стаклене баште;
- Пројекција емисија гасова са ефектом стаклене баште;
- Емисија ненамерно испуштених дуготрајних органских загађујућих материја;
- Емисија тешких метала;
- Индикатор потрошње кисеоника у површинским водама;
- Нутријенти у површинским и подземним водама;
- Индекс сапробности;
- Квалитет воде за пиће;
- Индекс експлоатације воде (WEI);
- Губици воде;
- Постројења за пречишћавање отпадних вода;
- Загађене отпадне воде;
- Емисија загађујућих материја из тачкастих извора у водна тела;
- Ерозија земљишта;
- Садржај органског угљеника у земљишту;
- Промена начина коришћења земљишта;
- Диверзитет врста;
- Заштићена подручја;
- Угрожене и заштићене врсте;
- Укупна количина произведеног отпада;
- Производња отпада (комунални, индустриски и опасан);
- Количина произведене амбалаже и амбалажног отпада;
- Количина посебних токова отпада;
- Предузећа овлашћена за управљање отпадом;
- Количина издвоједног прикупљеног, поновно искоришћеног и одложеног отпада;
- Прекограницни промет отпада;
- Учешће обновљивих извора енергије у укупној потрошњи енергије (%);
- Укупни индикатор буке.

Подаци се прикупљају на разним нивоима, у следећим институцијама: статистичким заводима, заводима за јавно здравље и здравствену заштиту, хидрометеоролошким службама, геолошким и геодетским заводима, заводима за заштиту природе и споменика културе.

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.

#### 4. КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ СА ЦИЉЕВИМА ПЛАНА

Стратешка процена је делимично интегрисана у планове и програме уколико се израђују у одвојеним фазама. Како би процедура изrade Стратешке процене била потпуно интегрисана у процес планирања, неопходно је преплитање са процедуром изrade плана или програма. Графикон 1. приказује принцип којим се руководило при изради ова два елабората, односно приказана је веза између фаза изrade Плана и Стратешке процене.

Графикон 1. Везе између фаза изrade Плана и Стратешке процене



Циљеви стратешке процене су, с обзиром на истовремену тј. паралелну израду ова два документа, у потпуности усаглашени са циљевима Плана.

### III ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА ОПИСОМ МЕРА ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

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

Извештајем о стратешкој процени разматрају се питања и проблеми везани за заштиту животне средине, а који се односе на:

- утицај постојећих и планираних радних садржаја на природне ресурсе – воду, ваздух и земљиште;
- утицај постојеће и планиране инфраструктуре на животну средину;
- мере и услове заштите животне средине са освртом на потенцијалне загађиваче;
- питања и проблеме одлагања комуналног отпада и друге врсте отпада у планском периоду.

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.

С обзиром да Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину не прописује шта представљају варијантна решења Плана која подлежу стратешкој процени, разматрана су два могућа варијантна решења:

- **Варијанта - I** - да се План не усвоји;
- **Варијанта - II** - да се План усвоји и имплементира.

Евентуалне варијанте могле су се односити на избор адекватне локације као и на избор најпогодније техничко-технолошке концепције производних процеса на предметном простору, што није предмет разматрања предметног Плана ни стратешке процене утицаја.

#### 1. ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНОГ РЕШЕЊА НЕУСВАЈАЊА ПЛАНА

Варијантно решење у контексту неусвајања Плана може за последицу имати:

- недостатак мера и инструмената за управљање простором на еколошки прихватљив и одржив начин;
- непланску реализацију појединачних пројекта и делатности, као и неконтролисану и непланску узурпацију и деградацију простора;
- тенденцију угрожавања квалитета ваздуха, вода, земљишта и здравља становништва;
- непоштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу и предметног Плана.

## 2. ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНОГ РЕШЕЊА УСВАЈАЊА И ИМПЛЕМЕНТИРАЊА ПЛАНА

Усвајањем Плана стварају се услови за:

- рационалну организацију и уређење простора засновано на основама заштите и одрживог коришћења простора, природних и створених вредности и животне средине;
- инфраструктурно и комунално опремање и уређење простора у обухвату Плана;
- заштиту природних вредности и животне средине, (заштиту од аерозагађивања, загађивања подземних и површинских вода, земљишта, заштиту од буке);
- заштиту здравља становништва и интегрално управљање квалитетом животне средине;
- контролисано и адекватно управљање свим генерисаним врстама отпада и отпадних вода;
- спровођење мера заштите животне средине при реализацији појединачних пројекта у обухвату Плана, као и мера управљања ванредним ситуацијама;
- успостављање интегралног система за праћења стања животне средине тј. ваздуха, воде, земљишта и буке (мониторинг);
- имплементирање обавезујућих смерница прописаних планским документима вишег хијерархијског нивоа;
- укључивање јавности у процес планирања и доношења одлука везаних за развој предметног простора и непосредне околине.

## 3. ПОРЕЂЕЊЕ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И ПРИКАЗ РАЗЛОГА ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕГ РЕШЕЊА СА АСПЕКТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Поређење варијантних решења је извршено на основу позитивних и негативних утицаја које би варијантна решења имала у датом простору, а прихватљивим решењем, са аспекта заштите животне средине, сматра се оно којим се обезбеђује контролисано уређивање простора, примена мера за спречавање негативних утицаја, рационално коришћење природних ресурса и поштовање принципа одрживог развоја.

Очекивани ефекти усвајања и имплементације Плана су:

- планирање и уређење грађевинског земљишта уз заштиту и унапређење коришћења земљишта у циљу одрживог развоја;
- координирање и усклађивање интереса приватног и јавног сектора;
- олакшавање и убрзавање процеса реализације планираних садржаја, а самим тим и просперитет како самог насеља Врдник, тако и целе општине Ириг;
- обезбеђење саобраћајне доступности радним садржајима, као и инфраструктурно опремање предметног простора;
- минимална интервенција у простору у смислу деградације предметног подручја;
- заштита и примена еколошких принципа у пројектовању, изградњи и функционисању радних садржаја.

## 4. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Квалитативном анализом и евалуацијом могућих утицаја извршена је систематска и стратешка процена утицаја планских решења на животну средину, како би се утврдио значај утицаја, према критеријумима прописаним Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Планом су дефинисана правила уређења и правила грађења за простор који је у обухвату, са мерама заштите животне средине.

У контексту организације простора, Планом је било неопходно извршити ново разграничење између површина функционалних целина унутар површина јавне намене, као и ново разграничење између површина за јавне намене и осталих површина.

Овим Планом, поред параметара за уређење простора према посебним захтевима будуће намене, пружа се могућност организације и реализације планираних садржаја уз поштовање принципа рационалности, приоритета и правилне прерасподеле капацитета.

Планом су дате мере енергетске ефикасности при изградњи објекта, што представља позитиван аспект како са еколошког становишта тако и економског, при чему мере за побољшавање енергетских карактеристика објекта не смеју да буду у супротности са другим суштинским захтевима, као што су приступачност, рационалност и намеравано коришћење објекта.

Генератори притиска на животну средину могу бити (посебно у удејним ситуацијама) сегменти садржаја на простору у обухвату Плана, у оквиру којих:

- се манипулише (претаче, пакује, користи у оквиру технолошког процеса) опасним, токсичним, запаљивим или експлозивним материјама и системима;
- може доћи до емисије загађујућих материја у ваздух, воду и/или земљиште односно ремећења интегритета животне средине и њених природних својстава;
- може доћи до нарушавања редовног и контролисаног тока експлоатације планираних система – услед хаварија;
- може доћи до развејавања прашине или неконтролисаног расипања отпадних материја или сировина;
- може доћи до утицаја на контролисани рад других система.

Могући притисци планираних активности вреднују се у односу на утицаје на:

- квалитет ваздуха;
- квалитет површинских и подземних вода;
- квалитет земљишта;
- станишта и биљни покривач;
- флору и фауну;
- природна, културна и материјална добра;
- предеоне вредности;
- здравље и безбедност људи.

На основу Елабората о примењеним и предвиђеним техникама и технологији поступања са отпадним материјама и проценом могућег утицаја на животну средину, за делатност која се одвија у оквиру пословања фирме „Еко-метал“ утврђени су постојећи и могући ризици приликом пријема и третмана отпада, као и ризици приликом третмана опасног отпада у производним просторијама. Овај елаборат је израђен од стране Института за заштиту на раду а.д. Нови Сад, за потребе сагледавања постојеће делатности предузећа и могуће последице и утицаје на околину, са циљем адекватног формулисања планских решења.

Крајњи циљ јесте измештање садржаја и делатности из објекта који се налази у насељу Врдник, односно пребацање на локацију која је у обухвату овог Плана.

На предметној локацији се планира третман: отпадних аутомобила (ручно-машинска прерада), отпадних тонера (пријем, разврставање, лагеровање, растављање, ремонт, пуњење и паковање тонер касета), отпадне пластике (пријем, сортирање и млевење), предтретман (третман) чврстог отпада (механички третман односно млевење сродних чврстих материјала различитих индексних бројева у шредеру), предтретман (третман) течног отпада (сједињавање сродног течног отпада различитих индексних бројева, складиштење у металним бурадима и ИБЦ контејнерима, извоз), контаминиране амбалаже и рециклажа других врста отпада за који би се указала економска исплативост.

#### **Постојећи и могући ризици приликом пријема и третмана отпада**

Пријем опасног и неопасног отпада на бетонском простору испред производне хале, обухвата неколико ситуација које су ризичне по животну средину и здравље запослених. Код пријема чврстог отпада постоји могућност просипања/расипања по околном простору, али пошто су у питању тежи и кабастији предмети, расипање може да угрози само непосредан простор око транспортног средства или пут до складишта (не постоји могућност разношења путем ветра).

Пријем **течног** отпада би подразумевао могућност настајања ризичне ситуације која се своди на минимум јер би се претакање и складиштење вршило у објекту са танкваниом. Главни узроци би били:

- стара и оштећена амбалажа за течни отпад;
- случајни пад/испуштање канистера/буџета и
- физичко оштећење амбалаже.

#### Ризици приликом третмана опасног отпада у производним просторијама

Третман отпадног фиксира (фотохемикалија) се врши електролитичким путем и то помоћу уређаја ДАГ 150А. Ризичне операције у овој фази представљају сам процес монтирања електрода и приношење (привожење) контејнера до места за електролизу. Електролиза је процес који сам по себи није штетан, али да би се постигла максимална ефикасност у издавању сребра, неопходно је по упутству подесити јачину струје. Неподешавање радних параметара по упутству уређаја, изазива само смањење приноса сребра и већу потрошњу електричне струје (мања ефикасност).

Постоји ризик од просипања течности по поду просторије приликом употребе ручног виљушкара за приношење контејнера са фиксиrom, али је тај ризик мали с обзиром на то да положај отвора на контејнеру и да се третман отпада врши у просторији са танкваниом. Такође, приликом монтирања циркулационе пумпе на доњу славину, могуће је просипање по поду, али се, уз поштовање процедуре монтаже, тај ризик своди на минимум. Течни отпад који се подвргава оваквом третману са класификацијским бројем 09 01 04\*- раствори средстава за фиксирање.

Третман каблова се врши помоћу машине за одвајање пластичног плашта од челичне сајле. Плашт који се одваја на овој локацији је комбинованог састава: пластични омотач и метална жица (бакарна). Пластични комбиновани плашт се третира на другој локацији, док се на предметној локацији даље врши само складиштење челичне сајле. Ризици по животну средину током овог поступка скидања сајле од пластично-металног дела су минимални, јер се ради о чврстим материјалима који се могу увек покупити ручно, ако се распу по просторији и у околини машине. Бука коју машина изазива у животној средини није већа од прописаних вредности. Ризици по запослене постоје, јер је машина сачињена од бројних покретних делова, па се може десити механичка повреда у случају непоштовања радних процедура. Отпади који се третирају, а могу имати утицаја на животну средину су следећи:

- 17 04 10\*- каблови који садрже уље, катран од угља и друге опасне супстанце и
- 17 04 11- каблови другачији од оних наведених у 17 04 10.

Одмашћивање металних делова (каблови добијени скидањем пластичног плашта) се врши на уређају за одмашћивање који функционише по принципу дејства воде (водене паре) са средством за одмашћивање на воденој бази, при повишену температури. Ризици по животну средину у току рада готово да не постоје, јер је уређај затворен током рада, а и бука која се генерише је занемарљива.

Као продукт прања, настаје отпадна течност од одмашћивања каблова, која се складиши до даље предаје (сматра се опасним отпадом). Ризици по запослене се огледају у индиректном електричном додиру и опасности од опекотина и оштрих предмета који се одмашћују, али уз поштовање упутства и мера за безбедан рад ове опасности се минимизују. Отпади обухваћени овим су 17 04 10\*- каблови који садрже уље, катран и друге опасне супстанце.

Третман одбачене електричне и електронске опреме, која садржи опасне компоненте врши се помоћу ручног и пнеуматског алата (сечење, кидање, одвијање и сл), при чему се добијају секундарне сировине, које се складиште до одношења код крајњег корисника - рециклера у земљи или иностранству. Третирају се: рачунарска опрема, машине за прање веша, фрижидери и друга опрема. Том приликом добијају се: бакар, алуминијум, каблови, пластика, гвожђе, електронске компоненте, стакло и сл.

Све добијене компоненте се разврставају према природи и привремено складиште до одношења. Ризици код ових операција по животну средину су минимални, јер су у питању чврсти и компактни предмети, који се ручно одмах стављају у одговарајућу амбалажу, док ризици по запослене постоје у виду: буке, руковања оштрим и зарђалим предметима, употреба опреме са покретним деловима и сл.

Код разградње машина за прање веша ризици су слични, док се код разградње фрижидера јавља и додатни ризик од акцидентног испуштања фреона у животну средину (фреон је познат као системски оштећивач озонског омотача). И у том случају опасан отпад (фреон и кондензатори) се прописно пакују и предају овлашћеним операторима, док се неопасан отпад складиши на локацији. Отпад овог типа је следећи:

- 20 01 23\*- одбачена опрема која садржи хлорофлуоругљоводонике;
- 20 01 35\*- одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте и
- 20 01 36- одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35.

### **Процена могућих утицаја планираних активности на ваздух**

Процена могућих утицаја планираних активности на ваздух сагледава се у смислу било какве промене природног својства ваздуха, односно у смислу емисије прашине, штетних гасова, дима и чађи, паре, органских и неорганских честица различитог порекла и степена токсичности, микроорганизама, полена, до чега потенцијално може довести изградња/реконструкција или експлоатација објеката позиционираних у оквиру радне зоне, а што би могло да доведе до загађења ваздуха.

Примена природног гаса је у пракси широко присутна, а истиче се да спада у најчиистије, најсигурније и најкорисније фосилно гориво. Сагрева без чађи и пепела, са малим емитовањем угљен-диоксида и сумпор-диоксида и због тога спада у најчиистија горива. Природни гас приликом сагревања практично не производи сумпор-диоксид. Азотни оксиди се у већој мери ослобађају у атмосферу и животну средину приликом сагревања неких других енергената него сагревањем природног гаса.

Евентуални утицаји у општем смислу сагледавају се и у контексту извођења грађевинских радова током којих може доћи до повећане количине прашине у ваздуху и до трајног нарушавања структуре земљишта, услед изградње објекта и извођења земљаних радова - ископа рова и насыпања земљишта, кретања грађевинске механизације (багери, камиони, трактори, машине за постављање цеви). Поред прашине, очекивана је повећана концентрација отпадних гасова мотора са унутрашњим сагревањем транспортних и радних машина.

Примарни елементи гасова из мотора са унутрашњим сагревањем, који се емитују у ваздух су: сумпор диоксид, азот диоксид, азот оксид, угљоводоници, чађ, суспендоване честице. Такође, могућ је утицај и услед коришћења заштитних премазних средстава и испарења боја у току евентуалних фарбарских радова.

Наведени утицаји су ограниченог карактера, односно могу се окарактерисати као привремени и локални. По завршетку радова, ови утицаји престају и немају последица на квалитет ваздуха или климатске промене.

С обзиром да нису вршена мерења у погледу утврђивања квалитета ваздуха на предметном простору и у непосредном окружењу, шире сагледавање утицаја на ваздух и животну средину уопште је ограничено у одређеној мери. Планом су, поред осталих, дефинисани услови и мере заштите ваздуха, у оквиру општих услова и мера заштите животне средине и живота и здравља људи, које се односе на све радне садржаје на предметном простору.

## Процена могућих утицаја планираних активности на воду

Могући утицаји планираних активности на квалитет вода вредновани су у односу на чињеницу да су за простор у обухвату Плана дефинисани услови за уређење и изградњу водопривредне инфраструктуре, односно за водоводну мрежу и објекте, канализациону мрежу и објекте, за атмосферску канализацију и објекте, комплекс црпне станице система за водоснабдевање, за поток (канал), као и услове за прикључење на водопривредну инфраструктуру.

У оквиру услова за уређење и изградњу канализационе мреже предвиђено је да се канализациона мрежа планира и гради као сепаратна, тако да се посебно прихватају санитарне, а посебно атмосферске воде. Такође, планирано је да се врши предтрећман отпадних вода индустрије до нивоа квалитета који задовољава санитарно-техничке услове за испуштање у јавну канализацију, пре пречишћавања на постројењу за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), тако да се не ремети рад постројења, а у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање, Прилог 2, Глава III, Табела 1. Пре упуштања у реципијент, предвиђено је да се отпадне воде пречисте на насељском ППОВ до степена који пропише надлежно водопривредно предузеће.

Наведено се оцењује као позитивно планско решење, у функцији заштите водних ресурса и животне средине уопште.

Такође, у оквиру Плана је дефинисано и да је у отворене канале и водотоке, забрањено испуштање било каквих вода, осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода које по Уредби о класификацији вода припадају II класи вода и које по Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање задовољавају прописане вредности.

Као прелазно решење до изградње канализационог система, предвиђено је да се евакуација отпадних вода врши путем водонепропусних објеката, који ће се периодично, у складу са потребама, празнити, а садржај одвозити на депонију. У смислу овог планског решења, неопходно је применити стриктне санитарне и грађевинске мере при изградњи и коришћењу водонепропусних објеката, како би се спречило разливање фекалних материја у околно земљиште, нарочито имајући у виду да се у обухвату Плана налази и комплекс црпне станице система за водоснабдевање, као и поток „Кудош“ који је локални еколошки коридор.

Црпна станица која је у функцији водоснабдевања насеља Врдник је затечена у постојећем стању. Такође, у постојећем стању су објекти у оквиру којих се обавља делатност управљања отпадом (опасним и неопасним), производња радних машина и обрада метала. Црпна станица је изграђена на површини коју користи комплекс „Еко метал“, а траса потисног цевовода сече и површине парцела које користе остали комплекси. Планом је предвиђено да комплекс црпне станице, која је постојећи инфраструктурни садржај од значаја за водоснабдевање насеља Врдник, буде у склопу површина јавне намене, те да се формира засебна парцела, односно **ужки простор санитарне заштите**, са колским приступом на сервисну саобраћајницу, у чији коридор се измешта и доводник воде до и од црпне станице даље према насељу.

У смислу заштите комплекса црпне станице која је у функцији водоснабдевања насеља, делатност управљања отпадним материјама (опасним и неопасним) на предметном простору не представља компатибилан садржај. За потребе израде Плана добијени су посебни услови од надлежног комуналног предузећа, као и водни услови Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство који су утврђени у планска решења. Имајући то у виду, а с обзиром на тенденцију да се делатност „Еко метал“, која се поред осталог односи и на управљање опасним отпадом, што се у постојећем стању обавља у насељу, измести и пребаци на локацију у радној зони, ово питање захтева посебан приступ у планирању и уређењу простора, те је обавезно непосредно

спровођење контролних инструмената од стране надлежних органа. Предузеће поседује дозволе за управљањем отпадом, које представљају решења надлежних органа којим се правном лицу одобрава сакупљање, транспорт, увоз, извоз и транзит, складиштење, третман и утврђују услови поступања са отпадом на начин који обезбеђује најмањи ризик по здравље људи и животну средину.

Према Закону о управљању отпадом, опасан отпад не може преузети на управљање лице које нема одговарајућу дозволу.

### **Процена могућих утицаја планираних активности на земљиште**

Негативни утицаји на земљиште превасходно су везани за фазу припреме терена за извођење грађевинских радова, фазу изградње/реконструкције објекта, као и манипулацију материјама чијим би непланираним проливањем или расипањем могло доћи до загађења земљишта и водних ресурса. Утицаји попут заузимања земљишта и измене његове структуре су трајног карактера, а с обзиром на то да је планом вишег реда простор у обухвату Плана опредељен за радну зону, ове промене су очекиване.

Такође, негативан утицај на земљиште је могућ и услед евентуалне хаварије на грађевинским машинама и теретним транспортним возилима, при чему би услед природе квара могло доћи до цурења машинског уља, мазива или горива на тло. Овакав утицај може имати значајан негативан карактер уколико би загађење доспело до површинских или подземних вода, при чему изливене материје миграирањем кроз тло и воде могу доспети у изворе водоснабдевања или водотокове.

Оваква загађења се могу спречити или умањити избором машина, које користе горива са мањим садржајем сумпора, утакањем горива у машине на предвиђеном простору који има хидроизолацију и редовним одржавањем грађевинских машина и теретних возила.

Уколико дође до просипања или изливања загађујућих материја, просути садржаји заједно са земљом на коју су доспели, морају се скupити и одложити у одговарајућу амбалажу и третирати у складу са законом.

### **Процена могућих утицаја буке и вибрација**

Приликом извођења грађевинских радова, као и применом радних машина у производњи бука и вибрације су неминовна последица. У условима извођења грађевинских радова, овим утицајима је изложена непосредна околина градилишта, што престаје по завршетку изградње.

У фази експлоатације радних садржаја није могуће предвидети да ли ће и у којој мери доћи до емитовања буке и вибрација, јер нису вршена контролна мерења у току редовне експлоатације радних машина, али су Планом дати посебни услови и мере заштите од буке за радне садржаје.

### **Процена могућих утицаја планираних активности на природна добра**

У поступку добијања услова за израду Плана, услове заштите природе је доставио Покрајински завод за заштиту природе.

У оквиру Плана су уграђени услови заштите биодиверзитета аграрних површина и очувања животне средине. Посматрано подручје се налази у заштитној зони Националног парка „Фрушка гора“. Својим границама директно належе на станишта заштићених и строго заштићених врста од националног значаја (ИРИ 15а и ИРИ 15б), као саставни део националне еколошке мреже, а у складу са Уредбом о еколошкој мрежи.

Такође, ово подручје припада међународно значајним мрежама, односно подручјима: Emerald (еколошка мрежа подручја од посебне важности за заштиту природе), IPA (подручје од међународног значаја за биљке), IBA (подручје од међународног значаја за

птице) и РВА (одабрана подручја дневних лептира Европе). Поток Кудош, који пролази преко предметног простора, представља локални еколошки коридор у саставу еколошке мреже, повезујући влажна и шумска станишта НП „Фрушка гора“, природна станишта лесних долина на јужним падинама Фрушке горе, са влажним стаништима уз поток до акумулације Кудош код Павловца.

За очување постојећих зелених површина и формирање заштитног зеленила у обухвату Плана формулисани су услови који се односе на примену аутохтоних врста, које су карактеристичне за шуме овог дела Фрушке горе, уз забрану коришћења инвазивних врста.

При планирању радова на регулацији корита потока, неопходно је поред техничких и економских, сагледати и еколошке, естетске и социјалне ефекте регулације потока.

Посебне услове заштите природе обавезно је прибавити за примену одговарајућих техничких решења којима се обезбеђује безбедно кретање животиња уз еколошки коридор.

Имајући у виду наведено, постојећи радни садржаји не представљају компатibilне садржаје на предметном простору, иако су на предметном простору присутни дужи временски период.

Обавезујуће је да се обављање делатности у оквиру ових садржаја обавља под строгом контролом инспекцијских служби за заштиту животне средине, те да се спроводи мониторинг квалитета животне средине (воде, ваздуха, земљишта), као и токова сировина, отпадних материја, отпадних вода и отпадних гасова, као последица производње и прераде.

Значајан недостатак за вредновање утицаја на природна добра представља чињеница да локални регистар извора загађивања није формиран за територију општине Ириг (што подразумева ни за К.О. Врдник) и да нема података да се на простору у обухвату Плана, као ни у ширем окружењу врше континуирана мерења параметара квалитета животне средине. Без конкретних података није могуће утврдити величину и карактер евентуалних утицаја, како на предметни простор, тако и на окружење.

Планско решење које је у функцији санитарно-хигијенских односно микроклиматских услова простора односи се на дефинисане услове за уређење зелених и слободних површина јавне намене, које обухватају зелене површине у зони коридора државног пута и планиране приступне саобраћајнице, у зони коридора потока, црнне станице са бунаром и остале слободне површине.

Обавезна је израда главних пројекта озелењавања који ће детерминисати прецизан избор и количину дендролошог материјала, његов просторни распоред, технику садње, мере неге и заштите и др.

Дрвеће и шибље се сади према техничким нормативима којима се прописује удаљеност од одређених инсталација (водовода, канализације, електрокаблова, ЕК мреже и гасовода).

Негативни утицаји који су очекивани током спровођења планских решења односе се на извођење грађевинских радова. Припремни радови укључују рашчишћавање терена, уништавање бильног покривача и коришћење грађевинске механизације. Такође, могући утицаји се односе на емитовање буке услед кретања механизације и извођења земљаних радова на уређењу терена као и грађевинских радова на изградњи објекта.

### Процена могућих утицаја планираних активности на људе

Планом се дају услови за уређење и изградњу површина јавне намене (јавних површина и објекта јавне намене за које се утврђује јавни интерес), као и других објекта за јавно коришћење, којима се обезбеђује приступачност особама са инвалидитетом.

Планом су дати и услови и мере заштите животне средине и живота и здравља људи, где је дефинисано да се изградња објекта, извођење радова, односно обављање производних делатности, као и других планираних активности, може вршити под условом да се не изазову трајна оштећења, загађивање или деградација животне средине на други начин, те је за све радне садржаје односно комплексе или постројења обавезна примена мера заштите животне средине, у складу са законском регулативом и овим планским документом.

Такође, мере за спречавање и ограничавање негативних утицаја на људе дефинисане су законским и подзаконским актима, који се односе на здравље и безбедност људи и заштиту на раду, као и заштиту у случају ванредних ситуација и удеса, а имплементиране су у План, у оквиру поглавља које се односи на опште услове и мере заштите од елементарних непогода, акцидентних ситуација и ратних дејстава, што представља позитиван утицај на аспект заштите живота и здравља људи.

### **Процена могућих утицаја планираних активности на културна добра**

У обухвату Плана нема евидентираних непокретних културних добара, као ни добара под претходном заштитом. Такође, нема евидентираних ни археолошких локалитета, тако да за предметно подручје важе опште мере заштите прописане од стране надлежног Завода за заштиту споменика културе Сремска Митровица.

Треба напоменути да се на удаљености од 170 метара западно од обухвата налази археолошки локалитет Стрмоглавнице.

### **Процена могућих утицаја планираних активности при изградњи инфраструктуре**

#### Саобраћајна инфраструктура

Непосредан излазак на државни пут IIб реда бр. 313/(Р-130)<sup>5</sup>, као и постојећа изграђена саобраћајна инфраструктура су елементи који овом простору дају добре просторно-саобраћајне предиспозиције за неометан развој, посебно са аспекта путног/друмског транспорта.

На основу тога, саобраћајни положај планиране радне зоне „Горње ливаде“ уз државни пут може се окарактерисати као врло повољан.

У оквиру предметног комплекса постоје изграђени радни садржаји (хале, складишни простори, административни објекти), са постојећим интерним саобраћајницама. Планира се проширење капацитета за складиштење (отворени и затворени простор), разврставање, колска вага, као и формирање саобраћајно-манипулативних и других потребних површина.

Основну везу целог комплекса радне зоне уз државни пут бр. 313 – главну насељску саобраћајницу (ГНС) са категорисаном путном мрежом и насељским системом саобраћајница чиниће сервисна саобраћајница (СС), која са својим источним делом излази на ДП IIб реда бр. 313 – постојећи прикључак (стационарна прикључка km 13+795).

Саобраћајни прикључак на ДП је планиран за реконструкцију са резервацијом простора за остварење траке за лева скретања (редукован програма веза).

Саобраћајно решење у оквиру ове зоне је конципирано тако да се избегну директна сукобљавања саобраћајних струја на саобраћајницама са значајним постојећим/

<sup>5</sup> Донета је Уредба о категоризацији државних путева; у недостатку графичког дела Уредбе, у складу са текстом је направљена паралела са постојећим ДП: Р-130 је државни пут IIб реда бр. 313

перспективним саобраћајним токовима (ДП бр. 313 - ГНС), са сервисном саобраћајницом као основом интерног саобраћајног система, уз минималан број укрштања и одговарајућим бројем прикључења на државну путну мрежу. Повезивања појединачних садржаја радне зоне „Горње ливаде“ на сервисну саобраћајницу су предвиђена као саобраћајни прилази - класични „Т“ прикључци, док је саобраћајни прикључак на државни пут – главну насељску саобраћајницу планиран као раскрсница са свим неопходним елементима који ће омогућити безбедно и неометано прикључивање, без утицаја на ниво услуге предметног пута (функционални ниво „Ф“, без раздавања саобраћајних струја).

У оквиру јавних површина – коридора сервисне саобраћајнице, изградиће/реконструисаће се сви садржаји у оквиру попречног профиле, са свим потребним елементима који ће омогућити безбедно и неометано кретање свих друмских превозних средстава, уз обезбеђење одговарајућег одводњавања са свих саобраћајних површина. Планом нису предвиђене површине за стационарни саобраћај у оквиру јавне површине уличног коридора, па ће се потребе за стационирањем комерцијалних (ЛТВ, СТВ, ТТВ и АВ) и путничких (ПА) возила решавати у оквиру парцела.

Изградњом пешачких и/или комбинованих стаза за немоторни саобраћај (пешачко-бциклистичких стаза), омогућиће се неометано и безбедно кретање ових учесника у саобраћају с обзиром на традицију немоторних кретања и њихову бројност.

#### Водопривредна инфраструктура

Анализа и процена планских решења у области водопривредне инфраструктуре приказана је у оквиру процене утицаја планираних активности на воду, као природни ресурс, с обзиром да се ова решења директно односе на заштиту и коришћење воде.

Сходно томе, као позитивна планска решења оцењују се:

- унапређење водоснабдевања, реконструкција доводних и дистрибутивних цевовода око црнке станице „Лола“;
- регулација обала и корита потока на начин да се не угрози нормално функционисање, нарочито водећи рачуна о пропусној моћи корита потока на посматраној деоници;
- поуздано снабдевање свих објеката питком водом, као и мреже за заштиту од пожара (хидрантска мрежа одговарајућег пречника и притиска);
- одвођење употребљених санитарних вода вршиће се преко постројења за пречишћавање отпадних вода до коначног реципијента
- до изградње канализационог система и објеката, евакуација отпадних вода врши ће се путем водонепропусних објеката, који ће се периодично, у складу са потребама, празнити, а садржај одвозити на депонију;
- зауљене атмосферске воде, као и отпадне технолошке воде, упуштаће се у реципијент тек након третирања на одговарајућем уређају (сепаратор, таложник).

#### Електроенергетска инфраструктура

Снабдевање електричном енергијом постојећих корисника обезбеђено је 20 kV далеководом из трансформаторске станице 110/20kV „Рума 1“ са 20 kV извода „Циглана“.

Постоји могућност резервног напајања преко 20 kV извода „Стејановци“ из 110/20 kV „Рума 2“. У предметној зони се налазе трансформаторске станице 20/0,4 kV „Ентес“, „И.Л.Рибара“ и „Фабрика делова“ коју су повезане 20 kV кабловским водовима.

За потребе напајања електричном енергијом нових купаца у обухвату Плана, предвиђена је изградња нове трансформаторске станице 20/0,4 kV напонског преноса.

Од трансформаторских станица вршиће се развод нисконапонским кабловским водовима до новопланираних потрошача. Дуж саобраћајница и пешачких стаза изградиће се мрежа јавне расвете.

Планирана дистрибутивна мрежа система електричне енергије ће у потпуности бити каблирана, а каблови ће се полагати у зелене појасеве дуж саобраћајница и пешачких стаза.

Планом је предвиђена могућност изградње енергетских производних објеката који користе обновљиве изворе енергије (биомаса, биогас, геотермална енергија, соларна), у склопу радних комплекса, а који би ову енергију користили за сопствене потребе или је конектовали у мрежу дистрибутивног система електричне енергије.

Ово планско решење оцењује се као вишеструког позитивно, у складу са принципима одрживог развоја, обезбеђујући довољне количине енергије потребне за радне садржаје, такође еколошких својстава којима се позитивно доприноси квалитету ваздуха локално, као и у ширем окружењу у односу на обухват Плана.

#### Термоенергетска инфраструктура

Позитивно планско решење представља изградња дистрибутивне гасоводне мреже до планираних потрошача. Потрошачи ће се моћи прикључити на планирану гасоводну мрежу када се за то стекну услови, односно када се изврши гасификација насеља Врдник, с обзиром на то да планирана гасоводна мрежа на овом простору представља део дистрибутивне гасне мреже у насељу.

У обухвата Плана налази се траса планираног гасовода средњег притиска до планиране МРС „Термал“, тако да потрошачи са потребом за већим количинама природног гаса, могу директно да се прикључе на гасовод средњег притиска и на сопственој парцели изграде одговарајућу МРС (мерно-регулациону станицу).

Према Плану, до гасификације предметног простора, предвиђена је могућност да се као енергенти за производњу топлотне енергије или у технолошке сврхе, могу користити течна и чврста горива, као и електрична енергија.

Планом су утврђени услови за изградњу гасоводне инфраструктуре, односно за гасовод средњег притиска, гасовод ниског притиска, комплекс мерно-регулационе станице (МРС), као и услове за прикључење корисника, при чему су уважене законске обавезе, ограничења и услови надлежних предузећа.

#### Електронска комуникациона (ЕК) инфраструктура

Приступна ЕК мрежа ће у потпуности бити каблирана, а каблови ће се полагати у зелене појасеве дуж саобраћајница и пешачких стаза.

За потребе мобилних комуникација у зони радних садржаја постоји могућност изградње радио-базних станица, према плановима развоја надлежних предузећа, уз задовољење законских и техничких прописа за ту врсту објеката на простору на којем се гради.

## **5. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И УНАПРЕЂЕЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА И ОГРАНИЧАВАЊА НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА**

Стратешком проценом су вредновани и процењени могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом Плана, а Извештајем о стратешкој процени су предложене мере за смањење негативних утицаја на животну средину, које су уgraђене у плански документ.

У смислу превентивних мера, инвеститори су обавезни да за све објекте који могу имати негативног утицаја на животну средину, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, израде Студију о процени утицаја на животну средину. Поред наведене Уредбе, област процене утицаја пројекта је

регулисана и Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину, као и другим прописима из ове области.

Такође, за постројења и активности које могу имати негативне утицаје на здравље људи, животну средину или материјална добра, врсте активности и постројења, надзор и друга питања од значаја за спречавање и контролу загађивања животне средине, дефинисани су услови и поступак издавања интегрисане дозволе, који је утврђен: Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Уредбом о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола, Уредбом о утврђивању Програма динамике подношења захтева за издавање интегрисане дозволе и Уредбом о критеријумима за одређивање најбољих доступних техника, за примену стандарда квалитета, као и за одређивање граничних вредности емисија у интегрисаној дозволи.

Врсте активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола класификују се према нивоу загађивања и ризику, који те активности могу имати по здравље људи и животну средину, укључујући и друге технички сродне активности које могу произвести емисије и загађење животне средине.

На простору у обухвату Плана (у тренутку доношења истог), нема идентификованих севесо постројења, односно постројења у којима се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних.

У сладу са Правилником о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса, полазни основи за идентификацију повредивих објеката је удаљеност од минимум 1000 m од граница севесо постројења, односно комплекса, док се коначна процена ширине повредиве зоне – зоне опасности, одређује на основу резултата моделирања ефекта удеса. Наведено је потребно узети у обзир уколико се, у будућем периоду, након доношења овог Плана, буде разматрало географско лоцирање севесо постројења/комплекса на простору у обухвату као и у непосредном и ширем окружењу.

## 5.1. ОПШТЕ МЕРЕ У ТОКУ ИЗГРАДЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ ОБЈЕКАТА

Изградња објеката, извођење радова и других активности и радова, могу се вршити под условом да се тиме не изазову трајна оштећења, загађивање или на други начин деградирање животне средине, те је за све радне садржаје односно комплексе или постројења обавезна примена мера заштите ваздуха, заштита од буке, заштита воде, земљишта, примена услова управљања отпадом као и мера заштите од елементарних непогода и ацидентних ситуација, у складу са законом и овим планским документом.

Услови који се односе на сва постројења и радне садржаје на простору у обухвату Плана подразумевају обавезну примену општих и посебних санитарних мера и услова предвиђених законом и другим прописима којима се уређују послови санитарног надзора, као и прибављених услова надлежних органа и организација.

Током извођења радова на припреми терена и изградњи или реконструкцији објеката потребно је планирати и применити следеће мере заштите:

- вршити редовно квашење запрашених површина и спречити расипање грађевинског материјала током транспорта;
- обавезно извршити санацију земљишта у случају изливања уља и горива током рада грађевинских машина, механизације и теретних возила;
- отпадни материјал који настане током извођења радова (комунални, грађевински и остale врсте отпада) прописно сакупити, разврстati и одложити на за то предвиђену и одобрenu локацију;

- материјал из ископа одвозити на унапред дефинисану локацију, за коју је прибављена сагласност надлежног органа, а транспорт овог материјала вршити возилима која поседују прописане кошеве и систем заштите од просипања материјала;
- ако се у току извођења грађевинских и других радова нађе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежну организацију за заштиту споменика културе;
- ако се у току радова нађе на природно добро, које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежну организацију за заштиту природе.

## 5.2. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ

У плански документ су интегрисани услови, који се односе на то да радни садржаји на простору у обухвату Плана, примењују опште и посебне санитарне мере и услове предвиђене законом и другим прописима, којима се уређују послови санитарног надзора, као и прибављени услови надлежних органа и организација.

За све радне садржаје односно комплексе или постројења Планом је предвиђена обавезна примена мера заштите ваздуха, заштите од буке, заштите воде, заштите земљишта, као и примена услова управљања отпадом.

Такође, дате су посебне мере и услови, који се примењују приликом изградње и функционисања радних садржаја:

- спроводити опште мере заштите животне средине, које се односе на заштиту воде, ваздуха, земљишта и заштиту од буке;
- примењивати санитарне мере и услове у складу са законом и важећим прописима из области санитарног надзора;
- обезбедити посебан простор, потребне услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих отпадних материја;
- обезбедити потребне количине воде за рад комплекса, као и за противпожарну заштиту;
- применити мере за правилно и безбедно чување и руковање хемијским средствима, хемикалијама и производима који их садрже, у складу са законом и важећим прописима којима се уређује управљање хемикалијама;
- спроводити мере заштите од могућих удеса, као и мере за отклањање последица у случају удесних ситуација;
- извршити заштиту објекта од пожара и атмосферског пражњења;
- уредити и озеленити слободне површине;
- спроводити програм праћења утицаја рада погона на животну средину, у складу са важећим прописима.

### 5.2.1. Мере заштите ваздуха

Заштиту ваздуха од потенцијалног загађења обезбедити поштовањем одредаба Закона о заштити ваздуха, којим су уређене обавезе субјекта чије делатности утичу или могу утицати на квалитет ваздуха, а односе се на обезбеђење техничких мера за спречавање или смањење емисија у ваздух, праћење утицаја сопствених делатности на квалитет ваздуха и обезбеђење других мера заштите у складу са овим законом и осталим законским актима којима се уређује заштита животне средине.

Услови и мере заштите ваздуха су:

- успоставити систем мониторинга квалитета ваздуха и примењивати обавезе прописане Законом о заштити ваздуха и Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух;
- применити одговарајућа техничко-технолошка решења и мере, приликом пројектовања, градње и експлоатације постројења, којима се обезбеђује да емисија загађујућих материја у ваздуху не прелази прописане граничне вредности;

- у случају прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздуху, обавезно је предузимање техничко-технолошких мера или обустављање технолошког процеса, како би се концентрације загађујућих материја свеле на ниво прописаних вредности;
- уколико дође до квара уређаја којим се обезбеђује спровођење прописаних мера заштите, или до поремећаја технолошког процеса, услед чега долази до прекорачења граничних вредности емисије, оператер је дужан да квар или поремећај отклони или да прилагоди рад новонасталој ситуацији, односно обустави технолошки процес како би се емисија свела у дозвољене границе у најкраћем року;
- код стационарног извора загађивања, у току чијег обављања делатности се могу емитовати непријатни мириси, обавезна је примена мера које ће довести до редукције мириса, иако је концентрација емитованих материја у отпадном гасу испод граничне вредности емисије;
- субјект новоизграђеног или реконструисаног стационарног извора загађивања, за који није прописана обавеза издавања интегрисане дозволе или израде студије о процени утицаја на животну средину, дужан је да пре пуштања у рад прибави дозволу.

### 5.2.2. Мере заштите вода

У циљу заштите вода од загађења, у складу са Законом о водама и Законом о заштити животне средине, предвиђене су следеће мере заштите вода:

- забрањено је испуштање отпадних вода у површинске и подземне воде, које прелазе граничне вредности емисије-квалитет пречишћеног ефлуента мора задовољавати прописане критеријуме за упуштање у канализациони систем насеља односно крајњи реципијент;
- забрањено је испуштање отпадних вода које су прекомерно термички загађене;
- отпадне воде потребно је предтretманом довести до нивоа квалитета који задовољава санитарно-техничке услове за испуштање у насељску канализациону мрежу;
- вршити прихват зауљених отпадних вода преко сепаратора уља и масти;
- вршити биохемијско и механичко испитивање параметара квалитета отпадних вода.

### 5.2.3. Мере заштите земљишта

Посебни услови и мере које су у функцији заштите земљишта су:

- спроводити ремедијационе процесе за отклањање последица у случају контаминације и деградације тла;
- адекватно управљање комуналним и осталим врстама отпада који настаје односно третира се на простору у обухвату Плана;
- редовно одржавање простора за држање посуда за привремено сакупљање отпада (контејнера и канти), њиховим пражњењем од стране надлежног комуналног предузећа и применом мера, којима се спречава расипање отпада по околини из посуда за сакупљање;
- садржаје настале чишћењем таложника и сепаратора предавати овлашћеним организацијама или другим оператерима на даљи третман;
- примена биоразградивих материјала у зимском периоду за одржавање паркинга, улица и манипулативних платоа за теретна, путничка, доставна и остала возила.

Уколико се на предметном простору планира складиштење горива, обезбедити потпуну изолацију резервоара од околног земљишта постављањем двоструког плашта. Укопано складиште са улогом хидроизолационог плашта изградити у складу са захтевима Правилника о техничким и другим захтевима за хидроизолационе материјале („Службени лист СЦГ“, број 1/2006). Правна лица и предузећници који се баве складиштењем, дистрибуцијом и стављањем у промет нафте и нафтних деривата дужни су да примењују техничке мере у циљу смањења емисија испарљивих органских једињења у складу са Чланом 44. Закона о заштити ваздуха. Контролу емисије испарљивих органских једињења из инсталација за складиштење и дистрибуцију нафтних деривата вршити у складу са Чланом 43. Закона о заштити ваздуха.

#### 5.2.4. Мере заштите природних добара

Посматрано подручје се налази у заштитној зони Националног парка „Фрушка гора“. Својим границама директно належе на станишта заштићених и строго заштићених врста од националног значаја (ИРИ 15а и ИРИ 15б), као саставни део националне еколошке мреже, а у складу са Уредбом о еколошкој мрежи. Ово подручје припада међународно значајним мрежама, односно подручјима: Emerald (еколошка мрежа подручја од посебне важности за заштиту природе), IPA (подручје од међународног значаја за биљке), IBA (подручје од међународног значаја за птице) и RVA (одабрана подручја дневних лептира Европе).

Поток Кудош, који пролази преко предметног простора, представља локални еколошки коридор у саставу еколошке мреже, повезујући влажна и шумска станишта Националног парка, природна станишта лесних долина на јужним падинама Фрушке горе, са влажним стаништима уз поток до акумулације Кудош код Павловаца.

Планом су дате мере заштите природних добара, према условима Покрајинског завода за заштиту природе, које се оцењују као позитивне планске мере. Потребно је обезбедити спровођење правила и услова заштите на простору који је заштићен као природно добро и то: на површинама под заштитним зеленилом као станишту заштићених и строго заштићених врста од националног значаја и коридору потока, као еколошком коридору локалног значаја.

У циљу заштите биодиверзитета и очувања животне средине је потребно:

1. Очувати постојеће зелене површине и формирати заштитно зеленило у обухвату Плана, уз примену аутотоних врста, које су карактеристичне за шуме овог дела Фрушке горе, уз забрану коришћења инвазивних врста:
  - зелене површине повезати у целовит систем, уз одговарајућу разноврсност врста и физиогномије, тј. спратовности дрвенасте вегетације;
  - у саставу сађеног зеленила дати предност аутотоним врстама, које су највише прилагођене локалним педолошким и климатским условима. За озелењавање простора користити првенствено дрвенасте и жбунасте врсте карактеристичне за шуме овог дела Фрушке горе;
  - изоловањем функције саобраћаја приликом формирања заштитног зеленила дуж границе предметног простора према сервисној саобраћајници, избегавати садњу врста са јестивим плодовима које би привукле животиње и повећале њихов морталитет, а паркинг просторе равномерно покрити високим лишћарима;
  - избегавати коришћење инвазивних (агресивних алохтоних) врста. Инвазивне врсте не могу да се користе за озелењавање јавних површина нити за озелењавање предметног простора због заштитне зоне, као и непосредне близине природних станишта Националног парка „Фрушка гора“. Приликом уређења и одржавања зелених површина треба одстранити евентуално присутне самоникле јединке.
2. При планирању радова на регулацији корита потока, неопходно је поред техничких и економских, сагледати и еколошке, естетске и социјалне ефекте регулације потока:
  - на деоницама где је корито релативно стабилно, обим радова свести на најмању могућу меру;
  - уколико се битно мења хидраулички и псалмолошки режим водотока, анализирати могуће морфолошке промене;
  - обезбедити у највећој могућој мери очување природне трасе водотока, у циљу очувања биолошке разноврсности која зависи од морфолошког облика корита и обала водотока (распоред протока и таложења наноса и сл.);
  - траса и обим радова треба да обезбеде очување природних биотопа. У току радова избегавати уклањање великог дрвећа у приобаљу;
  - облик и димензије попречних профиле треба да обезбеде захтевану пропусну моћ, али и захтеве у погледу најмање дубине тока (биолошки минимум, квалитет воде, рекреација);
  - предвидети таложнике за пливајуће предмете, грање и друге врсте наплава;

- регулационе грађевине изградити од локалних материјала (камен, биолошки материјали).
3. Прибавити посебне услове заштите природе за примену одговарајућих техничких решења, којима се обезбеђује безбедно кретање животиња уз еколошки коридор, а односе се на:
- изградњу обалоутврда, поплочавање и изградњу обала;
  - изградњу и/или обнављање саобраћајница које се укрштају са еколошким коридорима;
  - изградњу нових и обнављање стarih мостова.

Уколико извођач радова пронађе геолошка или палеонтолошка документа, која би могла представљати заштићену природну вредност, дужан је да иста пријави надлежном Министарству, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе.

#### **5.2.5. Мере заштите од буке**

Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефеката буке у животној средини, прописани су индикатори буке у животној средини, граничне вредности, методе за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефеката буке на здравље људи, у складу са чим је обавезна примена техничких мера заштите на отвореном и у затвореном простору.

Посебни услови и мере заштите од буке за радне садржаје су:

- пројектовати и извести одговарајућу звучну заштиту, којом се обезбеђује да бука, која се емитује при прописаним условима коришћења и одржавања уређаја и опреме, не прелази прописане граничне вредности;
- након пуштања погона у рад или при пробном раду погона извршити контролно мерење нивоа буке на граници комплекса и извршити оцену ефикасности примењених мера заштите, при чему се узима као меродаван критеријум за ноћ, будући да емитована бука не зависи од доба дана, већ од режима рада погона (у случају да измерени нивои буке прелазе дозвољене вредности, побољшати звучну изолацију према осетљивим и угроженим објектима).

#### **5.2.6. Мере заштите при управљању отпадом**

Сваки генератор отпада је обавезан да изврши карактеризацију и категоризацију отпада код надлежних организација и да се у зависности од његове природе са њим поступа у складу са законским прописима.

Обавеза генератора отпада је да, у складу са Законом о управљању отпадом и осталим законским и подзаконским актима, који непосредно регулишу ову област: обезбеди потребан простор за одлагање отпада, обезбеди потребне услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих отпадних материја, а да секундарне сировине, опасан и други отпад, предаје субјекту који има одговарајућу дозволу за управљање отпадом (складиштење, одлагање, третман и сл.).

Управљање комерцијалним отпадом и отпадом од електронских и електричних производа врши се на начин и према обавезама прописаним Законом о управљању отпадом, којим је дефинисана одговорност произвођача отпада, обавеза и начин третмана и складиштења отпада. Отпад од електричних и електронских производа не може се мешати са другим врстама отпада и забрањено је одлагање ове врсте отпада без претходног третмана. Отпадне течности од електричних и електронских производа морају бити одвојене и третиране на одговарајући начин.

Произвођач отпада има обавезу да сачини и прибави одговарајућу документацију која се односи на утврђивање састава отпада, евиденцију генерисаног отпада, предузме мере безбедног паковања и чувања до упућивања на даљи третман или одлагање, као и да у складу са законском обавезом, податке о генерисању и кретању отпада доставља надлежним органима.

Класификовање отпада врши се у посебној просторији за отпад са пратећим садржајима неопходним за адекватно функционисање предметне целине.

Управљање опасним материјама обавезно је вршити сагласно одредбама Правилника о садржини политици превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса. Привремено складиштење присутног опасног отпада вршити у складу са члановима 36. и 44. Закона о управљању отпадом. Отпад мора да буде прописно обележен и привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања. Привремено складиштење опасног отпада вршити у складу са члановима 36. и 44. Закона о управљању отпадом.

Опасан отпад се пакује у посебне контејнере, који се израђују према карактеристикама опасног отпада (запаљивост, експлозивност, инфективност, токсичност и др.) и обележава, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом. Забрањено је мешање различитих категорија опасног отпада или мешање опасног отпада са неопасним, осим под надзором квалификованог лица и у поступку третмана опасног отпада. Забрањено је одлагање опасног отпада без претходног третмана којим се значајно смањују опасне карактеристике отпада. Забрањено је разблаживање опасног отпада ради испуштања у животну средину.

Лице које врши сакупљање, складиштење и третман истрошених батерија и акумулатора мора да има дозволу, да води и чува евиденцију о истрошеним батеријама и акумулаторима и о количини која је сакупљена, усклађиштена или третирана и податке о томе доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Сакупљање и третман амбалажног отпада, загађеног опасним материјама спроводи се у сагласности са принципима поступања са опасним отпадом.

Отпадне флуоресцентне цеви које садрже живу одвојено се сакупљају. Забрањено је без претходног третмана одлагати отпадне флуоресцентне цеви које садрже живу. Лице које врши сакупљање, третман или одлагање отпадних флуоресцентних цеви које садрже живу мора да има дозволу, да води и чува евиденцију о количини која је сакупљена, третирана или одложена и податке о томе доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Према Закону о управљању отпадом, лице које врши третман отпадних возила дужно је да:

- води евиденцију о свим фазама третмана и податке доставља Агенцији за заштиту животне средине;
- обезбеди издвајање опасних материјала и компоненти из отпадног возила ради даљег третмана пре одлагања;
- обезбеди третман отпадних возила и одлагање делова који се не могу прерадити;
- власнику или лицу које сакупља отпадна возила изда потврду о преузимању возила;
- потврду о расклапању отпадног возила достави органу надлежном за регистрацију возила.

Отпад се транспортује у затвореном возилу, контејнеру или на други одговарајући начин како би се спречило расипање или испадање отпада приликом транспорта, утовара или истовара и како би се спречило загађење ваздуха, воде, земљишта и животне средине.

У случају загађења насталог током транспорта превозник отпада је одговоран за чишћење и отклањање загађења подручја. Опасан отпад се посебно сакупља и транспортује. Транспорт опасног отпада врши се у складу са прописима којима се уређује транспорт опасних материја.

## 5.2.7. Мере приликом изградње и експлоатације инфраструктуре

За инфраструктурне објекте мере и обавезе произилазе из прописа о техничким нормативима и стандардима, мерама и условима, које надлежни органи издају при постављању и извођењу, односно изградњи објеката, као и неопходним међусобним растојањима.

### Саобраћајна инфраструктура

Планом су дефинисани услови за уређење и изградњу путне/друмске инфраструктуре (коридор државног пута бр. 313/P-130, коридор сервисне саобраћајнице, правила грађења на осталом земљишту, зона радних садржаја), као и услови за прикључење на путну/друмску инфраструктуру.

Основни услов за изградњу саобраћајне инфраструктуре (површине јавне намене и остало грађевинско земљиште) је обавезна израда Идејних пројеката и пројеката за грађевинску дозволу за све саобраћајне капацитете.

### Водопривредна инфраструктура

Ради заштите система за одводњавање на подручју обухваћеним Планом потребно је сачувати интегритет поточне-каналске мреже. Неопходно је обезбедити радно-инспекциону стазу за одржавање потока-канала у зони од 5 м од ивице канала, где се не дозвољава изградња објеката, постављање ограда, садња трајних засада и сл. У потоке-канале се могу упуштати само чисте воде и евентуално технолошке које морају бити пречишћене, без таложљивих или муљевитих материја (пливајући предмети, амбалажа, делови хране, тешки метали, разна уља и течности за моторе и сл.), ради обезбеђења и одржавања II класе квалитета воде у потоку-каналу, односно крајњем реципијенту. Атмосферске и условно чисте технолошке воде (расхладне и сл.), чији квалитет одговара II класи квалитета воде могу се без пречишћавања упуштати у поток-канал. Изливи атмосферских вода у потоке-канале морају бити изведени на такав начин како би се спречило деградирање и нарушавање стабилности косина потока-канала.

### Електроенергетска инфраструктура

Планом су утврђени услови за уређење и изградњу електроенергетске инфраструктуре као и коришћења обновљивих извора енергије.

Стимулисањем развоја и коришћења обновљивих извора енергије у наредном планском периоду, оствариће се знатан позитиван утицај у контексту побољшања животног стандарда и заштите и очувања животне средине.

Такође, позитивне планске мере односе се на услове при изградњи трансформаторских станица 20/0,4 kV. Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном, за напонски ниво од 1 kV до 35 kV износи 10 m. У заштитном појасу не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и друго растиње, супротно закону, техничким и другим прописима, без претходне сагласности енергетског субјекта који је власник, односно корисник енергетског објекта.

Електроенергетска мрежа се гради у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 kV до 400 kV. Планом су дефинисани услови за изградњу подземне електроенергетске мреже, који подразумевају:

- услове паралелног вођења у коридорима државних путева и услове укрштања са путем;
- минималну дубину постављања каблова и заштитних цеви;
- укрштање планираних инсталација са постојећим инсталацијама;

- услове паралелног вођења енергетских каблова до 10 kV и електронских комуникационих каблова;
- услове при укрштању енергетских и електронских комуникационих каблова;
- паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације;
- услове при укрштању електроенергетских каблова са цевоводом гасовода и др.

## Гасоводна инфраструктура

Приликом уређења и изградње термоенергетске инфраструктуре испоштовати услове који су дати у Правилнику о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска до 16 bara.

Плански документ обухвата услове за изградњу гасоводне инфраструктуре, као и услове за прикључење на гасоводну инфраструктуру. Прописани услови, осим што представљају обавезу која је прописана законским и подзаконским актима, у функцији су правилне изградње и експлоатације гасоводне инфраструктуре и објекта, као и најважнијег, превенције и заштите од ацидентних ситуација. С обзиром на то, у План су уgraђени следећи услови:

- минимална дозвољена хоризонтална растојања подземних гасовода од стамбених објекта, објекта у којима стално или повремено борави већи број људи;
- обавезна мера заштите за смањење минималног хоризонталног растојања гасовода;
- минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10 bar  $< MOP \leq 16$  bar и челичних и ПЕ гасовода 4 bar  $< MOP \leq 10$  bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима;
- минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода  $MOP \leq 4$  bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима;
- минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода;
- минимална хоризонтална дозвољена растојања надземних гасовода до надземних електро водова и телекомуникационих водова;
- минимална хоризонтална дозвољена растојања уграђене надземне арматуре у гасоводу до надземних електро водова и телекомуникационих водова; минималне висине постављања надземних гасовода од коте терена;
- вертикална светла растојања између надземних гасовода и других цевовода;
- вертикална растојања при укрштању гасовода и надземних електричних водова код којих је изолација вода механички и електрично појачана при њиховом највећем угибу;
- минимална хоризонтална растојања спољне ивице надземних гасовода од других објекта или објекта паралелних са гасоводом;
- минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од стамбених објекта и објекта у којима стално или повремено борави већи број људи;
- минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од осталих објекта;
- минимална дубина укопавања челичних и ПЕ гасовода, мерена од горње ивице цеви, код укрштања са другим објектима.

У смислу превентивних мера заштите од ацидентних ситуација, могу се применити мере заштите у смислу повећане дубине укопавања гасовода, постављања гасовода у заштитну цев, постављања заштитних плоча изнад гасовода, као и друге сличне мере. Такође, када су у питању мерно-регулационе станице (МРС), ови објекти морају бити ограђени како би се спречио приступ неовлашћеним лицима.

Ограда МРС мора да обухвати зоне опасности и мора бити минималне висине 2 m. Уколико је мерно-регулационе станица на отвореном простору, са или без надстрешнице, ограда мора бити удаљена минимално 10 m од станице.

Ако се МРС налази у ограђеном простору индустриског објекта може бити и без сопствене ограде, али видно обележена таблама упозорења и заштићена од удара возила.

## **Електронска комуникациона (ЕК) инфраструктура**

За потребе корисника планског простора потребно је изградити електронску комуникациону мрежу, како би се створили услови за примену и коришћење широкопојасних сервиса којим ће се омогућити брзи приступ интернету, као и мултимедијални сервиси. Планом је предвиђено да се електронска комуникациона мрежа у потпуности каблира, полагањем каблова у зеленим појасевима дуж саобраћајница и пешачких стаза (по потреби обострано дуж улица).

Постојећи каблови не смеју бити угрожени изградњом других инфраструктурних објеката, као и осталих објеката.

За потребе мобилних комуникација у зони радних садржаја могућа је изградња радио-базних станица, према плановима развоја надлежних предузећа, при чему ће нове локације базних радио-станица бити одређиване у складу са потребама имаоца система веза, урбанистичком и техничком документацијом, уз задовољење законских и техничких прописа за ту врсту објекта на простору на којем се гради.

### **5.2.8. Мере заштите живота и здравља људи**

Мере за спречавање и ограничавање негативних утицаја на људе дате су у посебним законским и подзаконским актима, које се односе на здравље и безбедност и заштиту на раду.

При изградњи инфраструктурних објеката неопходно је водити рачуна о поштовању прописа о техничким нормативима и стандардима, мерама и условима, које надлежни органи издају при постављању и извођењу, односно изградњи објекта, као и неопходним удаљеностима инфраструктурних објеката од насељених места.

### **5.2.9. Мере заштите од ванредних ситуација (елементарних непогода и техничко-технолошких удеса)**

Општи принципи управљања ризиком од елементарних непогода и других несрећа су: планирање и имплементација превентивних мера и активности; заштита, отклањање могућих узрока угрожавања (превенција); приправност и правовремено реаговање; смањење утицаја елементарних непогода; спречавање других несрећа и умањење њихових последица (санација).

Надлежности, обавезе, мере и начини деловања, проглашавања и управљања у ванредним ситуацијама дефинисане су Законом о ванредним ситуацијама. Одредбе овог закона односе се на израду Плана заштите од удеса и предузимање мера за спречавање и ограничавање утицаја, успостављање адекватних одговора на ванредне ситуације које су узроковане елементарним непогодама, техничко-технолошким несрећама - удесима и катастрофама.

#### **Мере заштите од елементарних непогода**

Заштита од елементарних непогода подразумева планирање простора у односу на могуће природне и друге појаве које могу да угрозе здравље и животе људи или да проузрокују штету већег обима на простору за који се План ради, као и прописивање мера заштите за спречавање елементарних непогода или ублажавање њиховог дејства. Законом о ванредним ситуацијама установљене су обавезе, мере и начини деловања, проглашавања и управљања у ванредним ситуацијама.

Према карти сеизмичког хазарда за повратни период 475 год. на површини терена за локацију која је у обухвату Плана, према подацима Републичког сеизмолошког завода утврђени су VII и VIII степен сеизмичког интензитета. У односу на структуру тј. тип објекта дефинисане су класе повредивости, односно очекиване деформације. За VII

степен сматра се да ће се у смислу интензитета и очекиваних последица манифестовати „силан земљотрес“, а за VIII – „штетан земљотрес“. При пројектовању и утврђивању врсте материјала за изградњу или реконструкцију објекта обавезно је уважити могуће ефекте за наведене степене сеизмичког интензитета према, Европској макросеизмичкој скали EMC-98, како би се максимално предупредиле могуће деформације објекта под сеизмичким дејством.

Заштита од пожара подразумева примену техничких прописа и стандарда који регулишу ову област при пројектовању и изградњи објекта који су планирани на овом простору. Мере заштите од пожара односе се на поштовање урбанистичких и грађевинско-техничких параметара. Овим планом испоштоване су урбанистичке мере, које се односе на планирање простора кроз урбанистичке показатеље (намена површина, индекс заузетости, индекс изграђености) и правила грађења (регулационе линије, грађевинска линија, висина објекта, удаљеност објекта од суседних, ширина саобраћајница, потребни радијуси, и др.), а које се односе на обезбеђење услова заштите објекта од ширења пожара односно на безбедносне међусобне удаљености објекта. Грађевинско-техничке мере заштите се односе на стриктну примену прописа о изградњи објекта, електроенергетских и гасних постројења.

Планирани објекти морају имати адекватно изведене инсталације за заштиту објекта од пожара и атмосферског пражњења, у складу са Законом о заштити од пожара и правилницима који уређују заштиту од пожара, као и Правилником о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферског пражњења.

Диспозиција и ширина приступних саобраћајница морају задовољити захтеве дефинисане Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платоје за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара. На путевима, пролазима, платоима и сличним прилазима објектима који су предвиђени за пролаз ватрогасних возила или евакуацију људи и имовине угрожених пожаром није дозвољено градити или постављати објекте и друге запреке.

### **Мере заштите од акцидентних ситуација**

Удес (акцидент) јесте изненадни и неконтролисани догађај који настаје ослобађањем, изливањем или расипањем опасних материја, обављањем активности при производњи, употреби, преради, складиштењу, одлагању или дуготрајном неадекватном чувању (Закон о заштити животне средине).

У складу са Правилником о садржини политици превенције удеса и садржини и методологији израде извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса, полазни основа за идентификацију повредивих објекта је удаљеност од минимум 1000 м од граница севесо постројења (постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних), односно комплекса, док се коначна процена ширине повредиве зоне – зоне опасности, одређује на основу резултата моделирања ефекта удеса. Наведено је потребно узети у обзир уколико се, у будућем периоду, након доношења Плана, буде разматрало географско лоцирање севесо постројења/комплекса на простору у обухвату Плана, као и у непосредном и ширем окружењу.

Запаљиви материјал не може се сместити на простору који није удаљен најмање 6,0 м од објекта или дела објекта, уколико то техничким прописима није другачије одређено. У објектима и просторијама, у којима се ускладиштава и држи запаљиви и други материјал (сировине, готови производи, амбалажа и др.), морају се обезбедити слободни пролази и прилази спровадама и уређајима за гашење.

У случају непланираног загађења животне средине неопходно је да се без одлагања предузму мере ради смањења штете у животној средини или уклањања даљих ризика, опасности и штете у животној средини. У ове мере спадају превентивне мере заштите и мере приправности и одговорности на удес.

Уредбом о разврставању објекта, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара прописују се основи, мерила и услови за категоризацију објекта, делатности и земљишта према угрожености од пожара у зависности од технолошког процеса који се у њима одвија, врсте и количине материјала који се производи, прерађује или складиши, врсте материјала употребљеног за изградњу објекта, значаја и величине објекта и врсте биљног покривача.

Испуњеност услова за разврставање из става 1. члана 6. ове Уредбе доказује се документацијом у којој је обрађена процена пожарне угрожености и у којој су приказане примењене мере заштите од пожара и експлозија. Субјекти заштите од пожара дужни су да поступају у складу с обавезама утврђеним Законом о заштити од пожара и прописима донесеним на основу њега, да обезбеде примену планова заштите од пожара и других аката и одговорни су за сваку активност, којом мењају или могу променити стање и услове заштите од пожара.

Пројектом заштите од пожара потребно је утврдити пожарне класе објекта (процена угрожености од пожара), односно пожарно оптерећење, као и потребан степен отпорности. Пожарни ризик за објекат зависи од могућег интензитета и трајања пожара, као и конструктивних карактеристика носивих елемената објекта.

Обзиром да је тежња да се постигне што већа сигурност, првенствено за лица, али и за материјалне вредности, неопходно је утврдити пожарне сегменте и пожарне секторе објекта, чиме ће се спречити ширење пожара из једне целине у другу односно ширења ватрене стихије у објекту.

Предметни простор мора бити покрiven спољном и унутрашњом хидрантском мрежом, на основу Правилника о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара, што ће се обезбедити приклучењем на јавну водоводну мрежу насеља. Количина воде у литрима на секунд потребна за један пожар, зависно од запремине у кубним метрима објекта који се штити, дефинише се на основу степена отпорности објекта према пожару односно категорије технолошког процеса према угрожености од пожара.

Такође, у објектима је потребно поставити и средства за почетно гашење пожара.

Резервоари и складишни простори за посуде са запаљивим течностима, морају бити заштићени од свих извора топлоте, са обезбеђеном хидрантском мрежом и превозним апаратима за гашење пожара.

Обавезно је дефинисање евакуационих путева према карактеристикама објекта, потребном времену евакуације и брзини евакуације, узимајући у обзир потенцијалне факторе успоравања (очекивани број лица за евакуацију, кретање низ степениште, скретања која се налазе на правцу намењеном за евакуацију). Све излазе из објекта и евакуационе путеве у објекту је обавезно видно означити.

Обавезно је да објекти буду опремљени системом за дојаву пожара (автоматским и ручним), нужном расветом, која се аутоматски укључује са нестанком електричне енергије и обезбеђује осветљење ограниченог временског трајања, као и громобранску заштиту помоћу уређаја за рано стартовање.

На предметном простору потребно је спроводити следеће превентивне мере:

- редовно одржавати хигијену простора, а прилазе одржавати чистим и незакрченим;
- прилазе апаратима за гашење пожара држати увек слободним и незакрченим;
- ручне и превозне апарате за почетно гашење пожара поставити на видно доступна места и користити их само у сврху за коју су намењени;
- редовно вршити сервисирање апаратса, испитивање и одржавање у прописаним роковима;
- редовно вршити пробе и контроле противпожарног система;

- противпожарне путеве за пролаз ватрогасних возила одржавати чистим и проходним и забранити задржавање и паркирање других возила;
- електроинсталације и уређаји морају бити редовно одржавани, контролисани и испитивани у прописаним роковима од стране овлашћених лица;
- редовно одржавати, контролисати и испитивати громобранску инсталацију у складу са одговарајућим прописима и стандардима.

Вентилацију затвореног простора потребно је предвидети уз загревање и хлађење укупне количине ваздуха (неопходне количине свежег и рециркулисаног).

#### **5.2.10. Мере енергетске ефикасности и изградње**

Током периода за који се доноси предметни План, потребно је радити на подстицању градитеља и власника да при изградњи објекта користе нове и обновљиве облике енергије и да примене енергетски ефикасна решења и технологије у својим зградама ради смањења текућих трошкова.

Енергетски ефикасна градња постиже се:

- изградњом пешачких стаза за потребе обезбеђење комуницирања и смањења коришћења моторних возила;
- подизањем зеленила у коридорима саобраћајница, чиме се смањује загревања тла и ствара се природни амбијент за кретање;
- пројектовањем и позиционирањем зграда према климатским аспектима, изложености сунцу и утицају суседних објеката, подизањем зелених кровова (као компензација окупираним земљиштима);
- сопственом производњом енергије и другим факторима;
- изградњом објекта за производњу енергије на бази алтернативних и обновљивих извора енергије (коришћењем локалних обновљивих извора енергије - сунца, ветра, воде, земљине топлоте и биомасе) и изградњом даљинских или централизованих система грејања и хлађења.

Енергетски ефикасна изградња објекта обухвата следеће мере:

- реализација пасивних соларних система: максимално коришћење сунчеве енергије за загревање објекта (оријентација зграде према јужној, односно источној страни света), заштита од сунца, природна вентилација;
- омотач зграде (топлотна изолација: зидова, кровова и подних површина; замена/санација прозора, ваздушна заптивност/непропустљивост и друге мере);
- коришћење модерних система грејања и припреме санитарне топле воде;
- коришћење система за климатизацију (унутрашња клима), који утиче на енергетске потребе тј. комбинација свих компоненти потребних за обраду ваздуха, у којој се температура регулише или се може снизити, по могућству у комбинацији са регулацијом протока ваздуха, влажности и чистоће ваздуха);
- унутрашње осветљење (коришћење сијалица и светиљки ради обезбеђења потребног квалитета осветљености).

Помоћни објекти могу бити изузети из примене ових мера. Мере за даље побољшавање енергетских карактеристика зграде не смеју да буду у супротности са другим суштинским захтевима, као што су приступачност, рационалност и намеравано коришћење зграде.

## **6. ВЕРОВАТНОЋА, ИНТЕНЗИТЕТ, СЛОЖЕНОСТ, РЕВЕРЗИБИЛНОСТ, ВРЕМЕНСКА И ПРОСТОРНА ДИМЕНЗИЈА, КУМУЛАТИВНА И СИНЕРГЕТСКА ПРИРОДА УТИЦАЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА**

Карактер, интензитет, сложеност, реверзибилност, вероватноћа, трајање, учесталост, као и кумултивна и синергијска природа утицаја разматрана је у границама валоризованог простора у обухвату Плана.

Планом су утврђене мере и активности, које су у функцији оптималних услова за развијање делатности односно радних садржаја на простору у обухвату Плана, уважавајући посебне услове заштите природних ресурса.

На основу анализе могућих утицаја и вредновања могућих промена и ефеката у простору и животној средини, може се закључити да се имплементацијом планских решења изазива трајна промена у простору са дугорочном позитивним ефектима у погледу стандарда уређења простора, живота локалног становништва, као и корисника простора и услуга. Такође, све промене у обухвату Плана, потенцијално, директно и индиректно утичу на грађевинско подручје, али и шире окружење, на општинском и регионалном нивоу.

Вредновањем односа позитивних и негативних утицаја и ефеката, може се закључити да имплементација Плана обезбеђује трајне позитивне ефekte у смислу контролисаног управљања простором и животном средином.

Планирани мониторинг животне средине у функцији је контроле утицаја планских решења на животну средину.

Стратешка процена утицаја представља вредновање са аспекта:

- примењених мера превенције на планском нивоу за спречавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја на стање природних вредности и ресурса, као и укупан квалитет животне средине;
- рационалног, еколошки прихватљивог коришћења свих природних ресурса;
- обавезног имплементирања мера за отклањање могућих последица стратешког карактера у простору и на животну средину.

#### **IV СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ У ПОСТУПКУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Предметним Планом нису дефинисане локације за израду урбанистичког пројекта за потребе урбанистично-архитектонске разраде локације. За потребе грађења објеката издаје се локацијска дозвола на основу овог Плана. У смислу наведеног, нема основа за давање смерница за ниже хијерархијске нивое у поступку процене утицаја плана на животну средину, односно за стратешке процене утицаја планова нижег хијерархијског нивоа.

За објекте који могу имати негативне утицаје на животну средину, надлежни орган прописује потребу израде студије процене утицаја на животну средину, 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, и Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину. У оквиру Процене утицаја дефинишу се мере активне заштите простора у контексту заштите животне средине, у току редовне експлоатације и у случају акцидента.

#### **V ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И МОНИТОРИНГ У ПОСТУПКУ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА**

Успостављање система мониторинга је један од приоритетних задатака како би се све предложене мере заштите животне средине у Плану могле успешно имплементирати у пракси. Програм праћења стања животне средине у току спровођења Плана садржи, према Закону о стратешкој процени утицаја на животну средину следеће:

- 1) опис циљева Плана;
- 2) индикаторе за праћење стања животне средине;

- 3) права и обавезе надлежних органа;
- 4) поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја.

Програм праћења стања животне средине може бити саставни део постојећег програма мониторинга који обезбеђује орган надлежан за заштиту животне средине.

## 1. ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА

Опис циљева Плана је наведен у поглављу I-2. овог Извештаја. Основни циљ Програма праћења стања животне средине 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 на простору у обухвату Плана, нарочито имајући у виду планиране садржаје.

Циљеви Програма праћења стања животне средине били би:

- обезбеђење мониторинга;
- дефинисање садржине и начина вршења мониторинга;
- утврђивање права и обавеза надлежних органа и загађивача;
- успостављање информационог система и дефинисање начина достављања података у циљу вођења интегралног регистра извора загађивања;
- увођење обавезе извештавања о стању животне средине према прописаном садржају извештаја о стању животне средине.

## 2. ИНДИКАТОРИ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Мониторинг стања животне средине врши се систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања и загађења животне средине, које обухвата праћење природних фактора, односно промене стања и карактеристика животне средине.

Имајући у виду дефинисане посебне циљеве, врши се избор одговарајућих индикатора у изради стратешке процене, на основу којих се врши оцењивање са становишта могућих негативних утицаја на животну средину, утврђивање неповољних утицаја и даје се предлог мера за спречавање или смањење идентификованих утицаја.

Предлог индикатора за праћење стања животне средине предложен је у претходним поглављима, на основу дефинисаних циљева стратешке процене.

Имајући у виду обухват Плана, постојеће и будуће садржаје, као и могућа загађења, мониторинг се односи на:

- контролу квалитета ваздуха;
- контролу и праћење квалитета вода;
- праћење квалитета земљишта контролом концентрација загађујућих супстанци;
- контролу нивоа буке;
- сталну урбанистичко-грађевинску контролу лоцирања и изградње објеката.

### Мониторинг квалитета ваздуха

Законом о заштити ваздуха прописан је законски оквир за проучавање и праћење квалитета ваздуха, који за циљ има контролу и утврђивање степена загађености ваздуха, као и утврђивање тренда загађења, како би се правовремено деловало ка смањењу штетних супстанци до нивоа који неће битно утицати на квалитет животне средине.

Контрола квалитета ваздуха се остварује праћењем нивоа загађујућих материја у ваздуху у складу са Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха и Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух.

Захтеви квалитета ваздуха су:

- граничне вредности нивоа загађујућих материја у ваздуху;
- горње и доње границе оцењивања нивоа загађујућих материја у ваздуху;
- границе толеранције и толерантне вредности;
- концентрације опасне по здравље људи и концентрације о којима се извештава јавност;
- критични нивои загађујућих материја у ваздуху;
- циљне вредности и (национални) дугорочни циљеви загађујућих материја у ваздуху;
- рокови за постизање граничних и/или циљних вредности, у случајевима када су оне прекорачене у складу са Законом о заштити ваздуха.

За све планиране објекте, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, према мишљењу надлежног органа може се прописати обавеза израде Студије процене утицаја у складу са Законом о процени утицаја.

За објекте за које се утврди да се не ради Студија процене утицаја на животну средину по Закону, по мишљењу надлежне службе за област заштите животне средине, а у складу са технологијом рада, утврђује се потреба вршења додатног мониторинга, посебно за праћење загађења ваздуха и вода (у складу са важећом законском регулативом).

### **Мониторинг квалитета воде**

У циљу предузимања мера за ограничавање даљег загађивања и евентуално побољшање вода, од значаја је стално и систематско контролисање параметара квалитета површинских и подземних вода.

Испуштање технолошких отпадних вода у систем јавне канализације врши се у складу са актом о испуштању отпадних вода у јавну канализацију, који доноси надлежни орган јединице локалне самоуправе.

У циљу утврђивања мера, које треба предузимати ради заштите вода од загађивања и контроле резултата реализованих мера заштите, потребно је, поред систематског праћења квалитета површинских и подземних вода, које врши Републички хидрометеоролошки завод, додатно вршити и контролу квалитета површинских и подземних вода и квалитет отпадних вода у циљу сагледавања:

- утицаја присутних загађујућих материја;
- врста загађујућих материја и степена њиховог дејства на водопријемник;
- могућности елиминације штетног и опасног дејства присутних материја на водопријемнику.

Посебна испитивања се обављају у циљу одређивања обима и могућности последица хаваријског загађивања, провере и дефинисања техничких решења и за друге намене, према посебно утврђеним програмима.

У циљу праћења стања загађености вода, врши се систематско испитивање квалитета површинских и подземних вода на прописан начин на основу Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Правилника о опасним материјама у водама, као и на основу Правилника о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода.

### **Мониторинг квалитета земљишта**

Контрола квалитета земљишта спроводи се у складу са Законом о заштити животне средине, Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма и Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања.

Програм систематског праћења квалитета земљишта у смислу локалне мреже локалитета за праћење квалитета земљишта успоставља се на нивоу аутономне покрајине и јединице локалне самоуправе. Листа параметара обухвата податке и информације које се прикупљају на местима узорковања земљишта, а приликом избора параметара узимају се у обзир они параметри који могу достићи вредности које могу изазвати значајан ризик по здравље људи и животну средину.

Временска динамика узорковања земљишта, анализа узорака, обрада и приказ података зависи од постојаности анализираних параметара, њихових облика и концентрација у животној средини.

Подаци добијени реализацијом програма системског праћења квалитета земљишта, у складу са Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма, достављају се Агенцији за заштиту животне средине до 31. марта текуће године за претходну годину.

Степен угрожености земљишта од хемијског загађења одређује се на основу вредности загађујућих материја датих у посебном пропису, којим се регулишу граничне вредности опасних и штетних материја у подземним водама, као и у посебним прилозима Уредбе, који се односе на ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода и земљишта.

У случају прекорачења граничних и ремедијационих вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију земљишта, као и у случају прекорачења граничног нивоа концентрација загађујућих материја у подземним водама, врше се додатна истраживања на контаминираним локацијама ради утврђивања степена загађености и израде ремедијационих програма.

Ремедијациони програми и пројекти ремедијације реализују се уколико просечна концентрација било које опасне или штетне материје прелази ремедијациону вредност дефинисану Уредбом у више од  $100 \text{ m}^3$  запремине водоносног слоја или у више од  $25 \text{ m}^3$  запремине земљишта на контаминираним локацијама.

Праћење параметара квалитета земљишта је неопходно вршити у континуитету дуги низ година, на одређеним местима за које се утврди евидентна угроженост параметара стања животне средине.

Локације на којима је депонован незагађен материјал од ископавања (земља) не припадају контаминираним локацијама.

## Мониторинг буке

Заштита од буке, која као феномен звучне осцилације, поред физичких карактеристика има и психофизиолошка штетна дејства и утицаје, а настаје природном или људском активношћу (бука коју стварају превозна средства, индустријске и друге радне активности) изнад утврђене граничне вредности, обухвата мере које се предузимају у циљу:

- спречавања или смањивања штетних утицаја буке на здравље људи у радној и животној средини;
- утврђивање нивоа изложености буци;
- прикупљање података о нивоу буке у животној средини и обезбеђивања њихове доступности јавности;
- постизање и очување задовољавајућег нивоа буке у животној и радној средини.

Ниво буке у животној средини контролише се системским мерењем буке, које обезбеђује јединица локалне самоуправе. Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних

ефеката буке у животној средини прописани су индикатори буке у животној средини, граничне вредности, методе за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефеката буке на здравље људи.

Законом о заштити од буке у животној средини дефинисано је да Аутономна покрајина утврђује мере и услове заштите од буке, односно звучне заштите у плановима, програмима и пројектима, укључујући и оне на које даје сагласност у поступку стратешке процене утицаја, процене утицаја пројеката на животну средину, односно у поступку издавања интегрисане дозволе за рад постројења и активности.

Аутономна покрајина у складу са Законом обезбеђује финансирање мониторинга буке у животној средини на својој територији и врши надзор и контролу примене мера заштите од буке у животној средини.

Мере и услове заштите од буке јединица локалне самоуправе утврђује у складу са овим Законом.

Обавезе јединице локалне самоуправе односе се на акустичко зонирање на својој територији, одређивање мера забране и ограничења у складу са Законом, доношење локалног акционог плана заштите од буке у животној средини, обезбеђење и финансирање мониторинга буке у животној средини на својој територији и вршење надзора и контроле примене мера заштите од буке у животној средини.

Утврђивање акустичних зона и вршење методологије мерења буке на територији јединице локалне самоуправе врши се у складу са Правилником о методологији за одређивање акустичких зона, Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке и Правилником о методологији за израду акционих планова.

Такође, у обзир треба узети извештаје појединачних мерења нивоа буке, у складу са прописаним мерењима, која могу бити предвиђена студијом о процени утицаја на животну средину за појединачне објекте или по решењу инспектора за заштиту животне средине.

### **3. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА**

Када су питању права и обавезе надлежних органа у вези праћења стања животне средине иста произилазе из Закона о заштити животне средине.

#### **Обезбеђење мониторинга**

Република Србија, аутономна покрајина и јединица локалне самоуправе у оквиру своје надлежности утврђене законом обезбеђују континуалну контролу и праћење стања животне средине (у даљем тексту: мониторинг), у складу са овим и посебним законима.

Мониторинг је саставни део јединственог информационог система животне средине. Влада доноси програме мониторинга на основу посебних закона.

Аутономна покрајина, односно јединица локалне самоуправе доноси програм мониторинга на својој територији који мора бити у складу са програмима вишег реда.

#### **Садржина и начин вршења мониторинга**

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

Влада утврђује критеријуме за одређивање броја 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, на основу посебних закона.

## **Овлашћена организација**

Мониторинг може да обавља и овлашћена организација, ако испуњава услове у погледу кадрова, опреме, простора, акредитације за мерење датог параметра и СРПС стандарда у области узорковања, мерења, анализа и поузданости података, у складу са законом.

## **Обавезе загађивача**

У контексту мониторинга загађивача, законом су прописане обавезе оператора постројења, односно комплекса који представља извор емисија и загађивања животне средине да преко надлежног органа, овлашћене организације или самостално, уколико испуњава услове прописане законом, обавља мониторинг, односно да:

- 1) прати индикаторе емисија, односно индикаторе утицаја својих активности на животну средину, индикаторе ефикасности примењених мера превенције настанка или смањења нивоа загађења;
- 2) обезбеђује метеоролошка мерења за велике индустријске комплексе или објекте од посебног интереса за Републику Србију, аутономну покрајину или јединицу локалне самоуправе.

Загађивач планира и обезбеђује финансијска средства за обављање мониторинга, као и за друга мерења и праћење утицаја своје активности на животну средину.

Влада утврђује врсте активности и друге појаве које су предмет мониторинга, методологију рада, индикаторе, начин евидентирања, рокове достављања и чувања података, на основу посебних закона.

## **Достављање података**

Државни органи, односно организације, органи аутономне покрајине и јединице локалне самоуправе, овлашћене организације и загађивачи дужни су да податке добијене мониторингом достављају Агенцији за заштиту животне средине на прописан начин.

## **Санација и ремедијација**

Правно и физичко лице које деградира животну средину дужно је да изврши ремедијацију или на други начин санира деградирану животну средину, у складу са пројектима санације и ремедијације, на које сагласност даје надлежно министарство.

## **Законски оквир**

Мониторинг квалитета параметара животне средине дефинисан је следећим правним актима:

- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, и 36/09-др. закон, 72/09 - др. закон и 43/11-УС);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10)
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10 и 93/12);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 46/91, 53/93, 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон, 54/96, 101/05-др. закон - одредбе чл. 81. до 96.);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух („Службени гласник РС“, бр. 71/10 и 6/11);

- Уредба о класификацији вода („Службени гласник СРС“, број 5/68);
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 24/14);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11 и 48/12);
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10);
- Уредба о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Службени гласник РС“, број 88/10)
- Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података („Службени гласник РС“, бр. 30/97 и 35/97);
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ“, бр. 42/98 и 44/99);
- Правилник о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС“, број 31/82);
- Правилник о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Службени гласник СРС“, бр. 47/83, 13/84-исправка, 46/91-др. пропис);
- Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Службени гласник РС“, број 23/94);
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обimu извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/10);
- Правилник о методологији за одређивање акустичких зона („Службени гласник РС“, број 72/10).

#### **4. ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА**

У случају неочекиваних негативних утицаја у поступку имплементације Плана и у фази реализације планираних намена, потребно је, у складу са важећом законском регулативом, спровести надзор и контролу и применити мере отклањања и минимизирања потенцијално настале штете, извршити санацију простора и применити мере ревитализације (ремедијације) и заштите животне средине.

Неочекивани негативни утицаји реализованих намена и објекта (у редовном раду реализованих пројекта – објекта, постројења, радова) се морају спречити доследним спровођењем урбанистичких и техничких мера заштите, мера за спречавање и отклањање насталих узрока, мера санације последица и успостављање мониторинга животне средине.

За предметни План, од фазе припреме до коначног усвајања, укључен је процес процене утицаја стратешког карактера, у коначном циљу реализације планираних намена простора у оквирима прихватљивим са аспекта заштите животне средине. Обзиром да није могуће у потпуности искључити вероватноћу појаве неочекиваних негативних утицаја са негативним ефектима и последицама по животну средину, прописан је начин поступања у случају таквих појава.

За постројења и активности, која могу имати негативне утицаје на здравље људи, животну средину или материјална добра, врсте активности и постројења, надзор и друга питања од значаја за спречавање и контролу загађивања животне средине, уређују се услови и поступак издавања интегрисане дозволе, како је дефинисано Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине.

Врсте активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола класификују се према нивоу загађивања и ризику који те активности могу имати по здравље људи и животну средину, укључујући и друге технички сродне активности, које могу произвести емисије и загађење животне средине. Уредбом о врстама активности и

постројења за које се издаје интегрисана дозвола прописане су врсте активности и постројења за које се издаје дозвола. Дозволом се утврђују услови за рад постројења и обављање активности и обавезе оператора у зависности од природе активности и њиховог утицаја на животну средину.

У случају удеса, зависно од његовог обима, унутар или ван постројења и процене последица које могу изазвати директну или одложену опасност по људско здравље и животну средину, проглашава се стање угрожености животне средине и обавештава јавност о предузетим мерама.

Стање угрожености животне средине проглашава надлежно министарство, орган аутономне покрајине, односно орган јединице локалне самоуправе. За удесе са прекограницним ефектима стање угрожености животне средине проглашава Влада.

Превентивне мере заштите приликом транспорта опасног терета у друмском саобраћају се спроводе кроз редован инспекцијски надзор свих надлежних органа, код свих учесника у транспорту опасног терета.

Ради спречавања даљег ширења загађења проузрокованог удесом, правно и физичко лице одмах предузима мере санације према плановима заштите о свом трошку. Ако се накнадно утврди загађивач који је одговоран за удес, орган који је сносио трошкове отклањања последица загађивања животне средине захтева накнаду трошкова.

## **VI ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ**

### **1. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ**

Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину дефинисани су основни методолошки приступ и садржај Извештаја о стратешкој процени.

Стратешка процена је процес који се врши над планским документом, анализирајући додатно и остале расположиве податке, као што су статистички подаци и други подаци, добијени за потребе израде Плана и Стратешке процене, као и валоризацијом стања на терену.

У предметној стратешкој процени су анализирана сва планска решења и мере заштите, извршена је синтезна процена њихових утицаја и интеракција са утицајима из окружења на природне ресурсе и живи свет, као и на животну средину, а на основу утврђених валидних параметара дат је предлог адекватних превентивних и санационих мера заштите животне средине, у контексту реализације концепта одрживог развоја овог подручја.

Примењени метод рада заснива се на континуираном поступку усаглашавања процеса планирања са процесом идентификације проблема, предлога решења за спречавање и ублажавање, односно предлога мера заштите животне средине у свим фазама израде и спровођења планског документа. Методологија се базира на поштовању Закона о заштити животне средине, а пре свега Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, који утврђује услове, начин и поступак процењивања утицаја појединачних садржаја Плана на животну средину.

Примењени метод поштује наведене опште методолошке принципе и спроводи се у неколико фаза:

1. Најпре се утврђују полазне основе стратешке процене, које обухватају: дефинисање предмета као и просторног обухвата Стратешке процене, циљеве и метод рада, правног, планског и документационог основа;

2. Анализа постојећег стања и стања квалитета чиниоца животне средине, анализираних кроз природне услове (вредновање квалитета ваздуха, земљишта, вода, угроженост буком итд);
3. Затим се врши процена могућег утицаја на животну средину на основу квантификације појединих елемената животне средине, научних сазнања, података објављених у литератури, другим студијама, искуства других земаља и сл;
4. Након тога предлажу се мере за спречавање и ограничавање штетних утицаја у току спровођења и реализације Плана, мере за унапређење стања животне средине, мере за праћење стања животне средине, које обухватају предлог индикатора за праћење стања животне средине и по потреби успостављање нових мерних тачака.

Не улазећи у детаљније елаборирање појединих фаза, потребно је нагласити да свака фаза има своје специфичности и никако се не сме запоставити у поступку интегралног планирања заштите и очувања квалитетне животне средине.

Ограничења у спровођењу предложеног метода, посебно у фази приказа постојећег стања, је недостатак квантifikованих података за поједине параметре животне средине у обухвату Плана, као и података о привредним субјектима на предметном простору.

## **2. ТЕШКОЋЕ ПРИ ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

У току израде Стратешке процене, поред недостатака одговарајућих смерница и упутстава, обрађивач се сусрео и са проблемом веома скромног информационог система о животној средини, као и са непостојањем Програма праћења стања параметара животне средине, на основу система показатеља-индикатора за оцену и праћење стања животне средине на простору у обухвату Плана и непосредног окружења (на нивоу насеља Врдник или целе општине Ириг). Такође, за простор који је у обухвату овог Плана као и непосредно окружење није формиран локални регистар извора загађивања. Информациона основа која је коришћена за Стратешку процену, највећим делом је преузета из достављене документације за потребе израде Плана.

Основну тешкоћу у спровођењу стратешке процене и изради Извештаја о стратешкој процени представљао је недостатак званичне, детаљно прописане јединствене методологије, на нивоу Правилника. Имајући у виду да је Закон о планирању и изградњи имао неколико измена и допуна од 2009. године када је донет, у односу на Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину (који уређује израду стратешких процена, поред осталих и за просторне и урбанистичке планове, на животну средину), а који је имао једну измену и допуну 2010. године (прва верзија закона је донета 2004. године), уочљива је неразвијеност методологије израде стратешких процена, паралелно са методологијом израде просторних и урбанистичких планова, што се одразило на квалитет стратешке процене које прати процедуру израде и доношења овог Плана.

Такође, тешкоћа при изради стратешке процене утицаја на животну средину огледа се и у раздавању питања која су у домену (детаљне) процене утицаја на животну средину у односу на стратешке процене утицаја планских докумената на животну средину. Европске препоруке су да стратешка процена не треба да улази у претерану квантификацију, да је њена суштина у вредновању и поређењу алтернатива/опција са аспекта могућих значајних утицаја на животну средину, да је нагласак, када се ради о карактеру утицаја, на кумулативним и синергијским ефектима, да се спроводи једино за програме и планове јавног карактера итд.

## VII 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.

Предметним Планом нису разрађивана и предложена варијантна решења, те нису вршene стратешке одлуке у смислу избора најпогодније варијанте. Планом је дато решење адекватно планираној намени простора, у обиму које дозвољавају прописане мере заштите, те су дата решења усклађена са заштитом животне средине.

Утврђени су основни критеријуми просторног уређења, коришћења природних ресурса и мере заштите животне средине.

Процес процене утицаја планских решења на животну средину вршен је паралелно са поступком изrade Нацрта плана.

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

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.

## VIII ЗАКЉУЧЦИ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Проблематика заштите животне средине разматрана је у оквиру Плана детаљне регулације дела радне зоне на потесу „Горње Ливаде“ у Врднику, али и у оквиру Извештаја о стратешкој процени утицаја овог Плана на животну средину. Примењена методологија је описана у претходном поглављу и сагласна је са претпоставкама које су дефинисане у оквиру Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину којим се дефинише садржина Извештаја о стратешкој процени утицаја.

Доношењем овог Плана ствара се основ за уређење грађевинског земљишта, обезбеђивањем услова за саобраћајну доступност и опремљеност посматраног простора неопходном комуналном инфраструктуром, уз обезбеђивање услова заштите простора и применом еколошких принципа.

Циљ изrade Извештаја о стратешкој процени утицаја предметног Плана на животну средину је **сагледавање могућих значајних негативних утицаја планских решења на квалитет животне средине и прописивање одговарајућих мера за њихово**

**смањење**, односно довођење у прихватљиве оквире (границе) дефинисане законском регулативом. Планска решења односе се на уређење, опремање и изградњу на простору у обухвату Плана, односно на услове, мере и смернице за реализацију планираних садржаја.

Извештај о стратешкој процени се бави стратешким циљевима заштите животне средине, а ниво детаљности процене прилагођен је нивоу планског документа.

На основу анализе могућих утицаја и вредновања очекиваних промена и ефекта у простору, закључак овог Извештаја је да имплементација планских решења представља трајну последицу у смислу узурпирања земљишта као тешко обновљивог природног ресурса, уз губитак његове примарне функције изградњом физичких структура, односно извођењем радова током изградње и функционисања планираних садржаја.

Нужна је обавезна примена мера заштите животне средине, дефинисаних Планом, овим Извештајем као и законском регулативом и техничким нормативима, који се односе како на изградњу и опремање простора инфраструктуром, тако и на обавезе и надлежности спровођења контроле и надзора над применом мера и мониторинга животне средине.

Предметни Извештај о стратешкој процени утицаја не може дати експлицитне одговоре на прихватљивост појединачних техничко-технолошких решења. Такви ефекти се морају разрађивати са већим нивоом детаљности, којим ће се анализирати појединачни објекти и њихови утицаји на животну средину, у оквиру процена утицаја појединачних објеката на животну средину.

## IX ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Оцена Извештаја о стратешкој процени врши се на основу критеријума садржаних у Прилогу II Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10).

На основу оцене Извештаја, орган надлежан за послове заштите животне средине даје сагласност на Извештај о стратешкој процени, у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Извештај о стратешкој процени саставни је део документационе основе плана, сходно члану 24. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину.

**Б) ГРАФИЧКИ ДЕО**