

УВОД

Законом о стратешкој процени утицаја („Сл. Гласник РС“ бр. 135/04, 88/10) дефинисана је обавеза спровођења поступка стратешке процене утицаја на животну средину за планове и програме из области урбанистичког или просторног планирања.

Стратешка процена утицаја на животну средину је инструмент којим се описују, вреднују и процењују могући значајни утицаји планских решења на животну средину до којих може доћи имплементацијом плана, у овом случају Плана детаљне регулације, и одређују мере за смањење негативних утицаја на животну средину и здравље људи. У савременом планирању простора, увођењем Извештаја о стратешкој процени утицаја, еколошка димензија прожима читав процес израде планских докумената и интегрисана је у планска решења, чиме планови постају квалитетнији и усклађенији са концептом одрживог развоја.

Применом стратешке процене утицаја у планирању отвара се простор за сагледавање насталих промена у простору и уважавање потреба предметне средине. Планирање подразумева развој, а нова стратегија одрживог развоја захтева заштиту животне средине.

Ако пројектна анализа није била у могућности да усмерава развој услед њене ограничене улоге у планирању, примена анализе би требало да омогући постављање једног новог система вредности, уз уважавање сазнања о нарушеном природном систему.

Стратешка анализа интегрише социјално–економске и биофизичке сегменте животне средине, повезује, анализира и процењује активности различитих интересних сфера и усмерава политику, план или програм ка решењима, која су пре свега од интереса за животну средину. Спровођење стратешке процене животне средине заснива се на следећим основним начелима:

- што раније укључивање стратешке анализе у процес израде политика, планова и програма, а свакако пре него што се донесу коначне одлуке;
- испитивање еколошких ефеката алтернативних решења, што ће помоћи да се утврди како промене политика, планова или програма могу смањити еколошки ризик;
- флексибилност – методологија спровођења стратешке анализе није универзално прописана, већ се на основу општих препорука примењује методологија прилагођена конкретним;
- обухват анализе могућих еколошких ефеката треба да буде у сагласности са размерама очекиваних ефеката;
- користити постојеће механизме за анализу еколошких ефеката, укључујући јавност, вредновати учинак анализе и припремити извештај са резултатима.

Израда предметног извештаја законски је регулисан применом Закона о животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 – одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон) и Закона о стратешкој процени („Сл.гласник РС“ бр.135/04 и 88/10) што отвара могућност усклађивања овог процеса са поступком припреме и израде планских докумената. Наведени Закон о СПУ урађен је у складу са основним смерницама које су прописане Директивом Европског парламента и Савета од 27.6.2001. (Директиве 2001/42/ЕЗ), као и у складу са Протоколом о Стратешкој

процени утицаја усвојеног 2003.г. у Кијеву која инсистира на вредновању нацрта планова и програма са аспекта последица на животну средину, уз ефикасно и транспарентно укључивање заинтересоване јавности већ у фази одлучивања о потреби израде предметног извештаја. Током израде извештаја о СПУ омогућено је правовремено интегрисати еколошке аспекте у процес дефинисања планских решења (током целокупног поступка израде плана), на основу чега се добија могућност избора најповољнијег варијантног решења (уколико је више њих предложено) и формирања просторно – урбанистичког плана у складу са концептом одрживог развоја.

Носилац израде извештаја о стратешкој процени на животну средину Плана детаљне регулације је предузеће „УРБАНПРОЈЕКТ“ А.Д. Чачак. У изради извештаја ангажоване су одговарајуће струке за поједине области које разматра Стратешка процена утицаја на животну средину, а у циљу добијања што потпунијег и квалитетнијег извештаја.

Једна од предности израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину огледа се у томе што процедура израде Извештаја прати процедуру израде Плана детаљне регулације, што пружа могућност ефикаснијег утицаја на планска решења и благовремено достављање евентуалних примедби и сугестија у циљу унапређења и заштите животне средине.

Основне фазе израде Стратешке процене утицаја

Израда Стратешке процене утицаја на животну средину одвија се у три фазе:

1. одлучивање о потреби израде Стратешке процене утицаја
2. израда извештаја о Стратешкој процени утицаја
3. давање сагласности на извештај о стратешкој процени утицаја

Прва фаза у процедури израде Стратешке процене утицаја је припремна фаза и обухвата:

- 1) одлучивање о пореби израде Стратешке процене утицаја (у надлежности органа надлежног за припрему плана, а по претходно прибављеном мишљењу органа надлежног за послове заштите животне средине);
- 2) доношење Одлуке о изради Стратешке процене утицаја;
- 3) избор носиоца израде Извештаја о стратешкој процени утицаја;
- 4) укључивање заинтересоване јавности, органа и организација;
- 5) доношење Одлуке о потреби или непостојању потребе за израду Стратешке процене утицаја (објављује се у у Службеном гласнику или гласилу јединице локалне самоуправе).

Друга фаза подразумева израду Извештаја о Стратешкој процени утицаја на животну средину који мора бити међусобно усклађен са проценама утицаја пројеката на животну средину, као и плановима и програмима заштите животне средине. Садржина Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације на животну средину је у складу са чланом 5. Закона о Стратешкој процени утицаја и садржи:

- 1) кратак преглед садржаја и главних циљева плана или програма и однос са другим плановима и програмима;
- 2) опис постојећег стања животне средине и њеног могућег развоја, уколико се план или програм не реализују;
- 3) идентификацију подручја за која постоји могућност да буду изложена значајном ризику по животну средину и карактеристике животне средине у тим подручјима;

- 4) постојећи проблеми у погледу животне средине у вези са планом или програмом, укључујући нарочито оне које се односе на области које су посебно значајне за животну средину, као што су станишта биљног и животињског света са аспекта њиховог очувања;
 - 5) општи и посебни циљеви заштите животне средине установљени на државном или међународном нивоу, који су од значаја за план или програм и начин на који су ови циљеви, као и сви остали аспекти од значаја за животну средину били узети у разматрање у процесу припреме;
 - 6) могуће значајне последице по здравље људи и животну средину, укључујући факторе као што су биолошка разноврсност, становништво, фауна, флора, земљиште, вода, ваздух, климатски чиниоци, материјални ресурси, културно наслеђе, укључујући архитектонско и археолошко наслеђе, пејзаж и међусобни однос ових фактора;
 - 7) мере предвиђене у циљу спречавања, смањења или отклањања, у највећој могућој мери, било ког значајног негативног утицаја на здравље људи и животну средину до кога доводи реализација плана и програма;
 - 8) преглед разлога који су послужили као основа за избор варијантних решења која су узета у обзир, као и опис начина процене, укључујући и евентуалне тешкоће до којих се приликом формулисања тражених података дошло (као што су технички подаци или непостојање know-how);
 - 9) приказ могућих значајних прекограничних утицаја на животну средину;
 - 10) опис програма праћења стања животне средине, укључујући и здравље људи у току реализације плана или програма (мониторинг);
 - 11) закључке до којих се дошло током израде извештаја о стратешкој процени представљене на начин разумљив јавности.
- Трећа фаза** обухвата поступак одлучивања о (не) давању сагласности предметног извештаја и обухвата:
- 1) укључивање заинтересоване јавности, органа и организација;
 - 2) излагање предметног извештаја на јавни увид и одржавање јавне презентације извештаја од стране обрађивача;
 - 3) оцена извештаја о стратешкој процени утицаја;
 - 4) давање сагласности на Извештај о стратешкој процени утицаја (од стране надлежног органа за послове заштите животне средине).

I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

1.1. Правни и плански основ

Правни основ за израду Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша садржан је у:

- Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09 и 81/09 – испр., 64/10 - одлука УС и 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 – УС 132/14 и 145/14 – одлука УС, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 09/20, 52/21 и 62/23);
- Правилнику о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 32/19);
- Одлуци о приступању изради Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша (бр. одлуке 06 – 615/2021-I, „Службени лист града Чачка“, бр. 19/21);
- Правилнику о класификацији намене земљишта и планских симбола у документима просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 105/20).

Плански основ:

Плански основ за израду Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша су:

- Просторни план града Чачка ("Службени лист града Чачка", бр. 17/10).

Правни основ за израду Извештаја о стратешкој процени утицаја представља:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09 и 81/09 – испр., 64/10 - одлука УС и 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 – УС 132/14 и 145/14 – одлука УС, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 09/20, 52/21 и 62/23),
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“ бр. 135/04, 88/10) којим је дефинисана обавеза спровођења поступка стратешке процене утицаја на животну средину за планове и програме из области урбанистичког или просторног планирања,
- Саставни део одлуке о изради Плана детаљне регулације је члан 11. у коме се наводи да се за потребе израде ПДР-а приступа изради стратешке процене утицаја планираних намена на животну средину. Решење о приступању изради стратешке процене број 350-6/2021-IV-2-01 од 23.09.2021.године, донела је Градска управа за урбанизам града Чачка и које се објављује у „Службеном листу града Чачка“,
- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 88/10, 43/11-одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18-др.закон), као и други закони и подзаконска акта везана за област заштите природе и животне средине наведени у поглављу XIV.

Плански основ за израду стратешке процене утицаја представља:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, бр. 88/10) и Извештај о Стратешкој процени утицаја Просторног плана Републике Србије на животну средину,
- Просторни план града Чачка (“Службени лист града Чачка”, бр. 17/10),
- нацрт Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша и Просторни план града Чачка (“Службени лист града Чачка”, бр. 17/10).

1.2. Кратак преглед садржаја и циљева плана и његов однос са другим плановима

Обухват и граница Плана детаљне регулације

У јужном делу обухвата налази се тачка 1, на југоисточној граници катастарске парцеле 873. Од ове тачке граница плана иде на север тако што сече парцелу 873 и долази до тачке где се сучељава граница поменуте парцеле и парцеле 5. Од ове тачке граница плана наставља да се креће ка северу границом поменуте парцеле 5. Када дође до крајњег севера те парцеле она скреће ка истоку истом парцелом и све до места где се сусреће са парцелом 6/1. Одавде опет иде ка северу границом парцеле 6/1 све до места где граница те парцеле мења правац ка северозападу. Даље наставља истом границом парцеле мењајући правац ка западу па даље ка југоистоку, све до места где се укршта са парцелом 5. Даље наставља границом парцеле 5 ка југу све до места где се сусреће са парцелом 4. Потом наставља границом парцеле 4 ка месту где се сусреће са парцелом 873. Одавде граница сече поменуту парцелу 873 и иде до јужне границе те парцеле. Одавде граница мења правац и даље наставља да се креће јужном границом парцеле 873 ка истоку и на тај начин се враћа у почетну тачку 1.

Све поменуте к.п. налазе се у к.о. Вапа. Координата тачке 1 која је коришћена за опис границе плана је приказана на графичком прилогу Катастарско-топографска подлога са приказом границе плана.

Граница плана обухвата целу к.п бр. 873 и делове к.п. бр: 4, 5 и 6/1 све КО Вапа.

План обухвата површину од 14.642,54m².

Кратак опис планираног стања

Простор унутар границе обухвата Плана третиран је као јединствена урбанистичка зона у оквиру које се не издвајају специфичне урбанистичке целине.

Намена простора и биланс површина

Грађевинско подручје

Грађевинско подручје обухвата аузима површину од **0,61 ha**.

Целокупно земљиште у оквиру грађевинског подручја обухвата површине јавне намене.

У оквиру **површина јавне намене планирана је:**

- Површина у функцији водопривредне делатности – ППОВ
- Саобраћајне површине
- **Површина у функцији водопривредне делатности - ППОВ**

Предметна намена подразумева површину за организацију система за пречишћавање отпадних вода који подржава уређење читавог простора кроз развој комуналне инфраструктуре. У оквиру планом опредељене површине организовати објекте и садржаје који подржавају ППОВ, а у складу са технологијом која ће бити примењена.

Површина која је опредељена за ППОВ обухвата целу к.п. бр. 6/1 и део к.п. бр. 4 и 5, све КО Вапа, а која се налази са десне стране реке Западне Мораве. Колски приступ се остварује са некатегорисаног пута који је у контакту са предметним простором.

За потребе одвођења отпадних вода са подручја катастарских општина Трнавска Балуга и Виљуша урађена је техничка документација. На основу положаја фекалног колектора, који је дефинисан техничком документацијом, позиционирано је ППОВ које треба да прихвати све отпадне воде за ове две катастарске општине.

Величина локације за будуће постројење за пречишћавање отпадних вода је одређен на основу броја становника који живе на том подручју, а који износи 1200.

Изливање пречишћене воде из постројења вршиће се у реку Западну Мораву, а која се налази са северне стране локације планиране за ППОВ, а све према условима датим у посебном поглављу овог плана (2.1.6.1. *Хидротехничка инфраструктура*). Зацевљени испуст до минор корита прелази преко катастарских парцела број: 6/2 и 889/1 све КО Вапа, које су експроприисане за потребе ретензије Западне Мораве.

- **Саобраћајне површине**

Обухватају некатегорисани пут који води од општинског пута бр. 123-15 кроз Вапско поље и поново се везује на њега и са кога се оствраује приступ површини у функцији водопривредне делатности.

У оквиру предметног простора планира се реконструкција некатегорисаног пута, у смислу проширења, како би се остварио попречни профил у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Сл. гласник РС", бр. 50/11) и осталим важећим прописима. Сходно наведеном планиран је са коловозом ширине 5м са банкинама/бермама са обе стране ширине до 1м.

Такође, у оквиру локације ППОВ планира се изградња саобраћајне везе самог система за пречишћавање отпадних вода са јавним путем у виду интерне саобраћајнице са ширином коловоза 5м и радијусима заобљења $R=7m$ за противпожарно возило – као меродавно. На самој локацији система за пречишћавање отпадних вода предложеном зоном градње је омогућено маневрисање меродавног возила.

Земљиште изван грађевинског подручја

Заузима површину од **0,85 ha**.

У оквиру земљишта изван грађевинског подручја планирано је:

- Пољопривредно земљиште и
- Шумско земљиште

• Пољопривредно земљиште

Ова површина је планирана на делу к.п. бр. 5 КО Вапа, у њеном источном делу и на њој је искључиво планирана пољопривредна производња без могућности градње.

• Шумско земљиште

Шумско земљиште се планира на локацији на којој и сада постоји шумска вегетација изван грађевинског подручја, на делу к.п. бр. 5 КО Вапа и на њему није дозвољена изградња објеката Ова површина, заједно са појасом зеленила у оквиру грађевинског подручја представља својеврсну заштитну зону комплекса.

Сопственик, односно корисник шума дужан је да спроводи мере заштите шума, да штити шуме и шумско земљиште од деградације и ерозије, да извршава планове газдовања шумама, као и да спроводи остале мере прописане Законом.

Табела 1 – биланс површина у оквиру Плана

НАМЕНА	ПОВРШИНА КОРИШЋЕЊА (m ²)
ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	
Пољопривредно земљиште	5.717,15
Шумско земљиште	2.832,97
УКУПНО ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	8.550,12
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ	
<i>ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</i>	
Површине у функцији водопривредне делетности - ППОВ	5.413,70
Саобраћајне површине	678,72
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ	6.092,42
УКУПНО	14.642,54

Циљеви и задаци израде плана

Основни циљеви за уређење и изградњу предметног подручја су следећи:

- усклађивање са смерницама које даје Просторни план града Чачка („Службени лист града Чачка“, број 17/2010);
 - подстицање рационалне организације и уређења простора,
 - обезбеђење услова за уређење и изградњу простора и насеља,
 - ефикасно, рационално и организовано коришћење људских, природних и изграђених потенцијала у социо – економском, просторном и еколошком погледу,
 - дефинисање карактеристичних урбанистичких зона, односно целина са планирањем нове изградње;
 - **дефинисање јавног интереса кроз разграничење површина јавне и остале намене;**
 - квалитетна опремљеност потребном инфраструктуром;
 - унапређење квалитета живљења и задовољавање потреба становника,
 - усклађивање различитих или супротних интереса у коришћењу простора,
 - смањивање просторних ограничења за развој (непланска изградња, недостатак инфраструктуре и јавних служби),
 - рационалније коришћење грађевинског и другог земљишта,
 - рационалније коришћење простора ради повећања функционалне и развојне ефикасности,
 - заштита природне и културне баштине,
 - унапређење животне средине,
 - очување одлика природних и предеоних целина.

Општи урбанистички услови за уређење саобраћајних површина

1. Саобраћајне површине

Везе система за пречишћавање отпадних вода са некатегорисаним путем планирана је у виду колског прилаза са ширином коловоза минимум 5м. На самој локацији система за пречишћавање отпадних вода утврђивањем зоне градње омогућено је маневрисање меродавног возила.

Интерна саобраћајна мрежа треба да буде у виду једносмерне саобраћајнице ширине минимум 3.5м

Услови за приступ на јавну саобраћајну мрежу

Грађевинској парцели опредељеној за организацију ППОВ планом је обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

Узимајући у обзир да се ради о приступу инфраструктурном објекту – постројењу за пречишћавање отпадних вода мањих димензија треба изградити интерну – приступну саобраћајницу, са радијусима лепеза на раскрсници са некатегорисаним путем $R_{\min} = 7\text{м}$ за ватрогасно возило као меродавно.

Посебна правила, услови и ограничења уређења јавних саобраћајних површина

Нивелационо решење саобраћајница, као и платоа на ком се планира постављање постројења дато је у складу са условом Србијавода о стогодишњим водама. Израдом пројекта и детаљнијом разрадом нивелације на топографској подлози, дозвољава се одступање од дате коте, уз услов да се не смеју нарушити остали услови.

Општа правила уређења мреже јавне комуналне инфраструктуре

2. Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

На локацију је потребно довести примарни водоводни вод са водосистема Кукићи како би се задовољиле потребе санитарне, техничке и хидрантске воде за потребе ППОВ-а за насеља Трнавска Балуга и Виљуша.

Водоводне цеви су планиране од ПЕ материјала за радни притисак од 10 бара. Постављају се на постељицу од песка. Затрпавање рова вршити шљунком испод асфалтних површина, односно земљом из ископа испод зелених површина, у слојевима од 30цм са квашењем и набијањем.

Фекална канализација

Техничком документацијом која је урађена за потребе одвођења отпадних вода са подручја Трнавске Балуге и Виљуше предвиђено је прихватање свих употребљених вода, и њихово одвођење са два цевовода Ø300мм према будућем постројењу за пречишћавање отпадних вода које ће бити изграђено на подручју Вапе. Фекалном канализацијом је обухваћено око 700 становника Виљуше и око 500 становника Трнавске Балуге.

Од пројектованих цевовода планирано је одвођење отпадних вода цевоводом Ø400мм, некатегорисаним путем, до ППОВ-а. Пречник дат у графичком прилогу *План инфраструктуре* се може мењати техничком документацијом. Појас заштите око цевовода фекалне канализације износи са обе стране најмање по 2,7м.

* * *

Канализационе цеви су планиране од тврдог ПВЦ-а материјала. Постављају се на постељицу од песка. Затрпавање рова вршити шљунком испод асфалтних површина, односно земљом из ископа испод зелених површина, у слојевима од 30цм са квашењем и набијањем.

Растојање водоводне мреже и фекалне канализације треба да је 1,0м. Код укрштања водоводне мреже и фекалне канализације водоводна цев треба да је изнад.

Укрштања са осталим будућим и постојећим инфраструктурним водовима ће се вршити на лицу места уколико за то буде потребе, имајући у виду прописе и неопходност поштовања нагиба цеви фекалне канализације.

Приликом усвајања решења објеката за евакуацију, односно третман отпадних вода, неопходно је придржавати се следећих прописа:

- Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/2018 и 95/2018 – др.закон);
- Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/2009, 81/2009-испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020, 52/21 и 62/2023);
- Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 67/2011 и 48/2012 и 1/2016);
- Правилника о еколошком и хемијском статусу површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, број 74/2011);

Постројење за пречишћавање комуналних отпадних вода и објекте за одвођење и испуштање отпадних вода пројектовати под следећим условима:

- Да се изврше хидраулички прорачуни свих планираних објеката, на основу карактеристичних рачунских протицаја вода у водотоку - мишљења републичке организације надлежне за хидрометеоролошке послове (РХМЗ);
- При планирању и изградњи свих објеката у обзир узети могуће услове високих нивоа подземних вода и евентуални утицај великих вода, предвидети потребну заштиту од великих вода;
- Извршити идентификацију свих отпадних вода по количини и квалитету за усвојени пројектни период;
- За постројење предвидети таква техничко-технолошка решења која ће гарантовати, да ће се постићи захтеване граничне вредности емисије, односно да се неће нарушити добар статус површинске воде након испуштања у реку, дати прорачуне утицаја испуштених вода на реципијент ...;
- Да се пројектованим решењем докаже да ће се реализацијом постројења за пречишћавање отпадних вода, без обзира на фазност реализације, очувати прописани услови за упуштање отпадних вода у изабрани реципијент, у складу са планом заштите вода од загађивања и посебним законима који уређују област заштите животне средине;
- Да се уради пројекат управљања постројењем у оквиру кога се морају дефинисати начин и динамика пређења контроле пројектом утврђених параметара појединих процеса пречишћавања за очекиване промењиве услове у погледу квантитаивно-квалитативних особина дотеклих отпадних вода као и прорачуне утицаја испуштених вода на реципијент;
- прорачунати утицај испуштања пречишћених отпадних вода на реципијент у односу на меродавни протицај, средње месечну малу воду 95% обезбеђености;

- Техничком документацијом предвидети мерење количине пречишћених вода, као и места за узорковање за потребе испитивања биохемијских и механичких параметара квалитета отпадних вода;
- Утврдити положај депоније отпадних материја-муља у односу на најближи водоток. Изградњу објекта предвидети ван водног земљишта и у складу са техничким решењима за извођење радова на регулацији водотока, одржавању изведних објеката и радова и спровођења одбране од поплава. Објекти постројења морају бити удаљени минимум 15м од ножице постојећег деснообалног насипа, за потребе обезбеђења простора за надвишење и проширење постојећих насипа;
- Техничком документацијом усвојити техничке решења којим ће се обезбедити потпуно спречавање инфилтрације отпадних вода у подземне и површинске воде;
- Утврдити количине и врсте отпада (врсте отпада чије је одлагање дозвољено), начин и динамику селекције и одлагања, инфраструктурне објекте, евентуалне количине и врсте опасног отпада, начин складиштења и даљег поступања, итд. Дати таква техничко-технолошка решења за селекцију и одлагање, по врстама класификацији и категоризацији отпада, која ће обезбедити површинске и подземне воде од загађења и заштиту режима вода. Посебне мере предвидети за складиштење и поступање са отпадом који садржи приоритетне и приоритетне хазардне супстанце;
- Пројектом предвидети објекте и контејнере за прихват хазардних и загађујућих материја насталих у процесу пречишћавања, (остатак из процеса пречишћавања, муљ,..) као и место њиховог коначног одлагања.
- Предвидети снабдевање питком и техничком водом из јавне водоводне мреже према условима ЈКП, или на други начин са свом потребном опремом за добијање хигијенско исправне воде за пиће
- У зависности од техничких решења за изградњу постројења за пречишћавање, предвидети и изградњу осматрачких објеката (пијезометара) за редовно праћење режима и квалитета подземних вода, при чему треба одредити садашње стање квантитета и квалитета подземних вода и обезбедити редовно праћење режима подземних вода;
- За усвојене вредности спровести одговарајуће хидрауличке прорачуне;
- На месту изливне грађевине предвидети одговарајућу заштиту дна и обала водотока, постојећег деснообалног насипа, и иста не сме да негативно утиче на режим вода, пронос наноса, ..и сл;

Атмосферска канализација

Атмосферске воде са платоа ППОВ-а одвести до сепаратора масти и уља и даље према реци Западној Морави као реципијенту. На месту испуштања пречишћене атмосферске воде у реципијент поставити изливну грађевину.

Преостале атмосферске воде гравитационо се изливају у зелене површине.

Река Западна Морава

Код планиране локације ППОВ-а налази се проширење реке Западне Мораве односно ретензија. Стационажа постојеће реке Западне Мораве на том месту је КМ136+100. Планирана локација ППОВ-а се налази на водном земљишту реке

Западне Мораве у десној инундацији у подручју обухвата уреза стогодишње велике воде реке Западне Мораве на коме нема изведених, планираних нити пројектованих објеката за заштиту од великих вода. Меродавна вода реке Западне Мораве је стогодишња вода и она износи $Q_{1\%} = 1409 \text{ m}^3/\text{s}$. Карактеристични меродавни ниво великих вода на предметној локацији је за стогодишњу воду $Z_{Q_{1\%}} = 224,79 \text{ mm}$. Како би се ППОВ обезбедило од утицаја високих вода мора бити подигнуто на надвишени насип који се налази на коти 225,30. Пречишћене воде одводе се до минора постојећег корита реке Западне Мораве. На крају излива мора се урадити изливна грађевина која се завршава са жабљим поклопцем. Изливна цев мора бити зацељена и са заштитним коридором од 2,7м са обе стране цеви. На месту испуста ППОВ-а мора се обезбедити мерење пречишћене воде.

За ППОВ предвидети таква техничко-технолошка решења која ће гарантовати да ће се постићи захтеване граничне вредности емисије односно да се неће нарушити добар статус површинске воде након испуштања у реку Западну Мораву.

3. Електроенергетска инфраструктура

У захвату плана не постоји изграђена електроенергетска мрежа и објекти.

За потребе изградње ППОВ, планира се изградња трафостанице 10/0,4 kV са прикључним водом 10 kV. Локација трафостанице је на графичком приказу „План инфраструктуре“ уцртана оријентационо, а тачан положај ће се одредити приликом израде пројектно-техничке документације. Трафостаница је потребно обезбедити колски прилаз мин. ширине 3 m ради интервенције у случају ремонта или хаварије. Прикључни 10 kV се може градити и подземно и надземно. Од трафостанице ће се изградити подземни 0,4 kV водови до ППОВ.

У оквиру комплекса ППОВ и дуж некатегорисаног пута према потребама изградити и инсталација јавног осветљења. Инсталација јавног осветљења дуж пута напајати из МРО (мерно-разводног ормана) који ће се поставити поред планиране трафо-станице, а инсталација спољног осветљења комплекса ППОВ реализовати са одговарајућег извода планираног сопственог МРО. За полагање каблова јавне расвете важе исти услови као и за каблове нисконапонске мреже.

Ближе услове за пројектовање и прикључење електроенергетске мреже и објеката ће у поступку обједињене процедуре прописати надлежно електродистрибутивно предузеће.

Према условима А.Д. "Електромережа Србије" у близини планираног ППОВ се налази траса далековода ДВ 110 kV бр. 1183 ТС "Чачак 3" – ТС "Горњи Милановац". У случају градње линијских објеката од електропроводног материјала, у оквиру граница обухвата Плана, због индуктивног утицаја високонапонских далековода који се налазе изван обухвата Плана, потребно је обратити се за услове А.Д. "Електромережа Србије".

Планом развоја преносног система планиран се изградња прикључног 110 kV вода за планирану ТС 110/35 kV "Горњи Милановац 2". Овај вод неће обухватити планирани комплекс ППОВ.

4. Телекомуникациона инфраструктура

У захвату плана нема ни подземне ни ваздушне ТК мреже. У околном подручју изграђена је примарна и секундарна подземна ТК мрежа бакарним кабловима типа ТК59М са довољним капацитетима за потребе корисника.

У случају потребе опремања планираног ППОВ телекомуникационом мрежом, потребно је од постојеће мреже изградити подземни прикључак до комплекса.

У комплексу ППОВ се према потребама могу постављати антенски системи са базним и микро базним станицама мобилне телефоније и радио-релејним станицама на објектима као и остали системи електронских комуникација (wireless internet, камере за видео-надзор и сл.) уз сагласност корисника или власника парцеле. Планира се и потпуна покривеност овог подручја сигналом мобилне телефоније свих надлежних оператера.

Смернице за уређење зелених површина у оквиру претежних намена

Систем зеленила предметног Плана, чине зелене површине које прате претежне намене.

Зеленило површина у функцији водопривредне делатности

Ова категорија зелених површина планирана је у оквиру комплекса система за пречишћавање отпадних вода. Зелене површине формирати у простору око радних површина, поред приступне саобраћајнице, као и у самом радном простору комплекса.

Заштитно зеленило представља линијски постављен појас зеленила формиран садњом високог, густог зеленила свуда око простора који треба заштитити или на неки начин одвојити од садржаја у непосредној близини.

За формирање појаса, што је могуће више, користити аутохтоне врсте биљака и укомпоновати их са постојећим високим растињем које је присутно на самој локацији. Користити жбунасту и дрвенасту вегетацију и то уз комбиновање лишћарских и четинарских врста.

Ширина заштитног појаса, као и избор врста за његово формирање, је у директној зависности од расположиве слободне површине, а биљни садржај треба да задовољи еколошке и естетске критеријуме, уз услов да се избегне претерано шаренило.

У зони ужег радног простора око објеката формирати колско-пешачке површине комбиноване са зеленилом. У овом делу комплекса изоставити садњу високе вегетације. Слободне зелене површине унутар радног простора треба формирати декоративном партерном вегетацијом листопадних и четинарских врста, цвећа и перена.

Однос са другим плановима и програмима

Смернице планова вишег реда и планова од значаја за предметни План су обавезујуће и морају се узети у обзир при процени могућих стратешких утицаја. Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша. На то обавезује начело хијерархије и координације на свим нивоима. Еколошки извештај о могућим утицајима Плана детаљне регулације мора да обезбеди и информације о вези са другим плановима од значаја и циљевима заштите животне средине датим у тим плановима, као и начин на који су ти циљеви узети у обзир при изради Стратешке процене утицаја предметног Плана.

Плански документи вишег реда од значаја за опште циљеве и смернице заштите животне средине у Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, су:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, бр. 88/10) и Извештај о Стратешкој процени утицаја Просторног плана Републике Србије на животну средину;
- Генерални урбанистички план града Зајечара („Службени лист града Зајечара”, бр.15/12).

Просторни план Републике Србије

Просторни план Републике Србије („Сл. гласник РС”, бр. 88/10) и Стратешка процена утицаја Просторног плана Републике Србије - представљају хијерархијски важну документацију вишег реда од значаја, пре свега, за опште циљеве и смернице заштите простора и животне средине. Општи циљеви ППР Србије и Стратешке процене утицаја ППРС, садрже стратешка питања заштите животне средине од значаја за Републику, као и циљеве и захтеве у области заштите животне средине релевантних секторских докумената. У том контексту, као општи циљеви ППРС и Стратешке процене утицаја ППРС, дефинисани су:

- заштита основних чинилаца животне средине;
- одрживо коришћење природних вредности и ресурса;
- унапређење управљања отпадним водама и отпадом;
- смањивање загађења и притисака од антропогених активности.

Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године, односи се на заштиту природних ресурса, укупан биланс водних ресурса, као њихов просторни и временски размештај, захтева изузетно пажљиво коришћење и у потпуности обезбеђен систем заштите, пре свега заштите од загађења и непланског коришћења. Коришћење и заштита природних ресурса односи се и на заштиту вода од загађења. Дугорочни програмски циљ је да се квалитет вода највећег броја река одржи у I, IIa и IIb класи квалитета.

Као посебни циљеви ППРС и СПУ ППРС издвојени су:

- заштита и одрживо коришћење вода и земљишта;
- заштита ваздуха;
- заштита биодиверзитета и станишта;
- заштита и одрживо коришћење природних добара и предела;
- унапређење управљања отпадом (смањење количине, поновна употреба (рециклажа) и депоновање);
- веће коришћење обновљивих извора енергије (биомасе, хидроенергије, соларне, геотермалне и енергије ветра);
- смањење загађивања у урбаним, индустријским, пољопривредним и другим еколошки угроженим подручјима и смањење притиска од привредних, саобраћајних и стамбених активности на животну средину.

Извод из Просторног плана града Чачка

Услови и смернице из планског документа вишег реда:

Просторним планом града Чачка дефинисана је намена земљишта са поделом простора на: грађевински реон, пољопривредно, шумско и водно земљиште.

Прецизна границе грађевинског реона дефинисаће се урбанистичким плановима нижег реда.

Постојећа грађевинска подручја развијаће се даљим уређењем комплекса са могућношћу проширења што подразумева реконструкцију постојећих објеката, градњу нових објеката за становање, привреду, јавне и друштвене садржаје уз очување идентитета насеља, затим подизањем комуналног стандарда насеља, реконструкцијом постојеће и градњом нове саобраћајне и комуналне инфраструктуре и осигурањем простора за пратеће садржаје.

Планирани делови грађевинског реона намењени су претежно за становање, затим јавне функције, привреду, спорт и рекреацију, површине комуналних и саобраћајних система, гробља, уређене зелене површине, заштитно зеленило и сл. као и посебну намену.

Постојећа грађевинска подручја су задржана са могућношћу повећања постојећих површина формирањем нових кућишта у слободним међупросторима ових засеока. Такође је могућа трансформација ових подручја у циљу формирања правилнијих грађевинских парцела (у складу са правилима парцелације из овог плана), бољег организовања површина у оквиру кућишта (задовољавајући распоред и међусобна удаљеност стамбених и економских објеката и сл.), као и повећање густине изграђености, која је на овим просторима врло ниска.

Основна подела грађевинског подручја сеоских насеља је на:

- становање
- јавне функције
- зоне рада и
- зоне посебне намене.

На подручју територије града Чачка у зависности од привредних активности у сеоским насељима биће три основна типа (са варијацијама) дворишта:

- пољопривредно
- мешовито

- непољопривредно.

Принципи и пропозиције коришћења, уређења и заштите простора.

КАНАЛИСАЊЕ

Израда идејног решења канализације целог административног подручја града

Прикључивање домаћинства целог административног подручја града на канализационе системе (1200л/с у дану мах. оптерећења), моћи ће да се оствари и кроз:

- проширење капацитета
- изградњу централних канализационих колектора до већих сеоских насеља (изградити нови колектор из правца Прељине, Атенице, Трбушана...) и повезати на градску канализациону мрежу и на централно постројење за пречишћавање отпадних вода.
- укидање септичких јама као алтернативног решења.
- Повезивање више суседних насеља на мања постројења за пречишћавање отпадних вода пре испуштања у најближи реципијент.

На основу анализа у Водопривредну основу Србије је усвојена перспектива развоја за канализациону мрежу отпадних вода – норма специфичне дужине је 2,5м/кориснику.

Уједначавање квалитета мреже на нивоу целог административног подручја града (замена цевног материјала квалитетнијим, замена мањих пречника одговарајућим).

Увођење система даљинског надзора рада црпних станица, као и квалитета воде у канализационом систему.

ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ

Водовод и канализација се морају трасирати тако да:

- не угрожавају постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта,
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,
- да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним водама.

Код пројектовања већих инфраструктурних објеката (постројења за захват чисте воде, пројектовања већих инфраструктурних објеката (постројења за захват чисте воде, постројења за пречишћавање отпадних вода, резервоари, колектори, дистрибутивни ценоводи...) неопходно је извршити консултације са Министарством надлежним за послове грађевинарства или стручном службом ЈКП “Водовод”, у зависности од надлежности за издавање одобрења за изградњу.

Код пројектовања и изградње, обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

1.3. Резултати претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама

За израду плана коришћене су подлоге и подаци који су добијени од надлежних јавних предузећа и институција.

План је израђен на ажурним катастарско-топографским подлогама.

Остали подаци и услови уграђени су у План, а услови ималаца јавних овлашћења везани за инфраструктурно напајање предметног простора коментарисани су у оквиру поглавља која се баве инфраструктуром.

У поступку прибављања података за израду плана обрађивач је извршио евидентирање постојећег стања.

Списак ималаца јавних овлашћења од којих су добијени услови за израду Плана

- *Завод за заштиту споменика културе, Ул. цара Лазара бр. 24, 36 000 Краљево*
- *Завод за заштиту природе Србије, Улица Јапанска бр.35, 11070 Нови Београд*
- *Министарство одбране - Управа за инфраструктуру одбране, Ул. балканска бр. 53, 11000 Београд*
- *МУП РС, Одељење за ванредне ситуације Чачак, Булевар ослобођења бр. 5, 32000 Чачак*
- *ЈП „Водовод“ - Техничка служба, Ул. краља Петра I бр 8, 32000 Чачак*
- *„Телеком Србија“ а.д., извршна дирекција регије – центар, Извршна јединица Чачак, Трг Јована Зарића бр.8, 36101 Краљево*
- *ЈП „Електросрбија“ Краљево, „Електродистрибуција“ Чачак, Ул. Кренов пролаз бб, 32 000 Чачак*
- *ЈП „Електромрежа Србија“ , Ул. кнеза Милоша бр. 11, 11000 Београд*
- *ЈП „Градац“, Ул. цара Лазара бр. 51, 32 000 Чачак*
- *Рател – Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге, Ул. Палмотићева бр. 2, 11103 Београд*
- *Министарство здравља – одељење за санитарну инспекцију, Одсек за санитарни надзор Чачак, Ул. жупана Страцимира бр. 2, 32000 Чачак*
- *Градска управа за урбанизам града чачка – Група за заштиту животне средине, Ул. жупана Страцимира, бр. 2, 32 000 Чачак*

- Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Ул. Немањина, бр. 22-26, 11 000 Београд
- ЈВП „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Морава“ Ниш, РЈ „Западна Морава“ Чачак, Ул. Страјина Лапчевића бр. 3/2, 32000 Чачак
- Коридори Србије Д.О.О., Ул. Краља Петра бр.21, 11000 Београд
- Републички сеизмолошки завод

Списак ималаца јавних овлашћења од којих су затражени, а нису добијени услови за израду Плана

- ЈКП „Комуналац“ - Техничка служба, Ул. цара Лазара бр.33, 32000 Чачак
- „Србијагас“, ОДЦ Чачак, Војводе Степе бр.138, 32000 Чачак

II. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА ПРИРОДНЕ И ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЊЕНОГ МОГУЋЕГ РАЗВОЈА

2.1. Природне карактеристике

За поступак Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Тнавска Балуга и Виљуша коришћени су подаци о простору и животној средини, из постојеће планске и остале документације и подаци постојећег мониторинга животне средине града Чачка, као базе података, подаци добијени увидом, евидентирањем и идентификацијом извора загађивања у обухвату планског документа, на основу чега је извршена анализа и процена стања животне средине и процена степена угрожености медијума животне средине, природних вредности и еколошког капацитета простора у границама Плана.

Макролокација

Истражни простор се налази на десној обали Западне Мораве, југоисточно од центра Чачка, у насељу Вапа. Подручје истраживања налази се у алувијалној равни реке Западне Мораве.

Морфолошке карактеристике

Чачанска котлина, у морфолошком погледу, представља тектонску потлину. Формирана је у олигоцену спуштањем два уздужна раседа. Котлина је на територији града Чачка оивичена планинама: Овчар, Каблар, Јелица, Вујан и Буковик.

Површина котлине је око 270 km², а надморска висина 200-300 m. Прелаз између равничарског и брдског предела представља брежуљкасто – брдски део територије града. Овај предео захвата простор између реке Западне Мораве и подножја планине Јелице са десне стране, па до села Видова и Бреснице, са леве стране. Побрђе је део који је настао од плићег дела некадашњег језера, на коме су се таложиле језерски седименти. Побрђа су рашчлањена речним долинама, те због својих повољних карактеристика представљају значајну зону за пољопривредну производњу. Брдско планински предео је окарактерисан надморским висинама већим од 500 m. Највише планине су Јелица (929 m), Овчар (985 m) и Каблар (885m).

Висинска зоналност, одосно хипсометрија града Чачка се креће 204-985 m надморске висине. Зона 200-300 m надморске висине заузима 43% од укупне површине, зона 300-400 m 26%, зона 800-900 m 0,4%, а зона 900-985 m заузима 0,05% од укупне територије.

Хидрографске и хидролошке карактеристике

Хидрографски, воде на територији града припадају сливу Западне Мораве. Река Западна Морава, од настанка до ушћа је, дугачка 210 km, а дубока до 6 m. На територији града њена дужина је 55 km, дубина 0,4-2 m, а просечан протицај око 36 m³/s. Западна Морава је формирала Овчарко-Кабларску клисуру са укљештеним меандрима, а по изласку из клисуре постаје равничарска река са шљунковитим и песковитим обалама. Најважније притоке Западне Мораве су: Каменица (24 km), Чемерница (30 km), Бресничка река (16 km), Островачка река (12 km), Жежевичка река (7 km), Атеничка река (5 km), Трнавска река (5 km), Слатинска река (5 km).

Планирана локација ППОВ се налази на водном земљишту реке Западне Мораве, у десној инудацији, у подручју у обухвату уреза стогодишње велике воде реке Западне Мораве на коме нема изведених, планираних, нити пројектованих објеката за заштиту од великих вода.

Хидролошки подаци:

- стогодишња велика вода $Q_{1\%}=1\ 409\text{m}^3/\text{sek}$;
- педесетогодишња велика вода $Q_{2\%}=1\ 156\text{m}^3/\text{sek}$;
- двадесетогодишња велика вода $Q_{5\%}=870\text{m}^3/\text{sek}$;
- десетогодишња велика вода $Q_{10\%}=685\text{m}^3/\text{sek}$;
- средња вода $Q_{\text{sr}}=41\text{m}^3/\text{sek}$;

Геолошке и педолошке карактеристике

У геолошком смислу шире подручје Чачка и околине изграђено је од палеозојских метаморфита, ултрамафита, стена мезозојске старости, седимената неогена и вулканита. Најстарије стене припадају палеозооку. На подручју града се издвајају два различита дела у тектонском погледу: југозападно подручје, које припада унутрашњим Динаридима и североисточно подручје, које припада вардарској зони. Југозападно подручје изграђено је од метаморфисаних карбонских творевина. Североисточни појас припада екстерном појасу вардарске зоне.

Земљиште чачанске котлине карактерише 18 различитих типова и подтипова. Земљиште прве зоне је најквалитетније и чине га: смонице, алувијална земљишта и

псеудоглеј и малим делом су заступљене гајњаче (еутрични камбисол). Земљишта друге зоне су лошијег квалитета него земљишта прве зоне, али и она имају задовољавајућа производна својства. Најчешће се ради о различитим подтиповима смонице. Трећу зону чине земљишта по ободу чачанске котлине. То су плитка и неразвијена земљишта изложена разним процесима ерозије и деградације.

Климатске карактеристике

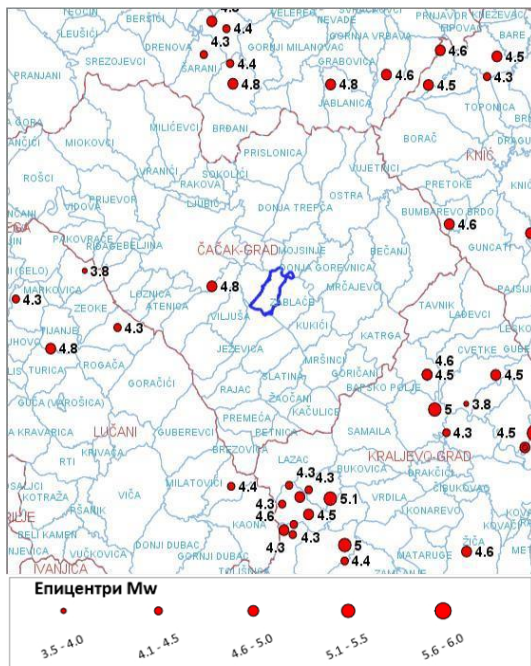
У климатском погледу територија града Чачка се може диференцирати на подручја до 700 mnm где је изражена умерено-континентална клима и подручја изнад 700 mnm са субпланинском климом. У оба појаса, код оба типа, јављају се карактеристике микротермалне климе.

Средња годишња температура ваздуха је 10,470C, а средња влажност ваздуха 80,7%. Најтоплији месец у години је август, са просечном температуром од 22,70C. Најхладнији месец је јануар када је просечна температура 0,040C. На годишњем нивоу просечна висина падавина износи 692,9 mm. У чачанској регији најчешћи ветрови су из северног и северо-источног квадраната, док су из западног ређи. Ови ветрови немају јаке интензитете. Просечна брзина северних ветрова је 2,3 m/s, док је код западних 1,4 m/s.

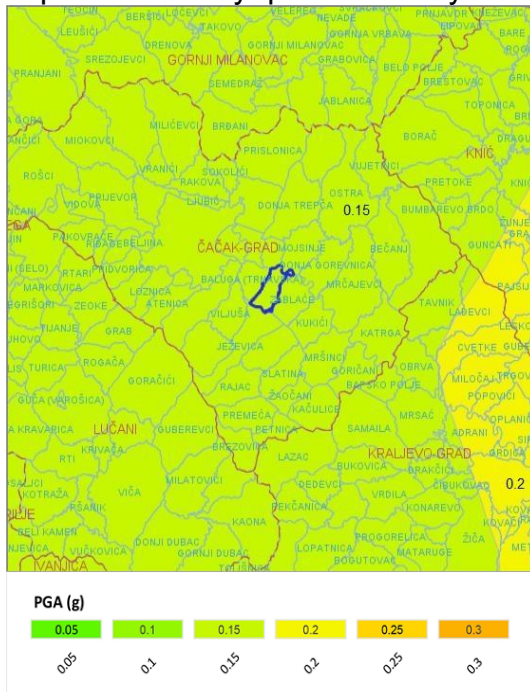
Сеизмолошке карактеристике

За потребе сагледавања сеизмичког хазарда на локацији Плана израђене су:

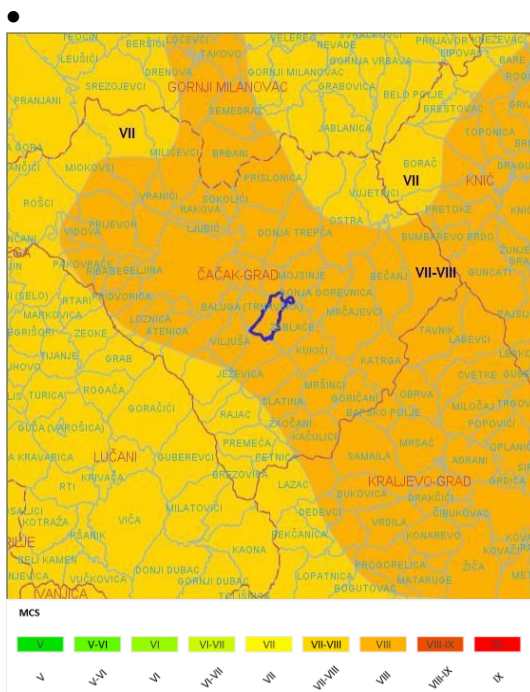
- Карта епицентара земљотреса магнитуде $m \geq 3.5$



- Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475 г, по параметру максималног хоризонталног убрзања на тлу типа А ($V_s, 30 > 800\text{m/s}$)



- Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475 г, изражен у степенима макросеизмичког интензитета



- Табела нумеричких вредности сеизмичког хазарда за повратни период 475 г. изражен по параметру максималног хоризонталног убрзања (g) на тлу типа А ($V_s,30 > 800\text{m/s}$) приказан у колони PGA (g)

Место	Lat	Lon	PGA (g)
Полигон 1			0.15

- Табела епицентара догођених земљотреса магнитуде $M_w \geq 3.5$ јединица Рихтерове скале лоцирани на и у непосредној околини планског подручја

Год	Мес	Дан	Час	Мин	Сек	Lat	Lon	Дубина	M_w
1906	4	23	8	45	0	44.020	20.370	10	4.3
1922	1	6	5	53	26	44.014	20.397	9	4.4
1926	7	4	23	1	30	44.043	20.378	9	4.8
1927	5	15	5	48	42	44.000	20.600	20	4.5
1927	6	18	6	26	48	43.776	20.608	14	5
1927	6	18	9	37	0	43.800	20.600	17	4.6
1927	6	18	10	37	0	43.800	20.670	6	4.5
1927	7	8	12	21	54	43.800	20.600	13	4.5
1927	10	24	7	33	6	44.000	20.500	14	4.8
1927	11	2	0	45	48	44.000	20.400	12	4.8
1928	12	15	17	31	30	44.038	20.393	8	4.4
1933	1	18	2	35	21	43.816	20.216	8	4.8
1937	2	25	9	27	44	43.904	20.622	12	4.6
1937	3	5	13	2	6	43.898	20.705	11	4.6
1955	6	28	7	14	7	44.007	20.557	9	4.6
1965	4	3	8	31	40	43.850	20.180	15	4.3
1968	3	15	22	56	37	43.720	20.480	6	4.3
1987	4	19	3	55	4	43.682	20.517	18	5
1987	4	19	4	33	43	43.710	20.453	11	4.3
1987	6	8	22	13	41	43.703	20.480	14	4.5
1987	7	11	23	9	20	43.715	20.471	14	4.9
1987	7	12	0	18	56	43.671	20.517	12	4.4
1987	7	12	4	12	54	43.689	20.464	20	4.3
1987	8	14	6	24	4	43.714	20.502	17	5.1
1987	8	15	11	34	58	43.723	20.460	12	4.3
1987	8	15	15	5	13	43.696	20.465	12	4.3
1987	8	27	4	5	41	43.722	20.401	11	4.4
1989	3	5	0	22	26	43.692	20.455	10	4.6
1990	10	20	13	31	41	43.831	20.284	12	4.3
2007	4	23	14	11	32	43.870	20.250	7	3.8
2008	2	15	17	3	3	43.860	20.380	6	4.8
2010	11	4	21	9	5	43.760	20.620	3	4.3
2010	11	5	5	39	21	43.780	20.640	8	3.8

Вегетација

Вегетација у обухвату предметног плана је аутохтона заступљена кроз шумску хигрофилну вегетацију и затрављене површине.

2.2. Опис стања животне средине

2.2.1. Оцена постојећег стања

Катастарска парцела 6/1 КО Вапа на којој се планира систем за пречишћавање отпадних вода је у приватној својини (Ружичић Милован и Ђумуровић Анка).

Највећи део површине Плана чине неизграђене површине, односно површине у функцији аутохтоне вегетације.

Остатак површине, њен мањи део чини саобраћајна површина, односно некатегорисани пут, којим се приступа предметном простору.

У графичком прилогу *Анализа постојећег стања /Намена површина-начин коришћења/* намене су приказане према начину на који се површине користе, односно, како су у простору препознате.

Овим Планом треба створити основ за изградњу ППОВ-а за катастарске општине Трнавска Балуга и Виљуша.

Локација која је изабрана као најповољнија се налази у катастарској општини Вапа, уз десну обалу реке Западне Мораве. За потребе одвођења отпадних вода са подручја катастарских општина Трнавска Балуга и Виљуша урађена је техничка документација. На основу положаја фекалног колектора, који је дефинисан техничком документацијом, позиционирано је ППОВ које треба да прихвати све отпадне воде за ове две катастарске општине.

- **Саобраћај**

Простор који предмет разраде Планом се налази у оквиру катастарске општине Вапа уз десну обалу реке Западне Мораве. У оквиру захвата Плана је кратка деоница некатегорисаног пута на кп. бр. 873 КО Вапа који почиње од Општинског пута бр. 123-15 Вапа (Морава) - Балуга - Вапа - Балуга - Вапа (Драгићевићи, Вучковићи) - Жежевица (кафана, стара школа) - Рајац (Билега, торлак) - Брезовице (школа), пролази кроз Вапско поље и поново везује на овај општински пут.

Предметни простор остварује саобраћајну везу управо преко наведеног некатегорисаног пута на кп. бр. 873 КО Вапа, а преко њега са општинским путем број 123-15, који се у Заблаћу везује на државни пут IIА реда бр 179 Прањани - Трбушани - Љубић - Чачак - Дракчићи - Краљево. На конкретној локацији нема саобраћајних површина.

Оцена постојећег стања:

Некатегорисани пут је дуж предметне локације са трасом у благим кривинама и коловозом ширине свега 2-2.5м па га је неопходно проширити у складу са правилима градње из Просторног плана, а његове техничко-експлоатационе елементе прилагодити меродавном возилу.

2.2.2. Мреже и капацитети јавне комуналне инфраструктуре

- **Хидротехничка инфраструктура**

Водоводна мрежа

У оквиру захвата плана нема изграђене водоводне мреже.

Фекална канализација

У оквиру захвата плана нема изграђене фекалне канализације.

Атмосферска канализација

У оквиру захвата плана нема изграђене атмосферске канализације.

- **Електроенергетска мрежа**

У оквиру захвата плана не постоји изграђена електроенергетска мрежа и објекти. Такође нема ни објеката преносног система у власништву Електромрежа Србије а.д.

- **Телекомуникациона инфраструктура**

У оквиру захвата плана нема ни подземне ни ваздушне ТК мреже.

У оквиру захвата плана нема ни активних ни планираних базних станица.

Табела 2 -Биланс површина – постојећи начин коришћења земљишта у оквиру анализираног простора

НАМЕНА	УКУПНА ПОВРШИНА КОРИШЋЕЊА (m ²)
Аутохтона вегетација	14.400,99
Саобраћајне површине	241,55
УКУПНО	14.642,54

2.2.3. Квалитет основних чинилаца животне средине

Мониторинг чинилаца животне средине спроводи надлежни орган јединице локалне самоуправе (Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда) и Агенција за заштиту животне средине.

А. Квалитет ваздуха

Оцена квалитета ваздуха на основу прекорачења граничних и толерантних вредности концентрација загађујућих материја једина је законски дефинисана и обавезујућа оцена степена загађења ваздуха у Републици Србији.

Оцена квалитета ваздуха на годишњем нивоу се врши на основу мерења концентрација загађујућих материја у државној мрежи и локалним мрежама за мониторинг квалитета ваздуха. Прву категорију, чист или незнатно загађен ваздух, има ваздух у коме нису прекорачене граничне вредности ни за једну загађујућу материју. Другу категорију, умерено загађен ваздух где су прекорачене граничне вредности нивоа за једну или више загађујућих материја, али нису прекорачене толерантне вредности ни једне загађујуће материје. Трећу категорију, прекомерно загађен ваздух, има ваздух у коме су прекорачене граничне вредности за једну или више загађујућих материја.

На основу годишњег извештаја Агенције за заштиту животне средине у 2022. години, ваздух у Чачку, мерен на аутоматској станици Чачак, као и мерном месту „Коста Новаковић“, спадао је у трећу категорију.

У табели је приказана оцена квалитета ваздуха за 2022. годину, средње годишње концентрације SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, бензена, CO и O₃, број дана са прекорачењем дневних ГВ (сивом бојом је означен параметар који није предвиђен програмом квалитета ваздуха, а празна ћелија представља параметар који нема потребан број валидних мерења).

	Станица	Оцена квалитета ваздуха (категирија)	Годишње вредности концентрација загађујућих материја													
			SO ₂			NO ₂			PM ₁₀		PM _{2.5}	C ₆ H ₆	CO		O ₃	
			µg/m ³	Број дана са >125 µg/m ³	Број сати са >350 µg/m ³	µg/m ³	Број дана са >85 µg/m ³	Број сати са >150 µg/m ³	µg/m ³	Број дана са >50 µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³	Број дана са >5 mg/m ³	µg/m ³	Број дана са >120 µg/m ³
2022. год.	Чачак	III				13	0	0	36	80	29		0.49	0		
2022. год.	Чачак Коста Новаковић	III							40	77						

Б. Квалитет вода

Према подацима Завода за јавно здравље Чачак, преузетим са интернет сајта те организације (<http://www.zdravljecacak.org>), у јуну 2024.године испитиван је квалитет воде у реци Западној Морави на четири мерна места.

Мерно место меродавно за предметни обухват је мерно место код viseћег моста у Станчићима. Према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС бр.50/2012), у односу на измерену вредност параметара: растворени кисеоник, биохемијска потрошња кисеоника, укупни органски угљеник, укупни азот, нитрити, амонијум јон, број укупних колиформних бактерија и број фекалних колиформних бактерија, река Западна Морава на мерном месту код viseћег моста у Станчићима била је у оквиру граничних вредности за III класу.

В. Квалитет земљишта

На предметној локацији земљиште је обрасло аутохтоном ливадском и шумском вегетацијом. У непосредном окружењу заступљено је пољопривредно земљиште, као и земљиште обрасло аутохтоном вегетацијом.

Г. Бука

Предметни простор је неизграђен, тако да у оквиру обухвата нема емитера буке.

Д. Заштићена подручја природе

Према условима Завода за заштиту природе Србије, у обухвату плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Предметни план налази се у обухвату еколошког коридора – реке Западне Мораве еколошке мреже Републике Србије према Уредби о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010).

III. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОДРУЧЈА ЗА КОЈА ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДЕ ИЗЛОЖЕНО ЗНАЧАЈНОМ РИЗИКУ

Подручје Плана детаљне регулације у постојећем стању представља земљиште ван грађевинског подручја. Планираним садржајима и активностима на реализацији постројења за пречишћавање отпадних вода за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, доћи ће до промене у начину коришћења земљишта, што може изазвати одређене промене у простору и животној средини.

Подручје Плана детаљне регулације у непосредној је близини форланда реке Западне Мораве, која представља реципијент пречишћених технолошких отпадних вода из комплекса постројења за пречишћавање отпадних вода. Значајнији утицаји на животну средину могу се очекивати у зони форланда и речног тока који је у непосредној близини планског подручја. Ову зону карактерише изразита осетљивост како са аспекта могућег утицаја на квалитет површинских вода тако и са аспекта утицаја великих вода и нивоа подземних вода. У зони површинских токова могу се очекивати негативни утицаји изазвани неадекватним управљањем отпадом (стварање „дивљих депонија“) и отпадним водама. Изливна грађевина мора бити изведена тако да не доводи до поремећаја стабилности обала и ерозије.

При планираној урбанистичкој и еколошкој трансформацији, реализацији радних садржаја у граници обухвата Плана, обавезне су мере превенције, санације, спречавања и минимизирања свих значајних утицаја на животну средину. Посебне мере заштите су обавезне како би се предупредили негативни утицаји и ефекти на животну средину и здравље становништва. Заштита животне средине у обухвату Плана обухвата:

- план мера и посебних правила за превенцију, смањење, спречавање и

компензацију негативних утицаја планираних намена простора у циљу одрживог развоја планског обухвата,

- план мера за унапређење и побољшање стања,
- план мера и посебних правила заштите и мониторинга животне средине.

План мера и посебних правила за превенцију, смањење, спречавање и компензацију негативних утицаја планираних намена простора у циљу одрживог развоја планског обухвата, подразумева обавезу избора најбољих доступних техника и технологија у поступку избора планираних пројеката/објеката.

Процена стратешких утицаја и заштита животне средине у Плану и Извештају о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину, обухвата план мера и посебних правила за превенцију, смањење, спречавање и компензацију негативних утицаја планираних радова на реализације постројења и пратећих садржаја, план мера за унапређење и побољшања стања, план мера и посебна правила заштите и мониторинга животне средине у току редовног рада постројења, као и план мера и правила за случај акцидента у комплексу постројења. Дефинисање мера се врши на основу анализе стања животне средине, услова и ограничења, процене могућих утицаја Плана на животну средину и медијума животне средине за које је утврђено да могу бити изложени значајним утицајима.

IV ПОСТОЈЕЋИ ПРОБЛЕМИ У ПОГЛЕДУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ВЕЗИ СА ПЛАНОМ

У процесу израде Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша (Извештаја о СПУ), нису уочене тешкоће које би утицале на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера Плана на животну средину. За оцену стања животне средине извршена је процена на основу увида на терену, услова надлежних институција и имаоца јавних овлашћења, постојеће просторно-планске и урбанистичке документације, природних карактеристика просторне целине, као и података постојеће студијске, пројектне, друге доступне документације и података стручне литературе.

На простору обухвата Плана детаљне регулације су вреднована и разматрана следећа стања животне средине:

- процена стања и квалитета отпадних вода,
- процена квалитета воде реке Западне Мораве,
- ниво буке и вибрације,
- управљање отпадом,
- управљање потенцијалним акцидентима у комплексу постројења за пречишћавање отпадних вода.

Разматрани су проблеми и еколошки конфликти у простору кроз однос Плана и окружења, односно утицаји Плана детаљне регулације система за пречишћавање

отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша на окружење и утицаји из окружења на подручје Плана.

На основу могућих конфликта, проблема али и потенцијала у простору обухваћеном Планом за реализацију постројења за пречишћавање отпадних вода за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, комуналног и инфраструктурног опремања планираног постројења, извршена је процена стања и квалитета животне средине што представља основ за организацију простора са смерницама и мерама за уређење, коришћење и заштиту простора и животне средине.

V ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Стратешки циљеви заштите животне средине су, пре свега, очување еколошког интегритета простора, односно заштита животне средине, одрживо и рационално коришћење расположивих природних ресурса и створених вредности на подручју Плана и просторној целини којој припада. Стратегија коришћења, уређења и заштите простора огледа се у детаљној планској организацији и уређењу према посебним условима, кроз вредновање капацитета простора, однос постојећих ограничења и ограничења планиране намене и планираних активности, односно усклађивање потенцијала и ограничења у простору, искључивање пројеката и делатности који би значајно утицали на стање и квалитет животне средине и избор могућих и прихватљивих пројеката.

Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша на животну средину, дефинисани су и изведени из општих и посебних циљева и захтева заштите простора и животне средине, заштите реке Западне Мораве, утврђених у плановима и секторским документима вишег реда, доступном документацијом просторног и урбаног уређења, инфраструктурног и комуналног опремања од значаја за планирани комплекс, услова надлежних органа и институција, имаоца јавних овлашћења, као и значајних питања, постојећих просторних и еколошких проблема у обухвату Плана и шире просторно посматрано. Еколошком проценом Плана ће, у циљу остваривања општих и посебних циљева заштите простора и животне средине, бити обезбеђен приказ позитивних и могућих негативних и утицаја планиране намене и функције комплекса постројења за пречишћавање отпадних вода на животну средину локалне заједнице, као и смернице за даље поступање при имплементацији Плана.

5.1. Општи циљеви стратешке процене

Општи циљеви Стратешке процене утицаја се дефинишу на основу смерница, захтева и циљева заштите животне средине проистеклих из планских докумената вишег реда, постојећег стања и капацитета простора и захтева за управљање животном средином за планирани развој подручја обухваћеног Планом. Стратешки циљеви заштите животне средине дати одредбама планова вишег реда

представљају полазне основе за дефинисање општих циљева Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша. Општим циљевима је постављен оквир за даљу разраду и дефинисање посебних циљева и избор индикатора за мерење и праћење њиховог остваривања, све у циљу управљања животном средином и остваривања одрживог управљања отпадним водама из насеља и постројења у границама Плана.

5.2. Посебни циљеви стратешке процене и избор индикатора

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана на животну средину утврђени су на основу анализе стања животне средине, значајних и битних питања, подручја Плана, као и приоритета за решавање еколошких проблема, у складу са општим циљевима и начелима заштите животне средине. Еколошки одговорно планирање и коришћење простора у границама Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, представљају услов за контролу стања у простору и животној средини. Посебни циљеви Стратешке процене утицаја омогућавају формирање еколошке матрице за планирану намену простора у обухвату Плана на принципима одрживости и еколошке прихватљивости.

Избор индикатора Стратешке процене врши се на основу карактеристика планиране намене простора, функције комплекса и постројења, као и општег стања животне средине подручја Плана. Дефинисани индикатори представљају квантитативне показатеље на основу којих се прати степен достигнутоги постављених циљева. Дефинисаним индикаторима Стратешке процене утицаја добијају се подаци о:

- стању површинских и подземних вода,
- стању и квалитету вода реципијената;
- стању подземних вода и земљишта;
- карактеристикама и стању акватичних екосистема реке Западне Мораве;
- инфраструктурној и комуналној опремљености подручја;

Табела 3 – приказ општих и посебних циљева

Општи циљеви СПУ	Посебни циљеви СПУ	Индикатори
Очување и унапређење животне средине на подручју ПДР-а и окружењу од значаја за планирану намену у планском документу	- Очување и унапређење квалитета воде реке Западне Мораве	- Квалитет површинских вода (SWQI)
	- Смањење емисија загађујућих материја у реку Западну Мораву	- Квалитет вода након пречишћавања;
	- Очување квалитета површинских и подземних вода	-Квалитет подземних вода; -Процентуални однос прикључака на јавну канализациону мрежу;
Заштита и очување површинских и подземних вода	- Изградња постројења и спречавање изливања канализационих отпадних вода без претходног третмана;	- Технички пријем и употребна дозвола постројења за пречишћавање отпадних вода; - Квалитет пречишћених отпадних вода; - Број радова на изградњи изливне грађевине и пратећих садржаја за излив пречишћене воде у Западну Мораву;
	- Изградња постројења за пречишћавање отпадних вода и обезбеђење пречишћавања отпадних вода до захтеваног нивоа;	
	- Обезбеђење температуре пречишћене воде која мора бити усклађена са температуром воде реципијента	
	- Спречавање појаве ерозије услед испуштања воде у реку	
	-Заштита објеката и садржаја од великих вода реке Западне Мораве	
Управљање свим врстама отпада на подручју Плана	- Стварање услова за одлагање отпада из процеса пречишћавања отпадних вода	- План управљања отпадом постројења за пречишћавање отпадних вода;
	- Одржавање технолошке дисциплине и комуналне хигијене у оквиру постројења	- Број радова на одржавању комуналне хигијене;
Контролисани развој и реализација планског подручја уз примену мера заштите животне средине	- Поштовање планских мера, мера заштите животне средине, правила уређења и грађења	- Степен изграђености, уређености и опремљености комплекса постројења за пречишћавање отпадних вода - Поступак процене утицаја на
	- Успостављање система контроле над сви облицима загађивања са плановима превентивних,	

	санационих и мера заштите животне средине	животну средину-Студија о процени утицаја на животну средину - Број мерних места, стање мониторинске мреже у комплексу и на реци Западној Морави
	- Спровођење поступка процене утицаја на животну средину при реализацији Пројекта-постројења за пречишћавање отпадних вода и прописивање мера за спречавање, отклањање и минимизирање утицаја на природну и животну средину, као и мера заштите и мониторинга животне средине	

Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, представљају услов за остваривање заштите и унапређења стања на планском подручју и подручју од значаја за планирано постројење.

Заштита животне средине на подручју Плана хијерархијски је усклађена са општим смерницама, условима и мерама за заштиту животне средине шире просторне целине, односно заштиту реке Западне Мораве, заштиту земљишта, подземних вода и изворишта водоснабдевања.

VI ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

На основу циљева и смерница просторног развоја и услова заштите животне средине из планова вишег реда, дефинисани су општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја. Основни циљ са еколошког аспекта је интегрална заштита и развој водотока реке Западне Мораве, природних вредности и здравља људи уз поштовање еколошких принципа и принципа одрживости у границама Плана, избегавање конфликта, постизања компромиса и компензације у простору. План детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, у контексту општих и посебних циљева Стратешке процене утицаја, оцењен је према могућим утицајима (сагласно критеријумима за оцењивање величине, значаја и вероватноће утицаја - модификована PADC методологија и „MeV Urban” модел) на:

- стање у простору - постојећа и планирана намена,
- стање инфраструктурне и комуналне опремљености,
- постојећи и планирани степен квалитета воде реципијента реке Западне Мораве,
- стање природних и културних добара,
- постојеће и планирано стање и квалитет животне средине,
- постојећи и планирани степен ефикасности заштите животне средине,
- стање мониторинга животне средине.

6.1. Процена утицаја варијантних решења

У процесу израде Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша и у поступку процене могућих утицаја стратешког карактера Плана на животну средину, анализирани су следећи аспекти:

- природне карактеристике, постојећа намена простора и створене вредности, стање комуналне опремљености и уређености подручја, досадашњи начин коришћења простора, постојеће стање животне средине и еколошки услови у простору;
- стање инфраструктуре и комуналне опремљености и уређености подручја, постојећи начин коришћења природних ресурса;
- услови надлежних институција у поступку израде Плана и Стратешке процене утицаја на животну средину;
- циљеви планских докумената вишег хијерархијског нивоа, циљеви секторских планова.

На основу вишекритеријумске анализе и вредновања, планирана намена, коридори инфраструктуре, правила уређења и правила грађења, су могући уз интегрисање мера заштите животне средине. За процес имплементације Плана, прописане су смернице и мере заштите животне средине, као услов за реализацију планиране намене. Стратешком проценом утицаја Плана на животну средину разматрана су два могућа варијантна решења:

- **Варијанта I** - да се План детаљне регулације не усвоји;
- **Варијанта II** - да се План детаљне регулације усвоји и имплементира на еколошки прописан начин, применом и поштовањем интегрисаних мера заштите и мониторинга животне средине.

Утицаји стратешког карактера и укупни ефекти Плана на животну средину могу се утврдити кроз процену и поређење постојећег стања и циљева и планских решења, односно поређењем разматраних могућих варијантних решења Плана.

6.1.1. Приказ варијантних решења заштите животне средине у Плану

Варијантно решење усвајања и имплементације Плана

Циљ израде Плана детаљне регулације је дефинисање планских решења за управљање отпадним водама, као услова одрживог развоја подручја, услова за заштиту природних вредности (воде, ваздуха, земљишта) и заштиту животне средине и простора у целини од негативних утицаја генерисања и неконтролисаног упуштања непречишћених отпадних вода у животну средину (водотокове, земљиште, подземне воде). У Плану је извршена свеобухватна анализа подручја, положај и значај, статус земљишта и постојеће структуре, стање инфраструктурне и комуналне опремљености, предности, потенцијали, ограничавајући фактори и услови надлежних институција за реализацију комплекса постројења за

пречишћавање отпадних вода. Прихватањем Варијанте II стварају се се услови за побољшање квалитета живота становништва, уз спровођење мера заштите животне средине прописаних Планом и Стратешком проценом утицаја. Усвајање Плана детаљне регулације представља варијантно решење којим се стварају услови за:

- имплементирање обавезујућих смерница и мера заштите животне средине и управљања отпадним водама прописаних планским документима вишег хијерархијског нивоа;
- одрживи развој на основама управљања отпадним водама, заштите површинских и подземних вода, заштите реке Западне Мораве, односно заштите животне средине и здравља становништва;
- поштовање смерница и мера планова вишег реда за уређење и грађење на подручју Плана;
- очување еколошког интегритета, регенеративног и апсорпционог капацитета простора и здравља становништва преко рационалног управљања отпадним водама из насеља;
- заштиту природне и животне средине (заштиту од загађивања подземних и површинских вода, земљишта, управљање технолошким отпадним водама из постројења за пречишћавање);
- унапређење квалитета воде реке Западне Мораве и осталих водотокова;
- дефинисање мера заштите за хијерархијски ниже нивое, које ће се оперативно пројектовати и спроводити у процесу имплементације Плана, израдом Студије о процени утицаја за планирани пројекат постројења за пречишћавање отпадних вода;
- дефинисање мера заштите при реализацији пројекта постројења у границама Плана, уз обавезну процену утицаја на животну средину, пројектовање и спровођење мера заштите и мера контроле и управљања акцидентима на постројењу и животној средини;
- праћење и контролу стања животне средине (мониторинг) свих параметара од значаја за рад постројења, контролу ефикасности пречишћавања, контролу колишина пречишћене воде и контролу квалитета воде реципијента, реке Западне Мораве;
- укључивање јавности у процес планирања и доношења одлука везаних за реализацију постројења за пречишћавање отпадних вода за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша.

Варијантно решење не реализовања Плана

Варијантно решење не усвајања Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, може за последицу имати:

- нарушавање и деградацију животне средине и угрожавања здравља становништва;
- загађивање реке Западне Мораве, земљишта и подземних вода испуштањем непречишћених комуналних отпадних вода;

- угрожавање квалитета вода, површинских и подземних, земљишта и здравља локалног становништва и насеља низводно, шире просторно;
- неконтролисано испуштање комуналних отпадних вода у реципијент реку Западну Мораву, имаће негативан утицај на квалитет површинских и подземних вода и земљишта;
- непоштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу.

6.1.2. Приказ најповољнијег варијантног решења са аспекта заштите животне средине

У поступку процене стратешких утицаја Плана и планских решења, разматрана су варијантна решења (усвајање и не усвајање Плана) како би се извршило поређење и вредновање за избор боље, једино приватљиве понуђене варијанте са аспекта заштите простора, водних ресурса, квалитета земљишта, животне средине и здравља становништва. Предложена варијантна решења вреднована су са аспекта:

- могућности успостављања интегралне контроле и управљања комуналним отпадним водама из насеља;
- могућности реализације планираног пројекта постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља са пратећом инфраструктуром и садржајима, на принципима одрживости, економске исплативости и еколошке прихватљивости;
- могућности контроле, мониторинга квалитета и количина отпадних вода, ефикасности пречишћавања, заштите квалитета вода реципијента (реке Западне Мораве) и квалитета животне средине;

Поређење варијантних решења извршено је на основу очекиваних позитивних и евидентних негативних утицаја које би варијантна решења имала у простору и животној средини. Ефекти су вредновани са аспекта утицаја на:

- природне вредности, медијуме животне средине (површинске и подземне воде, земљиште и ваздух);
- акватичне екосистеме водотока (Западна Морава);
- створене вредности (демографске карактеристике, привредне активности);
- предеоне и пејзажне карактеристике подручја;
- инфраструктурну и комуналну опремљеност подручја;
- просторне и урбанистичке услове и параметре и могућност контролисаног управљања простором.

Еколошки је прихватљиво решење које омогућава:

- примену мера за отклањање, спречавање и компензацију свих значајних утицаја у простору и животној средини;
- рационално коришћење и очување природних ресурса у планској поставци;

- спровођење контроле и мониторинга животне средине;
- поштовање еколошких начела и принципа одрживог развоја.

Табела 4 – поређење варијантних решења

	Варијантна решења	
	Варијанта I	Варијанта II
<p>Природне вредности</p> <p>(земљиште, ваздух, површинске и подземне воде)</p>	<p>Негативни утицаји на здравље становништва;</p> <p>Загађење ваздуха, земљишта, површинских (река Западна Морава) и подземних вода;</p> <p>Потенцијално непланско коришћење земљишта и утицаји на стање животне средине;</p>	<p>Планска реализација планираних садржаја, уз поштовање постављених циљева контроле и управљања животном средином у границама Плана;</p> <p>Поштовање смерница и мера планова вишег реда и услова имаоца јавних овлашћења за уређење и грађење на подручју Плана;</p> <p>Поштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу;</p>
		<p>Спровођење и примена мера и стандарда за заштиту ваздуха, земљишта, површинских и подземних вода од загађивања;</p> <p>Успостављање система контролисаног управљања отпадом и технолошким отпадним водама из постројења;</p> <p>Управљање простором на еколошки прихватљив и одржив начин;</p> <p>Контроле стања животне средине (мониторинг);</p>
		<p>Реализација планираних намена, садржаја и функција према условима и мерама заштите;</p> <p>Идентификовање одговорности управљања отпадом;</p> <p>Формирање зоне у којој се могу реализовати одрживи пројекти и различите делатности на одржив и еколошки прихватљив начин;</p>

<p>Створене вредности</p> <p>(демографске карактеристике, привредне активности)</p>	<p>Неконтролисано управљање предметним простором.</p> <p>Неадекватно управљање отпадом и технолошким отпадним водама;</p>	<p>Укључивање јавности у процес планирања и доношења одлука везаних за развој предметног подручја;</p> <p>Плански развој; Отварање нових радних места;</p> <p>План детаљне регулације омогућава управљање простором, а Стратешка процена утицаја даје могућност контроле при избору пројеката-делатности, контроле над свим активностима у циљу спречавање загађивања животне средине (емисија у ваздух, воде, земљиште), поштовање урбанистичких услова, услова заштите животне средине и услова надлежних институција;</p>
<p>Инфраструктурна и комунална опремљеност и уређеност подручја</p>	<p>Недовољна инфраструктурна опремљеност и комунална уређеност;</p>	<p>Реализација планских решења ће унапредити инфраструктурну опремљеност и комуналну уређеност подручја, у складу са захтевима планираних пројеката;</p> <p>Реализација планских решења ће повећати доступност подручја и омогућити коришћење простора уз очување капацитета животне средине на планском подручју и умањење негативних утицаја на животну средину;</p>
<p>Еколошки услови и урбанистички параметри</p>	<p>Непостојање урбанистичких параметара, правила уређења и грађења, опасност од непланске изградње, нерационалног коришћења земљишта и угрожавања животне средине;</p>	<p>Планска реализација планираних садржаја, уз поштовање постављених циљева контроле и управљања животном средином у границама Плана;</p> <p>Поштовање прописаних урбанистичких параметара и услова имаоца јавних овлашћења, омогућава даљи одржив развој планског подручја уз укључивање мера превенције, спречавања, ограничења, минимизирања негативних утицаја и повећање позитивних ефеката, уз сталну контролу и мониторинг животне средине;</p>

Избор Варијанте II – усвајање Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, представља најбоље понуђено решење са аспекта контролисаног

управљања простором, отпадним водама, заштите природних ресурса, пре свега реке Западне Мораве и животне средине (квалитета вода, земљишта) и у складу је са еколошким начелима и принципима одрживог развоја. Нацрт Плана је у сагласности са постављеном еколошком матрицом и омогућава успостављање еколошке контроле у границама Плана и простору од значаја за планирани комплекс постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља Трнавска Балуга и Виљуша.

6.2. Евалуација карактеристика и значаја утицаја

Предложена варијантна решења су вреднована са аспекта могућих негативних утицаја и ефеката у простору и капацитета за њихово спречавање и ограничавање. У нацрту Плана дефинисана је намена и организација простора, просторни капацитети и услови за реализацију изградње постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља Трнавска Балуга и Вапа, смернице, мере и услови заштите животне средине.

При процени могућих утицаја вредновани су негативни утицаји и негативни ефекти због:

- ризика од загађивања животне средине услед неадекватног (неконтролисаног) управљања простором и могућих непрописних емисија у воде и земљиште;
- ризика од загађивања животне средине услед неадекватне инфраструктурне и комуналне опремљености насеља (генерисање отпадних вода без претходног третмана на постројењу уз одговарајуће стандарде, загађења ваздуха, земљишта, неконтролисана девастација околне вегетације, појава ерозионих процеса);
- непоштовања законодавстава и непознавања праксе и трендова управљања отпадом.

При процени могућих утицаја вредновани су позитивни ефекти и разматрани су са аспекта:

- заштите и унапређења квалитета воде и екосистема реке Западне Мораве, спречавањем загађивања, односно минимизирањем и свођењем у законске оквире;
- унапређења животне средине, са аспекта управљања комуналним отпадним водама, заштите површинских, подземних вода и земљишта од загађивања директно, и заштите здравља становништва директно и индиректно;
- реализације планиране комуналне инфраструктуре на подручју Плана;
- обавезног управљања свим врстама отпадом и категоријама отпада;
- развијеног мониторинга животне средине и промена у простору;
- наменског коришћења земљишта.

6.2.1. Еколошка валоризација подручја Плана детаљне регулације

На основу утврђених потенцијала и ограничења у простору на подручју Плана детаљне регулације, карактеристика непосредног и ширег окружења, као и постојеће и

планиране намене, извршена је валоризација простора у обухвату Плана са еколошког аспекта. Основни циљеви еколошког вредновања простора су:

- утврђивање и валоризовање кључних потенцијала простора;
- идентификација постојећих конфликта и ограничења (просторних, еколошких);
- процена просторно-еколошких капацитета подручја Плана;
- дефинисање просторно-еколошке матрице подручја Плана за одрживи развој.

Посебни циљеви еколошког вредновања простора Плана:

- дефинисање еколошке целине;
- утврђивање услова за имплементацију Плана (урбанистичких зона, инфраструктуре, осталих садржаја), услова за активности у простору, услова за спречавање просторних, еколошких конфликта и услова еколошке компензације у простору;
- утврђивање обавезних еколошких смерница и мера за реализацију планиране намене простора у обухвату Плану;
- утврђивање обавезних еколошких мера и услова за реализацију планиране еколошке целине, објектима, радовима, делатностима и осталим активностима у простору Плана.

Подручје Плана детаљне регулације, је валоризовано на основу постојећег - затеченог стања, процењених утицаја у границама Плана, непосредног и ширег окружења, планираног постројења за пречишћавање отпадних вода, пратећих садржаја и инфраструктуре, идентификованих ограничења и условљености у простору. Валоризација је извршена у циљу усклађивања даљег развоја Планског подручја према критеријумима економске оправданости, одрживости и еколошке прихватљивости.

Концепт заштите и унапређења животне средине за подручје Плана заснован је на:

- заштити простора у границама Плана;
- заштити површинских и подземних вода;
- заштити земљишта;
- превенцији и контроли потенцијалних облика и извора загађивања;
- превенцији удеса и удесних ситуација;
- интегралној заштити животне средине;
- мониторингу стања медијума животне средине.

У циљу одрживог и еколошки прихватљивог управљања простором, природним вредностима, водотоком реке Западне Мораве и животном средином, извршена је валоризација простора у обухвату Плана. Да би се проценили могући утицаји, ефекти и последице по животну средину, здравље и безбедност становништва и корисника простора, извршено је вредновање Плана са аспекта заштите животне средине као подлога за најбоље понуђено варијантно решење за даљи, одрживи развој.

На основу просторно-положајних карактеристика анализираног подручја, потенцијала, ограничења, постојећих садржаја, планираних пројеката и пратећих садржаја, обавезујућих смерница и планираних мера заштите животне средине, које су

услов за имплементацију Плана и реализацију планираних пројеката, подручје Плана детаљне регулације се вреднује као јединствена Еколошка целина „Систем за пречишћавање отпадних вода са постројењем“.

За ову еколошку целину важе све опште и посебне мере заштите животне средине, ограничавање негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину.

6.2.2. Еколошка компензација

Мере компензације се дефинишу са циљем ублажавања штетних последица реализације планских решења на животну средину и здравље људи на подручју Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша. Приликом реализације планских решења, доћи ће до уклањања зеленила са планираних траса, па је у том смислу неопходно надокнадити губитак зелених површина кроз утврђивање нових локација под зеленилом. Како је циљ компензације на подручју Плана, заштита животне средине, здравља људи и квалитета живота, локалитете за формирање нових зелених површина треба утврдити на основу процене вероватноће, обима и карактера могућих негативних утицаја планираних садржаја на животну средину. Како су потенцијални извори негативних утицаја на животну средину саобраћајне активности које се одвијају на планском подручју и рад постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља, компензацију зеленила треба спровести тако да допринесе смањењу емисије загађујућих материја и прашине као и смањењу нивоа буке и побољшању пејзажних карактеристика подручја.

Мере компензације:

- промовисати пејзажно уређење у складу планираним наменама у обухвату Плана,
- успоставити појасеве заштитног зеленила око постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља;
- формирати појас зеленила дуж планираних и постојеће саобраћајнице у складу са просторним могућностима;
- одабир врста приликом формирања заштитног појаса вршити на основу анализе и валоризације постојећег зеленила на подручју Плана и окружењу;
- приликом формирања заштитног зеленила избегавати алохтоне, инвазивне и алергене врсте биљака;
- повезати јавне зелене површине у јединствен систем зеленила.

6.3. Приказ процењених утицаја Плана на животну средину

Утицаји Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, анализирани су на релацији: извори утицаја - утицаји - ефекти и последице у простору и животnoj средини. Извори утицаја на квалитет животне средине могу бити планска решења Плана детаљне регулације, у позитивном и негативном смислу. Вредновањем

планског решења могуће је извршити и вредновање утицаја Плана на животну средину и дати процену ефеката у простору и животној средини.



Кључни извори позитивних и потенцијално негативних утицаја су планска решења за реализацију:

- простора намењеног за реализацију комплекса постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља;
- комуналног и инфраструктурног опремања подручја, као функционалног услова за рад постројења;
- планског и контролисаног управљања отпадним водама и отпадима из постројења;
- заштите од удеса и акцидентата у комплексу постројења.

Од значаја за животну средину су решења која се односе на просторни положај планираног комплекса постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља и планиране инфраструктуре, односно мреже за прикупљање, канализацију и одвођење отпадних вода у постројење на пречишћавање, пре упуштања у реципијент, реку Западну Мораву.

Утицаји на животну средину, генерално, могу бити механички, физички, хемијски, а објекат утицаја су медијуми животне средине преко којих се утицаји преносе или на која се одражавају. У Стратешкој процени утицаја на животну средину анализирани су природне вредности животне средине: површинске воде реке Западне Мораве, акватични екосистеми, земљиште и подземне воде, предеоно-пејзажне вредности. Последице утицаја у простору и животној средини су промене особина, изгледа или функције, а ефекти могу бити позитивни или негативни или неутрални (стање без промена), што представља карактеристике утицаја. Процена утицаја на животну средину извршена је у односу на карактеристике утицаја које планска решења могу имати на животну средину, у односу на: врсту утицаја, дужину трајања, извор и развој утицаја, реверзибилност, могућност анулирања утицаја, трајност, континуитет, важност (значај) утицаја и степен и карактер потребних интервенција. У односу на време трајања утицаја, дефинисани су: привремени, повремени, дуготрајни ефекти и последице. Ефекти односно последице, сагласно наведеној категоризацији, могу бити:

- у односу на врсту утицаја - позитивни, негативни, нулти (без промена);
- у односу на дужину трајања - привремени, трајни;
- у односу на развој утицаја - једноставни, кумулативни, синергетски;
- у односу на извор утицаја - директни, индиректни;
- у односу на реверзибилност - реверзибилни, иреверзибилни;
- у односу на трајност утицаја - дуготрајни, инцидентни, удесни;
- у односу на континуитет - континуални, дисконтинуални;
- у односу на значај - изразито малог значаја, малог значаја, средњег значаја, врло великог значаја.

Поступак оцењивања квалитета животне средине и очекиваних ефеката Плана детаљне регулације, вршен је на основу вредновања пре свега, могућих еколошких утицаја (позитивних и негативних). Величина утицаја представља приказ штете или користи од процењеног деловања на квалитет и квантитет површинских вода реке Западне Мораве, квалитет земљишта и подземних вода, пејзажне карактеристике просторних целина и зона у функцији планираног постројења и општи квалитет животне средине.

Значај утицаја представља размере физичког простора који може бити изложен деловању промена у средини. Утицаји, односно последице, планских решења, према карактеристикама, оцењени су негативним или позитивним предзнаком. Утицаји, односно последице, према величини промена се оцењују бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак плус на позитивне промене.

Табела 5 – Критеријуми за оцењивање величине утицаја

Величина утицаја	Ознака	Опис
Критичан/Врло негативан	- 3	Онемогућавање функције у датом простору
Већи	- 2	У већој мери нарушава животну средину
Мањи	- 1	У мањој мери нарушава животну средину
Нема утицаја	0	Нема утицаја на животну средину
Позитиван	+ 1	Мање позитивне промене и утицаји у животној средини
Повољан	+ 2	Повољне промене и утицаји на квалитет животне средине
Врло повољан	+ 3	Промене битно побољшавају квалитет живота

Значај утицаја процењен је у односу на просторне размере на којима се може остварити утицај планиране намене-комплекса постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља Трнавска Балуга и Виљуша и очекиваних активности на подручју Плана, али и непосредног и ширег окружења. Критеријуми за оцењивање размера утицаја Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем су:

- локални (локацијски) – утицаји на нивоу Плана детаљне регулације;
- градски - утицаји од значаја за подручје града Чачка;
- регионални – утицаји од значаја за ширу просторну целину – регион;
- национални – утицаји од значаја за ниво Републике Србије.

Табела 6 – Значај утицаја

Значај утицаја	Ознака	Опис
Национални	Н	Могући утицаји на нивоу Републике Србије
Регионални	Р	Могући утицаји на ширу просторну целину, регион
Градски	Г	Могући утицаји на нивоу града Чачка
Локални (локацијски)	Л	Могући утицаји на нивоу Плана детаљне регулације

Процена могућих утицаја Плана детаљне регулације на животну средину обухвата:

- вредновање чинилаца животне средине у поступку процене утицаја стратешког карактера (укључујући податке о стању и квалитету површинских вода реке Западне Мораве, стању и квалитету земљишта и подземних вода, стању осталих природних ресурса, микроклиматских карактеристика, акватичном биодиверзитету и демографским променама);
- смернице и мере за превентивно деловање, спречавање и ограничавање негативних и потенцијално негативних утицаја, спречавање просторних конфликта (конфликти планираних намена, функција, садржаја) и увођење еколошке компензације за увећање позитивних ефеката Плана на животну средину;
- начин на који су при процени узете у обзир карактеристике утицаја Плана (вероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија, локација, просторно-географска област, природна добра, број изложених становника, кумулативна и синергетска природа утицаја).

Циљ еколошког вредновања простора је:

- процена могућих директних утицаја стратешког карактера на водне ресурсе локалног и индиректно од ширег просторног значаја,
- утврђивање општих и специфичних утицаја и појава у простору и животној средини,
- процена позитивних утицаја у простору и животној средини,
- процена могућих негативних ефеката по животну средину, који могу настати због карактеристика постојећег стања, постојећих конфликта и ограничења у простору и карактеристика прихватљиве планиране намене.

Стратешка процена Плана, са аспекта еколошке прихватљивости и одрживости, представља важан корак у поступку доношења одлуке за усвајање:

- планиране намене,
- планиране инфраструктурне опремљености,
- начина коришћења и уређења простора,
- дозвољеног степена утицаја на животну средину.

Стратешка процена Плана детаљне регулације представља вредновање са аспекта:

- планираних мера превенције на планском нивоу за спречавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја на стање и квалитет површинских вода, земљишта, подземних вода и укупан квалитет животне средине и стање здравља локалног становништва;
- рационалног, еколошки прихватљивог управљања отпадним водама и квалитетом воде реке Западне Мораве;
- обавезујућих мера за спречавање удеса и отклањање могућих последица стратешког карактера у простору и животној средини.

За потребе процене утицаја, као оквир граничних капацитета животне средине подручја Плана, коришћени су услови и подаци надлежних институција, имаоца јавних овлашћења, Нацрт Плана детаљне регулације, док је постојеће стање дато као процена на основу постојећих података из студијске, пројектне, просторно планске и урбанистичке документације, као и евидентирања на терену.

Табела 7 – Вредновање примењених индикатора

ВРЕДНОВАЊЕ ПРИМЕЊЕНИХ ИНДИКАТОРА				
ОПШТИ ПРОСТОРНИ ЦИЉЕВИ		ИНДИКАТОРИ	ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	
			ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	ПЛАНИРАНО СТАЊЕ
1.		ПРИРОДНЕ ВРЕДНОСТИ		
	Ваздух	<ul style="list-style-type: none"> емисије гасова у комплексу ППОВ остале емисије у ваздух (таложне материје, чађ, SO_x, NO_x, CO, озон) 	0/Л/Г	-1/Л/Г
	Вода	<ul style="list-style-type: none"> квалитет површинских и подземних вода, квалитет воде реке Западне Мораве pH, НРК, ВРК₆, органско оптерећење, микробиолошке карактеристике капацитети и услови каналисања и пречишћавања отпадних вода из насеља 	-1/Л/Г	+2/Л/Г/Р
	Земљиште	<ul style="list-style-type: none"> загађеност земљишта (pH, опасне и штетне материје) деградација, ерозиони процеси санација деградираних и загађених микролокација 	0/Л/Г	+1/Л/Г
	Пејзажне карактеристике	<ul style="list-style-type: none"> стање у простору природне вредности 	0//Л/Г	+1/Л/Г
2.		СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ		
	Уређеност зеленила	<ul style="list-style-type: none"> заступљеност и процентуално учешће уређеног зеленила 	0/Л/Г	+2/Л/Г
	Инфраструктурна опремљеност	<ul style="list-style-type: none"> развијеност инфраструктуре 	0/Л/Г	+1/Л/Г
3.		ДЕМОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ		
	Број становника	<ul style="list-style-type: none"> утицај на демографске карактеристике 	0/Л/Г	+1/Л/Г
	Квалитет живота становника	<ul style="list-style-type: none"> здравље становника запосленост 	0/Л/Г	+2/Л/Г/Р
4.		УСЛОВИ- ПАРАМЕТРИ		
	Урбанистички параметри	<ul style="list-style-type: none"> правила грађења и уређења величина парцеле степен изграђености 	0/Л	+1/Л/Г
	Отпад	<ul style="list-style-type: none"> План управљања отпадом 	0/Л	+2/Л/Г
	Комунална хигијена	<ul style="list-style-type: none"> ниво достигнуте комуналне хигијене 	0/Л	+2/Л/Г

5.	ИНСТИТУЦИОНАЛНИ КАПАЦИТЕТИ	<ul style="list-style-type: none">• градска норматива• контрола - мониторинг• доступност информација о животној средини	+1/Л/Г	+2/Л/Г/Р
----	---------------------------------------	---	--------	----------

VII МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРЕДВИЂЕНЕ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА НЕГАТИВНОГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Концепција заштите животне средине у обухвату ПДР-а заснива се на усклађивању потреба развоја и очувања, односно заштите његових ресурса и природних вредности на одржив начин, тако да се садашњим и наредним генерацијама омогући задовољење њихових потреба и побољшање квалитета живота.

Стратегија заштите животне средине у овом плану мора се заснивати на начелима интегралности и превенције приликом привођења простора намени и изградње нових објеката на основу *Процене утицаја на животну средину* свих главних планских решења, програма, пројеката и активности за спровођење плана, нарочито у односу на рационалност коришћења ресурса, могуће угрожавање животне средине и ефектност спровођења мера заштите. Заштита и унапређење животне средине оствариће се побољшањем њеног укупног квалитета, а посредно и њених основних елемената, ваздуха, воде, земљишта и живог света. Овај циљ оствариће се спровођењем низа мера различитог карактера:

А. Правно нормативне мере доношење општих правно – нормативних аката градске управе о заштити и унапређењу животне средине, као и програма заштите, поступака и активности, критеријума понашања, а у вези са тим и санкционих поступака у случају непоштовања Закона, израда годишњег програма заштите животне средине; успостављање мерних пунктова и услова праћења загађивача, забрана и ограничавање изградње објеката који су потенцијални загађивачи;

Б. Техничко – технолошке мере: избор одговарајућег технолошког процеса уз уважавање заштите животне средине као и уградња, контрола употребе и одржавања инсталација и постројења за пречишћавање отпадних вода;

В. Просторно планске мере: правилан распоред објеката и активности у оквиру планираних комплекса уз уважавање микролокацијских карактеристика, успостављање зона заштите (зеленила); овде се посебно наглашава израда елбората *Процена утицаја на животну средину* којима ће се оцењивати планска и пројектна решења у односу на захтеве животне средине, а у складу са Законском процедуром.

Г. Економске мере: обезбеђивање финансијских средстава ради остваривања циљева заштите животне средине планског подручја кроз наплату еколошке таксе, накнаде заузимања земљишта и помоћу локалних, државних и међународних донација и кредита усмерених ка очувању заштите животне средине планског подручја.

Спровођење мера заштите животне средине утицаће на смањење ризика од загађивања и деградације животне средине, као и на подизање квалитета животне средине.

Опис мера заштите у планском подручју

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе и прописа утврђених законском регулативом. У том смислу се, на основу анализираних стања животне средине у планском подручју и његовој околини и на основу процењених могућих негативних утицаја, дефинишу

мере заштите. Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквиру граница прихватљивости, а са циљем спречавања угрожавања животне средине и здравља људи. Оне служе и да би позитивни утицаји задржали такав тренд, омогућавају развој и спречавају конфликте на датом простору што је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

У циљу заштите животне средине у планском подручју спроводити све мере заштите животне средине предвиђене предметним планом и овом СПУ. Обавезно је стриктно спровођење законске регулативе која се односи на заштиту животне средине и поједине њене чиниоце. Обавезно је примена пропозиција и мера заштите дефинисаних у условима надлежних институција прибављених за потребе израде предметног плана. Потребно је претходно комунално опремање локација као услов за сваку изградњу на планском подручју.

На основу анализе стања животне средине, просторних односа планског подручја са својим окружењем, планираних активности у планском подручју процењених могућих негативних утицаја на квалитет животне средине и услова надлежних институција, утврђене су и имплементирани мере/смернице заштите у сваком појединачном сектору плана, а додатне мере заштите животне средине које је потребно спроводити у току имплементације предметног плана су:

Заштита вода

Предметним Планом детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша планиран хе испуст пречишћене воде у реципијент реку Западну Мораву.

Предметни План усмерен је ка унапређењу животне средине, са аспекта урпављања отпадним водама, заштите површинских и подземних вода и земљишта од загађивања, директно, и заштити здравља становништва, директно и индиректно. По реализацији планираног постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља, створиће се услови да загађивање површинских вода реке Западне Мораве, загађивање подземних вода и земљишта отпадним водама буде спречено, односно минимизирано и сведено у законске оквиру, што представља врло значајан позитиван утицај на животну средину и здравље становништва гравитационог подручја.

Мере заштите површинских и подземних вода ће се спроводити у складу са циљевима заштите животне средине, односно очувања здравља људи, смањења загађења и спречавања даљег погоршања стања вода и водотокова на овом подручју, обезбеђења несметаног коришћења вода за различите намене, заштите водених екосистема и постизања стандарда квалитета животне средине. Стратешка процена утицаја на животну средину даје основне мере заштите вода које је неопходно даље спровести, на хијерархијски нижем нивоу, разрадом и конкретизацијом кроз поступак процене утицаја на животну средину, односно преко Студије о процени утицаја на животну средину за планирани систем за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша. Заштита и унапређење квалитета површинских, пре свега реке Западне Мораве, као реципијента, и подземних вода, заснована је на мерама и активностима којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције,

обавезних мера заштите, контроле и мониторинга, а у циљу очувања живота и здравља живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђења нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене.

У циљу унапређења, спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана на површинске и подземне воде, неопходно је спроводити строге мера заштите приликом планирања и реализације планираног пројекта и пратећих садржаја. Све смернице и мере заштите вода морају се спроводити у складу са:

- Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон);
- Уредбом о класификацији вода („Сл. гласник СРС”, бр. 5/68);
- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 24/14);
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 50/12);
- Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС”, бр. 96/10);
- Правилником о одређивању граница подсливова („Сл. гласник РС”, бр. 54/11);
- Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС”, бр. 31/82);
- Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и њиховог утицаја на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС”, бр. 18/24);
- Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС”, бр. 74/11);

Мере за заштиту вода

Обавеза носиоца пројекта постројења за пречишћавање отпадних вода је да пројекат реализује у складу са пројектном документацијом; да изврши технички пријем објекта са аспекта испуњености еколошких услова; да врши одржавање опреме на пројектованом нивоу; да врши праћење количине и квалитета отпадних вода, као и стално праћење технолошког процеса пречишћавања и квалитета пречишћених отпадних вода, што представља услов за превентивно деловање и правовремени одговор на проблем у систему.

Квалитет вода (које се доводе на постројење за пречишћавање отпадних вода из насеља, пречишћених вода и вода реципијента реке Западне Мораве) мора да задовољи услове прописане:

- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС”, бр.67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у

- површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 50/12);
- Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 24/14);

Техничко-технолошко решење система за пречишћавање отпадних вода из насеља, у складу са Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16), на локацији Плана детаљне регулације, мора обезбедити и гарантовати квалитет пречишћених отпадних вода који ни у једном моменту неће угрозити прописани квалитет воде у крајњем реципијенту - реци Западној Морави. Према Уредби о категоризацији вода („Сл. гласник СРС”, бр. 5/68), река Западна Морава је, од ушћа реке Ђетиње - до успора акумулације Овчар Бања сврстана у IIб категорију, од успора акумулације Овчар Бања - до Чачка у IIа, од Чачка - до ушћа реке Липничке у IIб категорију, а од ушћа Липничке реке - до ушћа Ибра у IIа. Према Правилнику о утврђивању водних тела површинских и подземних вода водотокова, („Сл. гласник РС”, бр. 96/10), сврстана је под редним бр. 198, Западна Морава од састава са Јужном Моравом до ушћа Ибра, бр. 199, Западна Морава од ушћа Ибра до бране ХЕ Међувршје, бр. 200, Западна Морава у акумулацијама ХЕ Међувршје и ХЕ Овчар Бања, бр. 201, Западна Морава узводно од акумулације ХЕ Овчар Бања.

Утврдити карактеристике реципијента у зони изградње испуста постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља (режим, сливно подручје, угроженост поплавама и бујицама, ерозионе процесе), извршити хидролошко-хидрауличке прорачуне и одредити њихове квалитативне параметре.

Омогућити одвођење отпадних вода уз насеља у постројење за пречишћавање отпадних вода, пре упуштање у реципијент, реку Западну Мораву.

Санитарно фекалне воде ће се упуштати у колектор који одводи до система за пречишћавање отпадних вода, пре упуштања у реципијент реку Западну Мораву.

Атмосферске воде, због могућности загађења површине уљима и нафтним дериватима, пре упуштања површинске воде у реципијент, реку Западну Мораву, атмосферске потенцијално зауљане воде пролазе кроз сепаратор-таложник уља и масти, где се пречишћавају пре упуштања у реципијент.

У поступку припреме терена и извођења радова у обухвату Плана ангажовати исправну механизацију и планирати мере заштите од потенцијалног акцидента.

У зони радова забрањено је сервисирање, поправка, одржавање манипулација горивом и мазивом ангажоване механизације и машина; У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда.

У току припреме терена за градњу и у процесу изградње, спречити просипање, изливање нафтних деривата, уља, мазива, хемикалија и депоновање материјала ван простора који су за то намењени.

Предвидети савремени технолошки и хидраулички поступак пречишћавања на постројењу како би се омогућило пречишћавање отпадних вода до квалитета који ће одговарати категорији водотока у складу са Уредбом о категоризацији водотокова, („Сл. гласник СРС”, бр. 5/68).

Систем за сакупљање и пречишћавање отпадних вода мора бити усклађен са одредбама Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, („Сл. гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

Редовно одржавати и контролисати рад постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља.

Објекте постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља, посебно базена, резервоара, односно објекте где се третирају отпадне воде, као и цевовод, извести тако да буду водонепропусни.

Обезбедити стални доток отпадне воде на постројење у складу са пројектованим капацитетом, како би се одржавала култура микроорганизама и обезбедило адекватно пречишћавање отпадне воде из насеља.

Обавезна је уградња мерних уређаја за мерење и регистровање количина испуштених вода и утврђивање мерног/мерних места за узимања узорка за испитивање и контролу квалитета пречишћених отпадних вода. Техничким решењем предвидети лак приступ местима за мерење количине и квалитета отпадних вода. На постројењу за пречишћавање отпадних вода неопходно је обезбедити одговарајуће опремљену лабораторију за контролу квалитета отпадних вода.

Квалитет вода реке Западне Мораве пратити узводно и низводно од места улива пречишћених отпадних вода у реку Западну Мораву, а у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12), Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС“, бр. 31/82), Уредбом о класификацији вода („Сл. гласник СРС“, бр. 5/68) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 24/14).

Ангажовати овлашћену акредитовану лабораторију за испитивање квалитета отпадних вода у складу са Законом о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

Извештај о извршеним мерењима квалитета воде достављати квартално Јавном водоводном предузећу, надлежном Министарству и Агенцији за заштиту животне средине.

На локацији постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља поставити пијезометре (тачан положај и број пијезометара утврдити на основу извештаја хидрогеолошких испитивања терена).

Каналисати и третирати у сепараторима-таложницима уља и масти све потенцијално зауљене атмосферске воде које настају на платоима и паркинг површинама у обухвату Плана.

Изливну грађевину, за испуст пречишћених отпадних вода у реципијент, предвидети тако да се не смањује протицајни профил реципијента, да се не изазива ерозија корита и обала при свим режимима течења и свим режимима изливања вода из колектора, при чему треба обезбедити стабилност изливне грађевине и водотока у зони испуста.

Предвидети таква техничка решења да постројење за пречишћавање отпадних вода не буде плављено.

Положај и осигурање изливне грађевине за упуштање пречишћених вода предвидети тако да се не изазове ерозија обале и корита реке и да се обезбеди мешање пречишћене воде и мале воде у реци.

У случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезна је хитна санација угрожене локације-одговор на удес, у складу са Планом заштите од удеса.

Строго се придржавати Оперативног плана за одбрану од поплава града Чачка.

У појасу водног земљишта – зони водотока, заштитних и других водних објеката, планирани објекти не смеју бити препрека за редовно одржавање, одбрану од поплава и извођење других радова на водном земљишту, као ни да угрозе стабилност обала и стабилност водних објеката. Сви планирани објекти морају бити на прописаној удаљености од свих водних објеката и водотока, односно ван корита за велику воду.

Обавезна су техничка решења са мерама заштите која ће обезбедити заштиту објеката од евентуалних високих нивоа подземних вода.

Чишћење ППОВ се мора поверити искључиво овлашћеном оператеру који има дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман. Учесталост чишћења одредити током експлоатације пројекта.

Заштита ваздуха

Планом је предвиђено стварање услова за постројење за пречишћавање отпадних вода из насеља, уз комунално и инфраструктурно опремање подручја, што подразумева временски ограничене утицаје на квалитет ваздуха у току радова на уређењу Планског подручја и радова на уређивању локација и изградњи планираних објеката, али и негативне утицаје пореклом од планираних активности које ће бити засноване на овом простору у зависности од делатности могу имати сложени карактер, кумулативно и синергијско дејство на квалитет ваздуха.

Као потенцијални извор аерозагађивања у обухвату Плана детаљне регулације идентификован је саобраћај на саобраћајницама које пролазе кроз подручје Плана.

Уз примену пројектованих и планираних мера заштите, поштовање технолошке и комуналне дисциплине, услова имаоца јавних овлашћења, надлежних институција, законске регулативе, норми и стандарда из ове области, сви утицаји на ваздух као медијум животне средине се могу превенирати, спречити и свести до законски прописаних оквира, а мониторингом пратити и контролисати у времену и простору. Заштита ваздуха обухвата планирање мера за имплементацију Плана које могу имати сложени карактер, кумулативно и синергијско дејство на квалитет ваздуха. Све смернице и мере заштите ваздуха морају се спроводити у складу са:

- Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.36/09, 10/13 и 26/2021 – др. закон);
- Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Сл. гласник РС”, бр.111/15 и 83/21);
- Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл. гласник РС”, бр. 5/16 и 10/2024);
- Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл.

гласник РС”, бр.11/10, 75/10 и 63/13).

Мере за заштиту ваздуха

Обавеза носиоца пројекта је да примени најбоље доступне технологије у процесу изградње постојења за пречишћавање отпадних вода из насеља, лао и у току експлоатације постројења.

Интерни саобраћај у комплексу (транспортна возила, грађевинска механизација) организовати тако да се минимизира вероватноћа саобраћајних и других незгода, рад у празном ходу, подизање прашине и стварање импулсне буке.

Прашина која ће се стварати при манипулацији са инертним материјалом, уклања се влажењем (прскањем) материјала.

Формирати појас заштитног зеленила око комплекса, избор садног материјала прилагодити функцији заштите од аерозагађења. У избору материјала избегавати алохтоне, инвазивне и алергене врсте. При рашчишћавању терена и уређивању локације за градњу, уклањање вегетације свести на најмању меру и искључиво ако је неопходно.

Комплекс пејзажно уредити и извршити озелењавање слободних површина аутохтоним декоративним врстама дендрофлоре, у складу са Планом озелењавања, микролокацијским захтевима и урбанистичким параметрима.

Изградњу постројења за пречишћавања отпадних вода из насеља извршити уз обезбеђење система за вентилацију.

Заштиту ваздуха од загађивања спроводити на основу програма мониторинга, са мерним местом за праћење квалитета ваздуха, који мора бити интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју града Чачка.

Обезбедити доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха.

За случај прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздух, применити техничко - технолошке мере заштите или обуставити рад постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности.

У циљу спречавања еманаације гасова непријатних мириса и аеросола, посебно за време изразито сушног периода, или услед доминантних ветрова одређеног правца, примењивати мере које ће довести до редукције мириса.

На местима где се јавља највећа еманација непријатних мириса, уградити биофилтере за третман непријатних мириса.

Отпад који настаје у раду постројења (чврсте фракције из технолошких отпадних вода, муљ) редовно уклањати и складиштити у контејнере са поклопцима, као и евакуисати са локације у циљу спречавања ширења непријатних мириса.

Заштита земљишта

Загађење земљишта на подручју Плана детаљне регулације је могуће у случају испуштања нетретираних отпадних вода, просипања штетних материја (нафте, нафтних деривата, уља, хемикалија), у случају неконтролисаног одлагања отпадних материја, али и у случају појаве ерозије приликом земљаних радова при постављању објеката у оквиру постројења за пречишћавање отпадних вода и

изградњи колектора. Адекватним управљањем отпадом и отпадним водама који настају како у фази реализације тако и у току редовног рада пројекта-постројења, потенцијално штетни утицаји по земљиште са овог аспекта се минимизирају.

Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта:

- праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта;
- спровођење ремедијационих програма за отклањање последица контаминације и деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани антропогеним активностима.

Све смернице и мере заштите земљишта морају се спроводити у складу са:

- Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС”, бр. 23/94);
- Уредбом о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл. гласник РС”, бр. 88/10 и 30/18 – др. уредба).

Мере за заштиту земљишта

Реализација постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља, мора се спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима, правилима уређења и правилима грађења у Плану детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша.

У поступку имплементације Плана, реализације постројења за пречишћавање (пречишћавање) отпадних вода, одржавати машински парк у исправном стању, у циљу спречавања могућности доспевања нафте, деривата и машинског уља у земљишта, површинске и подземне воде. Сва механизација која је присутна на градилишту ППОВ мора поседовати сертификате везане за заштиту животне средине.

При реализацији цевоводне мреже не сме доћи до промена инжењерско-геолошких карактеристика тла.

Нивелисање терена (у колико је то неопходно) извести према геодетским елементима. Материјал за насипање мора да задовољи геолошке и санитарне услове.

Приликом постављања цевовода и свих других радова, хумусни слој се мора издвојити и депоновати посебно, како би се могао вратити на првобитно место и искористио за затрављивање.

Вишак земље који остаје по завршетку радова на реализацији постројења за пречишћавање отпадних вода, организовано прикупити и уклонити са локације преко надлежног комуналног предузећа.

При извођењу радова на траси колектора и при постављању цевовода, применити све мере заштите да се обезбеди захтевана изолација и потпуна водонепропусност.

Сви материјали који се користе при изградњи објекта и цевоводне мреже за потребе постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља морају бити стандардизовани и атестирани. Сви спојеви морају бити правилно, тачно монтирани, хоризонтални и вертикални делови у датом паду.

У току припреме терена за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља и инфраструктуре, као и у току изградње, морају се применити све мере заштите и спречавања утицаја на окружење.

Цевоводска мрежа мора бити изолована и у потпуности непропусна, заштићена од подлокавања, плављења и нестабилности како се не би изазвало њено померање или додатно оптерећење.

Обавезно је управљање отпадом у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23) и подзаконским актима на подручју Плана, према Плану управљања отпадом које подразумева прикупљање, примарну селекцију, транспорт и одлагање отпада преко надлежног комуналног предузећа.

Сав настали грађевински шут контролисано одлагати до евакуације са локације, а у случају појаве уситњеног, запрашеног материјала применити меру заштите од развејавања и подизање прашине ветром-микролокацију са таквим материјалом прекрити фолијом. У случају појаве олујног ветра, привремено обуставити радове и предузети мере заштите.

На планском подручју и непосредном окружењу, забрањено је формирање одлагалишта вишка материјала. Забрањено је формирање одлагалишта у приобаљу реке Западне Мораве, инфраструктурних коридора, на комплексу постројења и трасама колектора. Сав вишак материјала од рашчишћавања терена одлагати, према условима надлежног комуналног предузећа.

Носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животној средини.

У случају да се будућим активностима на комплексу ППОВ утиче на загађивање околног замљишта, носилац пројекта/оператер појединачних пројеката, потенцијалних загађивача у обавези је да изради извештај о стању земљишта који мора бити издат од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду; Носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност.

У случају да се током радова наиђе на објекте археолошког карактера, тј. споменике културе, носилац Пројекта је дужан да одмах обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе, односно предузме све мере како се налаз не би оштетио или уништио до доласка овлашћеног лица.

Заштита од земљотреса је обавезна, у складу са подацима прибављеним од Републичког сеизмолошког завода, за подручје Плана детаљне регулације припада зони 8° MCS и важе прописани услови за наведену зону. Заштиту од земљотреса спроводити кроз примену важећих сеизмичких прописа и мера сеизмичке изградње.

Заштита и унапређење природе, биодиверзитета, предела и пејзажа

Заштита, унапређење и очување природе, биолошке, геолошке и предеоне разноврсности као дела животне средине, остварује се усклађивањем активности, економских и друштвених развојних планова, програма, пројеката са одрживим коришћењем обновљивих и необновљивих ресурса и дугорочним очувањем природних екосистема и природне равнотеже.

Према Решењу 03 бр. 020-2575/2 од 09.10.2018. године, Завода за заштиту природе Србије, а на основу Централног регистра заштићених природних добара Србије, утврђено је да се предметно подручје не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, није у обухвату еколошке мреже, нити у простору евидентираних природних добара. Планирани радови нису у супротности са донетим прописима и документима из области заштите природе. Мере заштите природе ће се спроводити у складу са:

- Законом о заштити природе („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 – исправка, 14/16, 95/18 – др. закон и 71/21);
- Законом о шумама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 – др. закон);
- Правилника о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Сл. гласник РС“, бр. 35/10).

Мере за заштиту природе

Очувати, унапредити и одржавати постојеће водно земљиште око реке Западне Мораве, као и влажна станишта.

Ако се у току извођења радова наиђе на природно добро геолошко - палеонтолошког и минеролошко - петролошког типа, обавеза је да се радови одмах прекину и о томе обавести ресорно Министарство, односно надлежни завод за заштиту природе.

Ако се у току извођења радова наиђе на археолошко налазиште или предмете, обавеза је да се радови одмах прекину и о томе обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе.

Општа мера унапређења пејзажних вредности на подручју Плана је формирање одговарајућих заштитних зелених појасева дуж граница простора планираног за ППОВ, корита реке Западне Мораве и саобраћајница.

Планирана намена површина мора бити усклађена са плановима вишег реда (хијерархијска условљеност), компатибилне садржаје и активности груписати, а раздвојити функције, зоне и објекте који се међусобно угрожавају одређивањем неопходних заштитних растојања и појасева.

При озелењавању избегавати инвазивне (агресивне алохтоне) врсте, и врсте које су детерминисане као алергене.

Вредна стабла у близини Плана и у границама Плана обезбедити од оштећења која могу настати услед манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима и др.

У Планском обухвату, уредити простор према важећим правилницима, и у складу са посебним правилима коришћења и уређења.

Препорука је да се граница обухвата Плана оивичи засадом високих врста дендрофлоре, док се за објекте планираног постројења, подразумева садња декоративних парковских врста зеленила.

Озелењавање површина унутар појединачних радних комплекса треба да фаворизује аутохтоне жбунасте врсте као и примере егзота за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине, а по могућности, не спадају у категорију инвазивних.

Дуж саобраћајница редвидети линијско зеленило које неће реметити прегледност у саобраћају. Приликом одабира садног материјала користити врсте које су биолошки постојане, отпорне на штетне утицаје (издувне гасове и сл.), естетски прихватљиве и прилагођене околном простору и његовој намени.

Није дозвољено крчење вегетације и обављање других радњи на местима на којима се могу изазвати процеси ерозије и неповољне промене терена.

На местима укрштања еколошких коридора са елементима инфраструктурних система који формирају баријере за миграцију врста, обезбеђење техничко-технолошка решења за неометано кретање дивљих врста.

Нејонизујуће зрачење

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

Заштита од нејонизујућег зрачења спроводиће се у складу са одредбама:

- Закона о заштити од нејонизујућег зрачења („Сл. гласник РС”, бр. 36/09);

Мере за заштиту од нејонизујућег зрачења

Обавезна је примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења.

Обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења.

Обавезно је систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини.

Обавезно је обезбеђивање организационих, техничких, финансијских и других услова за спровођење заштите од нејонизујућих зрачења.

Обавезно је означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења.

Обавезно је информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини.

Бука и вибрације

У току реализације комплекса ППОВ и линијских система (колектора) очекује се краткотрајно повећање нивоа импулсне буке услед рада механизације. Импулсна бука је пратећа појава грађевинских радова у фази реализације предметног комплекса. У редовном раду, бука ће настајати услед рада опреме постројења. Постројење за третман отпадних вода из насеља укључује релативно велики број пумпи за воду на моторни погон као и дозир пумпи. Ови уређаји неће производити буку при нормалном режиму рада постројења.

Бука у току редовног рада Пројекта потиче првенствено од компресора (дуваљке). Применом мера заштите од буке које користе произвођачи ових уређаја, емисија буке биће испод нивоа прописаног важећим законским актима.

Вибрације се могу јавити у току реализације комплекса због рада машина, али њихов утицај престаје по завршетку радова. Нису карактеристичне за редован рад Пројекта.

Како би негативни утицаји буке били сведени у границе прихватљивости, морају се поштовати смернице и мере превенције, спречавања, отклањања и заштите од штетних ефеката буке по живот и здравље локалног становништва у зонама утицаја и квалитета животне средине окружења.

Заштита од буке на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 96/21);
- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 75/10);
- Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 139/22).

Мере за заштиту од буке и вибрација

Носиоци пројекта који у обављању делатности емитују буку, одговорни су за сваку активност којим се проузрокује ниво буке виши од прописаних граничних вредности.

Омогућити исправан рад опреме и уређаја, спровођењем превентивног одржавања у складу са препорукама произвођача, и на тај начин обезбедити да ниво буке буде у складу са пројектованим вредностима.

Интерни саобраћај у комплексу (транспортна возила, грађевинска механизација) организовати тако да се минимизира вероватноћа саобраћајних и других незгода, рад у празном ходу, подизање прашине и стварање импулсне буке.

Обавезно је подизање заштитних баријера (вештачких и/или природних) према зонама утицаја.

Приликом планирања природних заштитних појасева водити рачуна о избору врста, карактеристикама хабитуса (комбиновање лишћарског и четинарског дрвећа и жбуња) и њиховом међусобном растојању и композицији.

Извори буке морају поседовати исправе са подацима о нивоу буке при прописаним условима коришћења и одржавања као и упутствима о мерама за заштиту од буке (атест, произвођачка спецификација, стручни налаз о мерењу нивоа буке).

Мерење буке врше стручне организације, овлашћене од стране ресорног министарства задуженог за послове заштите животне средине које уједно и прописује услове и методологију мерења буке.

Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда као и на основу процењене количине и карактеристика отпада који ће настајати на подручју Плана. Концепт управљања отпадом на подручју Плана мора бити заснован на укључивању у систем локалног и регионалног концепта управљања отпадом, преко Локалног плана и Регионалног плана управљања отпадом, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима би се минимализовали потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине. Локације морају бити доступне за пражњење возилима комуналног предузећа у свим временским условима.

Управљање отпадом на подручју Плана мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са:

- Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23);
- Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр. 36/09 и 95/18 – др. закон);
- Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр.56/10, 93/19, 39/21 и 65/24);
- Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21);
- Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 114/13);
- Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр. 98/10);

У складу са планираним садржајима и активностима на Планском подручју се може очекивати настајање следећих врста отпада: комунални, амбалажни, рециклабилни, отпад настао у фази механичког предтретмана отпадних вода на решеткама, грађевински отпад, опасан отпад.

Мере управљања отпадом

Забрањено је одлагање и депоновање свих врста отпада ван простора одређених за ту намену, на Планском подручју, непосредном и ширем окружењу.

Грађевински отпад и вишак земље организовано прикупљати према условима надлежног комуналног предузећа и са локације уклањати у складу са важећом Одлуком органа локалне самоуправе.

Извршити карактеризацију (одређивање карактера) свих врста отпада на комплексу од стране овлашћене институције, како би се дефинисали адекватни услови за разврставање, складиштење и паковање отпада. Отпад разврстати према пореклу, категорији и карактеру према одредбама Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/10, 93/19, 39/21 и 65/24).

Обавеза носиоца Пројекта је да изврши карактеризацију отпадног муља и утврди поступање са истим.

Обезбедити контејнере за сакупљање отпада са карактеристикама секундарних сировина (папир, картон, стакло, пластика). Сакупљени рециклабилни отпад предавати овлашћеним оператерима, уз евиденцију и Документ о кретању отпада.

Комунални отпад, који ће настајати на локацији као последица боравка запослених одлагати у контејнере са поклопцем. Евакуацију из комплекса вршити на контролисан начин, према условима надлежног комуналног предузећа, што мора бити потврђено Уговором о пружању услуга.

На планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа ни складиштење отпадних материја.

У оквиру предметног комплекса није дозвољено спаљивање отпада и других горивих материјала.

Са отпадним материјама које настају у процесу пречишћавања отпадних вода, а које имају карактер опасних материја (отпадна уља прикупљена у мастолову) поступати у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23). Даљи третман уступити овлашћеном оператеру, уз евиденцију и Документ о кретању опасног отпада.

Обавезно је попуњавање Документа о кретању отпада у складу са Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 114/13), односно попуњавање Документа о кретању опасног отпада у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 17/17).

Обавеза носиоца пројекта је да примени све мере заштите при раду са хемикалијама које се користе за пречишћавање у ППОВ.

Хемикалије складиштити у добро затвореној амбалажи, у проветреном простору.

Заштита од удеса и удесних ситуација

На Планском подручју постоји вероватноћа појаве удесних ситуација. У свим фазама имплементације Плана обавезне су мере превенције, спречавања,

отклањања узрока, контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, у циљу заштите водотока реке Западне Мораве, животне средине и здравља људи.

Потенцијалне удесне ситуације са вероватноћом јављања су:

- пуцање/оштећење цеви колектора које доводе отпадне воде из насеља на постројење за пречишћавање;
- нестанак електричне енергије;
- механички квар опреме на постројењу;
- просипање, изливање и процуривање нафте, нафтних деривата, уља и хемикалија;
- природне катастрофе (земљотреси, пожари, поплаве, мразеве, ерозију и клизишта идр.);

Заштита од удеса и удесних ситуација на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18, 87/18 – др. закон).
- Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл.лист СРЈ”, бр. 8/95);
- Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ”, бр. 53/88, 54/88 – исправка и „Сл. лист СРЈ“ 28/95);
- Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС”, бр. 3/18);
- Правилником о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Сл.лист СРЈ”, бр. 87/93);
- Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ”, бр. 11/96);
- Правилником о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Сл. лист СРЈ”, бр. 87/93);

Мере заштите животне средине и одговор на удес

У случају просипања, процуривања нафте, нафтних деривата, уља, као акцидента који се може јавити у свим фазама реализације и редовног рада постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља, потребно је одмах приступити санацији терена на локацији, а отпад настао санацијом паковати у непропусну бурад (посуде) са поклопцем и поступати према одредбама Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23). Тако настали отпад се уступа овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евиденцију и Документ о кретању опасног отпада. Применом одређених превентивних мера заштите, коришћењем исправне механизације, ризик од потенцијалног просипања или процуривања нафтних деривата и потенцијална контаминација земљишта је сведен на минимум.

Редовно вршити контролу исправности инсталација, опреме, квалитета производа, сировина, како би се минимализовао ризик од акцидентних ситуација.

У случају пуцања цеви колектора који доводе отпадне воде на постројење, потребно је одмах приступити отклањању узрока акцидента, (замену оштећеног дела колектора), спречити даљи продор отпадних вода у земљиште, површинске и подземне воде и извршити санацију терена. Превентивна мера заштите је избор цеви за колектор које морају бити атестиране, односно морају испуњавати захтеве за предметну намену, чиме ће се ризик од удеса спречити и минимизирати.

У случају квара на постројењу за пречишћавање отпадних вода насеља и/или нестанка електричне енергије, престанак рада може изазвати непријатне мирисе у атмосферу и испуштање непречишћених отпадних вода у реципијент-реку Западну Мораву. Удесна ситуација ове категорије представља опасност великог ризика по водене екосистеме реке Западне Мораве, здравље становништва низводно од излива и стање животне средине. Сталном контролом и надзором над технолошким процесом, опремом, уређајима и инсталацијама и обучени оператери система, представљају превенцију удеса.

У комплексу, за потребе напајања постројења електричном енергијом, обавезан је резервни, допунски, алтернативни извор електричне енергије (дизел агрегат).

У случају цурења хемикалија, одговор на удес обухвата: обавештавање одговорног лица, облачење заштитне опреме, збрињавање повређених (ако има), спречавање даљег цурења и истицања хемикалије, сакупљање хемикалија и паковање као опасни отпад, санација контаминираног места.

Све електроинсталације контролисати и одржавати у исправном стању, по успостављеној динамици контроле, према Законским прописима.

Сви цевоводи и инсталације морају бити осигурани од случајног оштећења и обезбеђени на прописани начин.

Ватрогасна опрема мора бити у увек приправности за дејство. Обавезан је дневни визуелни преглед опрему и редовна контрола, у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др.закон).

Обавезна је обученост запослених да се у случају настанка удеса: адекватно реагује, осигура брзо опажање ситуације која се разликује од очекиване, обезбеди брзо алармирање надлежних и одговорних служби и лица која организују акцију ефикасног локализовања и санирања последица, је врло важан предуслов како за настанак, тако и за спречавање ширења удеса.

У комплексу постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља, морају бити обезбеђени прописни противпожарни путеви који омогућавају безбедан приступ свим објектима. Приступ хидрантима и пролаз противпожарним путевима не сме бити блокиран. Приступ средствима за гашење пожара мора бити слободан.

Обавезно је редовно одржавање и контрола исправности опреме, средстава, инсталација у објекту, делу објекта у коме се одвија делатност и комплексу, при чему се остварују превентивне мере заштите од удесних ситуација.

При реаговању у случајевима опасности, обавезно је коришћење адекватне заштитне опреме (заштитно одело, обућа, наочаре, рукавице, маске).

У случају пожара, потребно је обавестити одговорна лица, Сектор за ванредне ситуације, Министарства унутрашњих послова, службу хитне помоћи и јавност.

У случају пожара или друге удесне ситуације, уколико је то могуће, пружити прву помоћ повређенима и евакуисати их на безбедну удаљеност.

Ако пожар не може да се угаси сопственим снагама, затворити врата и удаљити се до доласка професионалне ватрогасне јединице.

Еколошка компензација

Мере еколошке компензације се дефинишу са циљем ублажавања штетних последица реализације планских решења на животну средину и здравље људи, у складу са Правилником о компензацијским мерама („Сл. гласник РС“, бр. 20/10). Како је циљ компензације на подручју Плана заштита животне средине, здравља људи и квалитета живота локалног становништва због директних и индиректних утицаја планираних намена, локалитете за формирање нових зелених површина треба утврдити на основу процене вероватноће, обима и карактера могућих негативних утицаја постојећих и планираних садржаја на животну средину. Компензацију зеленила треба спровести тако да допринесе смањењу нивоа буке, емисије загађујућих материја и побољшању пејзажних карактеристика подручја.

Мере компензације

Успоставити појасеве заштитног зеленила екстерно у контактним зонама, према суседним наменама.

Формирати појас обостраног заштитног зеленила дуж планираних саобраћајница.

Приликом формирања заштитног зеленила избегавати алохтоне, инвазивне и алергене врсте биљака, заступљеност аутохтоних врста не треба да буде испод 50%.

У зонама интензивног утицаја буке, мерама компензације уз границе парцела, опционо, формирати „зелене баријере“, антизвучне паное.

Одабир врста приликом формирања заштитног појаса вршити на основу анализе и валоризације постојећег зеленила на подручју Плана и окружењу, као и на основу еколошко-биолошке подлоге.

VIII ПРИКАЗ МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ ПРЕКОГРАНИЧНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Извештајем о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша нису обухваћена питања и проблеми везани за прекогранични утицај на животну средину, јер могући негативни утицаји на животну средину, када је у питању просторна димензија, нису прекограничне природе.

IX СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА

Стратешка процена утицаја на животну средину Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља

Трнавска Балуга и Виљуша, урађена је у складу са одредбама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“ бр. 135/04, 88/10), а за потребе израде Плана детаљне регулације.

За све површине у обухвату плана биће дефинисани услови за градњу без посебне потребе за даљом урбанистичком разрадом.

Приликом градње планираних појединачних садржаја, уколико надлежни орган утврди да је то потребно, мора се у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“ бр. 135/04 и 36/09) и подзаконским актима Уредбом о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“ бр. 114/08), као и Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“ бр. 69/05) израдити Студија о процени утицаја на животну средину на нивоу пројектно-техничке документације.

Студија о процени утицаја на животну средину представља саставни део техничке документације за прибављање грађевинске дозволе и пријаве извођења радова и документ за контролу поступања у примени мера заштите и мониторинга животне средине у комплексу постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља.

X ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА

Основни циљ мониторинг система је да се обезбеди, правовремено реаговање и упозорење на могуће негативне процесе и акцидентне ситуације, као и потпунији увид у стање основних чинилаца животне средине и утврђивање потреба за предузимањем додатних мера заштите, у зависности од степена угрожености и врсте загађења. Мониторинг стања животне средине се врши систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања и загађења животне средине које обухвата праћење природних фактора, односно промена стања и карактеристика животне средине. Циљеви мониторинга (праћења стања) животне средине на подручју Плана су:

- заштита здравља становништва,
- заштита вода реке Западне Мораве, заштита подземних вода и површинских вода осталих водотокова,
- очување квалитета земљишта,
- очување квалитета ваздуха,
- стварање услова за оцењивање стања животне средине на подручју Плана на основу резултата мерења.

Мониторинг животне средине на подручју Плана детаљне регулације обухвата Програм мониторинга (праћења стања) животне средине:

- праћење квалитета и количина отпадних вода из насеља,

- праћење ефикасности пречишћавања, односно квалитета и количина пречишћених технолошких отпадних вода,
- праћење квалитета воде реке Западне Мораве,
- праћење квалитета земљишта,
- праћење нивоа буке,
- мониторинг отпада,
- праћење квалитета ваздуха.

Програм мониторинга (праћења стања) животне средине у комплексу постројења обухвата:

- континуални мониторинг процеса;
- мониторинг квалитета технолошке отпадне воде;
- мониторинг квалитета вода реке Западне Мораве;
- мониторинг отпада.

1) Праћење стања животне средине

Мониторинг квалитета ваздуха врши се у циљу утврђивања концентрација загађујућих материја у ваздуху. Праћење квалитета ваздуха врши се на основу података добијених са државне и локалне мреже мерних станица, као и са мерних станица Агенције за заштиту животне средине. У случају посебног захтева, мерна места за праћење квалитета ваздуха на подручју Плана детаљне регулације организовати тако да представљају релевантне тачке за сваку зону утицаја посебно, што ће бити дефинисано у поступку процене утицаја на животну средину за планиран пројекат. Мониторинг квалитета ваздуха вршиће се у складу са Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 10/13 и 26/21-др.закон) и релевантном подзаконском регулативом.

Програм праћења квалитета отпадних вода из насеља и пречишћених вода - услови испитивања квалитета воде (параметри, учесталост) у постројењу за пречишћавање отпадних вода из насеља, биће прописани Водном дозволом, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр.67/11,48/2 и 1/16). Носилац пројекта је у обавези да:

- прати квалитет и карактеристике отпадних вода из насеља које се доводе на постројење за пречишћавање;
- прати квалитет пречишћених отпадних вода по изласку из постројења за пречишћавање отпадних вода, а пре упуштања у реципијент, реку Западну Мораву;
- пратити количине отпадних вода из постројења за пречишћавање отпадних вода које се упуштају у реципијент, реку Западну Мораву.

Мониторинг квалитета површинских и подземних вода, у циљу праћења стања и квалитета вода, вршити систематско испитивање квалитета воде реке Западне Мораве, квалитета површинских и подземних вода, преко овлашћених акредитованих институција. Праћење квалитета отпадних вода врши се на местима

излива у реципијент и то пре упуштања пречишћених отпадних вода у реципијент, а у складу са Правилником о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл. гласник РС”, бр. 18/24). Мониторинг отпадних вода се утврђује у поступку процене утицаја на животну средину.

Мониторинг квалитета земљишта, обухвата праћење стања земљишта и промена у оквиру физичко-хемијских и макробиолошких карактеристика. Мониторинг вршати преко овлашћене акредитоване лабораторије, а у складу са Уредбом о програму систематског праћења квалитета земљишта („Сл. гласник РС”, бр. 88/20).

Мониторинг нивоа буке је потребно вршати у зони најближих стамбених објеката где је утицај буке највећи. Потреба за мониторингом буке се утврђује у поступку процене утицаја сваког планираног пројекта на животну средину. Мониторинг буке вршиће се у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 96/21) и важећим подзаконским актима.

Мониторинг отпада има за циљ праћење, контролу и управљање свим врстама и категоријама отпада у оквиру граница Плана детаљне регулације, а према Плану управљања отпадом (утврђивање врста, категорија и количина отпада која настаје у комплексима) у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др.закон и 35/23).

Прописани мониторинг животне средине је обавезујући при имплементацији Плана детаљне регулације изградње постројења за пречишћавање отпадних вода из насеља Трнавска Балуга и Виљуша.

2) Индикатори за праћење стања животне средине

Табела 8 – Минимални број узорака за испитивање квалитета отпадних вода за сваки излив отпадне воде у пријемник.

Количине отпадне воде на изливу у лит./сек.		Отпадне воде које садрже опасне материје		Остале отпадне воде	
од	до	Годишњи број узорака	Фреквенција испитивања	Годишњи број узорака	Фреквенција испитивања
0	50	4	једанпут у три мес.	3	Једанпут у четири мес.
50	100	6	једанпут у два мес.	4	једанпут у три месеца
100	500	12	једанпут месечно	6	једанпут у два месеца
преко 500		24	двапут месечно	12	једанпут месечно

Табела 9 – Програм праћења стања животне средине.

	Индикатор	Периодичност прикупљања података	Извор података	Вредност параметра када је потребно спровести акцију
Ваздух	Концентрација: <ul style="list-style-type: none"> • сумпор диоксида, • оксида азота, • угљен монооксида, • суспендованих честица (PM₁₀, PM_{2.5}), • чађи, • олова • угљоводоника • формалдехида 	Једном у току године	Доступна мрежа за мониторинг квалитета ваздуха	Када је број дана са прекораченом ГВ
	Квалитет површинских вода			
Вода	Serbian Water Quality Index (SWQI) <ul style="list-style-type: none"> • Температура • рН вредност • Електропроводљивост • Засићеност кисеоником • Биолошка потрошња кисеоника • Суспендоване материје • Укупни оксиди азота • Ортофосфати • Амонијум • Колиформне бактерије 	Једном у току године	Агенција за заштиту животне средине	Погоршање квалитета овде у односу на утврђену класу водотока.
	Квалитет отпадних вода			
	Хемијска потрошња кисеоника Суспендоване материје Биолошка потрошња кисеоника рН вредност Температура воде Укупан број колиформних организама	Три пута у току године	Локално Јавно комунално предузеће	Свако повећање вредности параметара изнад граничних вредности утврђених законским актом.
	Покривеност хидротехничком инфраструктуром			
	Процент изграђених објеката прикључених на јавну канализацију	Једном у току године	Локално Јавно комунално предузеће	У случају да пораст броја становника не прати повећање броја прикључака

Бука	Ниво буке у животној средини у дневном и ноћном периоду	Месечни и годишњи извештаји	Локална мрежа мерних станица	Уколико ниво прекорачује дозвољене граничне вредности
Отпад	Укупна количина отпада који настаје у границама Плана	Једном у току године	Локално Јавно комунално предузеће	Уколико долази до повећања укупне количине отпада изнад вредности за које је одлагалиште пројектовано
	Број непланских сметлишта	Једном у току године	Локално Јавно комунално предузеће	Уколико се број непланских сметлишта не смањује

3) Поступање у случају неочекиваних негативних утицаја

Надлежни орган задужен за припрему Плана је у обавези да органу надлежном за заштиту животне средине, заинтересованим органима и организацијама достави на мишљење Извештај о Стратешкој процени.

Надлежни орган задужен за припрему Плана је у обавези да, пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о Стратешкој процени, обезбеди учешће јавности у разматрању Извештај о Стратешкој процени.

Надлежни орган задужен за припрему Плана обавештава јавност о начину и роковима увида у Извештај о Стратешкој процени, времену и месту одржавања јавне расправе и начину достављања мишљења.

Надлежни орган задужен за припрему Плана израђује Извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности са свим мишљењима, мишљењима изјављеним у току јавног увида и јавне расправе о плану и Извештају о Стратешкој процени.

Надлежни орган задужен за припрему Плана, органу надлежном за послове заштите животне средине доставља Извештај о Стратешкој процени са Извештајем о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности.

Надлежни орган за послове заштите животне средине, по добијању Извештаја о Стратешкој процени са Извештајем о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности, може прибавити мишљење других овлашћених организација и стручних лица или образovati стручну комисију за оцену Извештаја о Стратешкој процени.

Надлежни орган за послове заштите животне средине врши оцену Извештаја о Стратешкој процени, на основу прописаних критеријума;

Надлежни орган за послове заштите животне средине даје сагласност на Извештаја о Стратешкој процени или одбија захтев за давање сагласности на Извештаја о Стратешкој процени;

Надлежни орган задужен за припрему Плана не може упутити План у даљу процедуру усвајања без сагласности на Извештај о Стратешкој процени за послове заштите животне средине;

Надлежни орган за послове заштите животне средине дужан је да омогући доступност информација о животној средини.

Обавезе носиоца планираног пројекта

Носилац планираног пројекта, по усвајању Плана и исходавању информације о локацији, у обавези је да покрене поступак процене утицаја на животну средину за пројекат, подношењем Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09).

На основу одлуке да је потребна процена утицаја на животну средину и израда Студије о процени утицаја на животну средину/да није потребна процена утицаја на животну средину, носилац планираног пројекта је дужан да испоштују процедуру на овом хијерархијском нивоу.

Носилац планираног пројекта је дужан је да све мере превенције, спречавања, контроле, заштите и мониторинга животне средине прописане у процедури процене утицаја, примени и поштује.

Надлежни орган задужен за инспекцијске послове дужан је да врши инспекцијски надзор и контролу над спровођењем мера заштите животне средине.

XI ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Главна намена стратешке процене утицаја на животну средину је да олакша благовремено и систематично разматрање могућих утицаја на животну средину на нивоу стратешког доношења одлука о плановима и програмима уважавајући принципе одрживог развоја. Стратешка процена је добила на значају доношењем EU Directive 2001/42/EC о процени еколошких ефеката планова и програма, а у Србији доношењем Закона о стратешкој процени.

Будући да су досадашња искуства недовољна у примени стратешке процене, предстоји решавање бројних проблема. У досадашњој пракси стратешке процене планова присутна су два приступа:

(1) технички: који представља проширење методологије процене утицаја пројекта на планове и програме, где није проблем применити принципе за EIA, и

(2) планерски: који захтева битно другачију методологију из следећих разлога:

- Планови су знатно сложенији од пројекта, баве се стратешким питањима и имају мање детаљних информација о животној средини,
- Планови се заснивају на концепту одрживог развоја и у већој мери поред еколошких обухватају друштвена и економска питања,
- Због комплексности структура и процеса, као и кумулативних ефеката у планском подручју нису применљиве софистициране симулационе математичке методе,

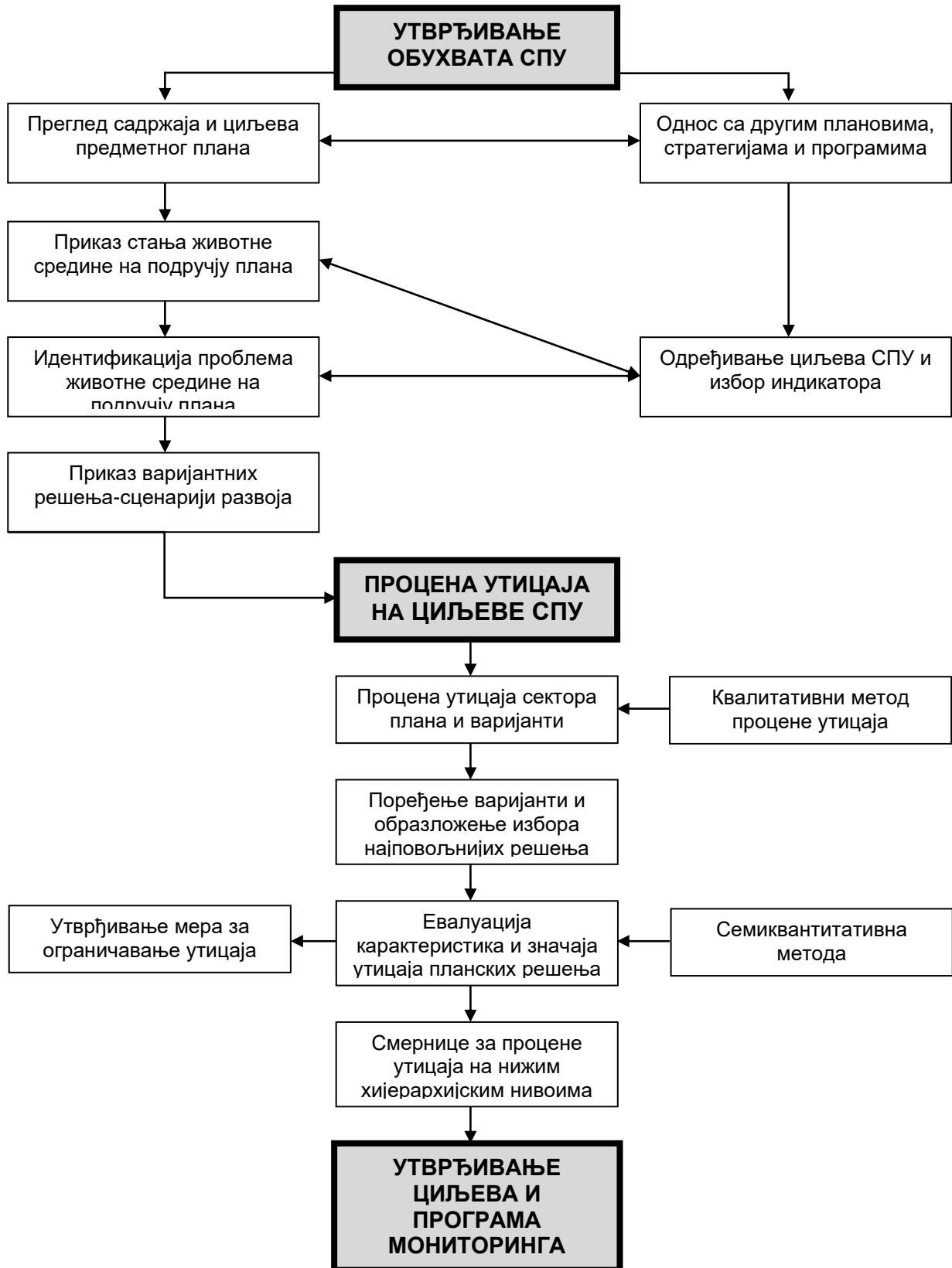
➤ При доношењу одлука већи је утицај заинтересованих страна и нарочито јавности, због чега примењене методе и резултати процене морају бити разумљиви учесницима процеса процене.

Због наведених разлога у пракси стратешке процене користе се најчешће експертске методе као што су: контролне листе и упитници, матрице, мултикритеријална анализа, просторна анализа, SWOT анализа, Делфи метода, оцењивање еколошког капацитета, анализа ланца узрочно – последичних веза, процена повредивости, процена ризика и др. Као резултанта примене било које методе појављују се матрице којима се испитују промене које би изазвала имплементација плана и изабраних варијанти (укључујући и ону да се план не примени). Матрице се формирају успостављањем односа између циљева плана, планских решења и циљева стратешке процене са одговарајућим индикаторима.

Овде је примењена методологија процене која је развијана и допуњавана у последњих 10 година и која је углавном у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду стратешке процене у Европској Унији. Специфичности конкретних услова који се односе на предметно истраживање огледају се у чињеницама, да се оно ради као стратешка процена утицаја на животну средину са циљем да се истраже циљеви плана и дефинишу карактеристике могућих негативних утицаја и оцене планске мере за довођење негативних утицаја у границе прихватљивости. Садржај стратешке процене утицаја на животну средину, а донекле и основни методолошки приступ дефинисани су Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину. Специфичности конкретног плана, као и специфичности постојећег стања животне средине на конкретном простору, условили су да се садржај стратешке процене у одређеној мери модификује и прилагоди основним карактеристикама плана, али да обухвати све потребне сегменте дефинисане Законом.

Што се тиче методологије, у изради овог документа коришћена је методологија за евалуацију и примењен је метод вишекритеријумске експертске евалуације. Као основа за развој овог метода послужиле су методе које су потврдиле своју вредност у земљама Европске уније. Примењена методологија заснована је на квалитативном вредновању животне средине у подручју плана, непосредном и ширем окружењу, као основе за валоризацију простора за даљи одрживи развој.

У смислу општих методолошких начела, стратешка процена утицаја је урађена тако што су претходно дефинисани: полазни програмски елементи (садржај и циљ плана), положај полазне основе, постојеће стање животне средине.



Битан део истраживања је посвећен:

- процени постојећег стања, на основу кога се могу дати еколошке смернице за планирање,
- квалитативном одређивању могућих утицаја планираних активности на основне чиниоце животне средине који су послужили и као основни индикатори у овом истраживању,
- анализи планских решења на основу којих се дефинишу еколошке смернице за спровођење плана и имплементацију, тј. за утврђивање еколошке валоризације простора за даљи развој.

Непостојање јединствене методологије за израду ове врсте процене утицаја је захтевао посебан напор како би се извршила анализа, процена и вредновање планских решења у контексту заштите животне средине и применио модел адекватан изради стратешког документа за заштиту животне средине.

Слична је ситуација и са критеријумима за вредновање изабраних показатеља. Из тог разлога је опредељење било за избором индикатора из основног сета индикатора одрживог развоја УН, који су засновани на принципу идентификовања "узрока" и "последица" негативних промена у простору, на основу чега се дефинише "одговор" којим треба минимизирати негативне последице на начин да капацитет простора не буде оптерећен.

За израду Извештаја коришћени су прикупљени расположиви подаци о стању животне средине, услови надлежних институција и планска документа вишег реда чији је предмет обраде планирани простор.

XII ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

У складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09 и 81/09 – испр., 64/10 - одлука УС и 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 – УС 132/14 и 145/14 – одлука УС, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 09/20, 52/21 и 62/23), донета је Одлука о приступању изради Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша (бр. одлуке 06 – 615/2021-I, „Службени лист града Чачка“, бр. 19/21). Саставни део одлуке о изради Плана детаљне регулације је члан 11. у коме се наводи да се за потребе израде ПДР-а приступа изради стратешке процене утицаја планираних намена на животну средину. Решење о приступању изради стратешке процене број 350-6/2021-IV-2-01 од 23.09.2021.године, донела је Градска управа за урбанизам града Чачка и које се објављује у „Службеном листу града Чачка“, којим је утврђена обавеза израде Стратешке процене утицаја Плана на животну средину – Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша.

У складу са наведеним решењем приступило се изради Стратешке процене утицаја на животну средину ПДР-а система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша (Извештаја о Стратешкој процени утицаја на животну средину).

Саставни део поступка стратешке процене су консултације са заинтересованим органима и организацијама и са становништвом подручја за који се ради план и стратешка процена, а у циљу обезбеђивања ефикасне заштите животне средине и одрживог развоја планског подручја.

Чланом 17 Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину дефинише се учешће заинтересованих органа и организација, који могу да дају своје мишљење о Извештају о стратешкој процени утицаја на животну средину у року од 30 дана. Пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о стратешкој процени, орган надлежан за припрему плана обезбеђује учешће јавности у разматрању извештаја о стратешкој процени (члан 19). Орган надлежан за припрему плана обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину Извештаја и достављање мишљења, као и времену и месту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења плана. Због значаја могућих утицаја предметног плана на животну средину, нарочито је важно адекватно и транспарентно укључивање заинтересованих страна (инвеститора, надлежних државних органа, локалних управа, невладиних организација и становништва) у процес доношења одлука по питањима заштите животне средине. Учешће надлежних органа и организација обезбеђује се писаним путем и путем презентација и консултација у свим фазама израде и разматрања стратешке процене. Учешће заинтересоване јавности и невладиних организација обезбеђује се путем средстава јавног информисања и у оквиру јавног излагања Плана.

Орган надлежан за припрему плана израђује извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности који садржи сва мишљења о СПУ, као и мишљења изјављених у току јавног увида и јавне расправе. Извештај о СПУ доставља се заједно са извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. На основу члана 21 по добијању ових извештаја орган надлежан за послове заштите животне средине може прибавити мишљење других овлашћених организација или стручних лица за поједине области или може образovati комисију за оцену извештаја о стратешкој процени.

На основу оцене орган надлежан за заштиту животне средине даје своју сагласност на Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину у року од 30 дана од дана пријема захтева за оцењивање.

XIII ЗАКЉУЧАК СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

Стратешка процена утицаја на животну средину је процес који треба да интегриса циљеве и принципе одрживог развоја у плановима, уважавајући при томе потребу да се избегну или ограниче негативни утицаји на животну средину и на здравље и добробит становништва.

Значај стратешке процене утицаја на животну средину, поред осталог, огледа се у томе што:

-се заснива на начелима одрживог развоја, предострожности, интегралности и учешћа јавности,

-обрађује питања и утицаје ширег значаја, који се не могу поделити на пројекте,

-утврђује одговарајући контекст за процену утицаја конкретних пројеката, укључујући и претходну идентификацију проблема и утицаја који заслужују детаљније истраживање.

Стратешком проценом утицаја за Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, анализирано је постојеће стање животне средине у оквиру планског подручја, значај и карактеристике Плана, карактеристике утицаја планираних садржаја и друга питања и проблеми заштите животне средине у складу са критеријумима за одређивање могућих значајних утицаја Плана на животну средину. У том процесу доминантно је примењен планерски приступ који сагледава трендове и сценарије развоја, а не бави се појединачним пројектима и објектима што је карактеристично за техничко-технолошки приступ, односно израду процена утицаја за појединачне пројекте.

Стратешка процена утицаја на животну средину Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга је процес који ће обезбедити:

- приказ утицаја планираних намена и садржаја на стање и вредности животне средине у границама обухвата Плана и непосредном окружењу;

- имплементацију обавезујућих еколошких смерница, мера превенције и спречавања негативних утицаја као и план мера заштите и мониторинга животне средине у Плану детаљне регулације;
- примену смерница и мера заштите животне средине у поступку имплементације Плана, односно у поступку реализације планираних пројеката на нижем хијерархијском нивоу.

Изради Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, приступило се на основу Одлуке о приступању изради Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша (бр. одлуке 06 – 615/2021-I, „Службени лист града Чачка“, бр. 19/21), чији је саставни део Решење о приступању изради стратешке процене број 350-6/2021-IV-2-01 од 23.09.2021.

Стратешка процена утицаја постројења за система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, интегрише еколошке, социјално-економске и био- физичке сегменте животне средине, повезује, анализира и процењује активности различитих интересних сфера и усмерава План ка решењима која су, пре свега, од интереса за вредности и квалитет животне средине. Анализа и процена потенцијалних утицаја стратешког карактера превентивно делује у смислу спречавања еколошке штете у простору.

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

На основу вредновања Нацрта Плана процењује се да планирана намена и имплементација Плана неће импликовати битне неповољне, еколошки неприхватљиве ефекте по природне вредности и животну средину. Такође разраду Плана пратиће обавеза или одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја за све пројекте за које се утврди да постоји могућност изазивања негативних утицаја на стање у простору, стање природних вредности и културних добара, стање животне средине и здравље становника.

Стратешка процена утицаја Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша, (Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана на животну средину) представља саставни део Плана.

XIV ЗАКОНСКИ ПРОПИСИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

- Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон);

- Закон о заштити природе ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 135/04 и 88/10);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС”, број 135/04, 25/15 и 109/21);
- Закон о хемикалијама („Службени гласник РС”, број 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 и 25/15);
- Закон о биоцидним производима („Службени гласник РС”, број 109/21);
- Закон о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 - др. закон и 35/2023);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009 и 95/2018 - др. закон);
- Закон о заштити ваздуха ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021 - др. закон);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 96/21);
- Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон);
- Закон о режиму вода („Службени лист СРЈ”, број 59/98, „Службени гласник РС”, број 101/05);
- Закон о пољопривредном земљишту ("Сл. гласник РС", бр. 62/2006, 65/2008 - др. закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 - др. закон);
- Закон о пољопривреди и руралном развоју ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 10/2013 - др. закон, 101/2016, 67/2021 - др. закон и 114/2021);
- Закон о здрављу биља („Службени гласник РС”, број 41/09);
- Закон о средствима за заштиту биља („Службени гласник РС”, број 41/09 и 17/19);
- Закон о органској производњи ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010 и 17/2019 - др. закон);
- Закон о добробити животиња („Службени гласник РС”, број 41/09);
- Закон о шумама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 89/2015 и 95/2018 - др. закон);
- Закон о енергетици ("Сл. гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018 - др. закон, 40/2021, 35/2023 - др. закон и 62/2023);
- Закон о рударству и геолошким истраживањима ("Сл. гласник РС", бр. 101/2015, 95/2018 - др. закон и 40/2021);
- Закон о просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. („Службени гласник РС”, бр. 88/10);
- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023);
- Закон о заштити становништва од заразних болести ("Сл. гласник РС", бр. 15/2016, 68/2020 и 136/2020);
- Закон о локалној самоуправи ("Сл. гласник РС", бр. 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон, 47/2018 и 111/2021 - др. закон);

- Закон о комуналним делатностима („Службени гласник РС”, бр. 88/11, 104/16 и 95/18);
- Уредба о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину („Службени гласник РС”, број 109/09 и 8/10);
- Уредба о критеријумима за одређивање активности које утичу на животну средину према степену негативног утицаја на животну средину који настаје обављањем активности, износима накнада, условима за ослобађање од плаћања накнаде или њено умањење, као и критеријумима који су од значаја за утицај физичких лица на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 29/19-3 и 55/19-9);
- Уредба о садржини и начину вођења информационог система заштите животне средине, методологији, структури, заједничким основама, категоријама и нивоима сакупљања података, као и о садржини информација о којима се редовно и обавезно обавештава јавност („Службени гласник РС”, број 112/09);
- Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС”, бр. 31/05, 45/05, 22/07, 38/08, 09/10, 69/11 и 95/18-др.закон);
- Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 114/08);
- Уредба о производима који после употребе постају посебни токови отпада, обрасцу дневне евиденције о количини и врсти произведених и увезених производа и годишњем извештају, начину и роковима достављања годишњег извештаја, обвезницима плаћања накнада, критеријумима за обрачун, висину и начин обрачунавања и плаћања накнаде (“Сл. гласник РС”, бр. 54/2010, 86/2011, 15/2012, 41/2013 - др. правилник, 3/2014, 81/2014 - др. правилник, 31/2015 - др. правилник, 44/2016 - др. правилник, 43/2017 - др. правилник, 45/2018 - др. правилник, 67/2018 - др. правилник, 95/2018 - др. закон и 77/2021);
- Уредба о одлагању отпада на депоније („Службени гласник РС”, бр. 92/10);
- Уредба о класификацији вода и категоризацији водотока („Службени гласник РС”, број 42/01);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредба о мерењима емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, бр. 5/16);
- Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола (“Службени гласник РС”, бр. 84/05);
- Уредба о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима (“Службени гласник РС”, бр. 84/05);
- 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);
- Правилник о категоризацији заштићених природних добара („Службени гласник РС”, број 30/92);
- Правилник о начину обележавања заштићених природних добара („Службени гласник РС”, бр. 30/92, 24/94, 17/96);
- Правилник о садржају и начину вођења регистра заштићених природних добара („Службени гласник РС”, број 81/10);

- Правилник о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 6/16 и 67/21);
- Правилник о дозвољеном нивоу буке у животnoj средини („Службени гласник РС”, број 54/92);
- Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и њиховог утицаја на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС”, бр. 18/24);
- Правилник о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС”, број 31/82);
- Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање („Сл. гласник РС”, 23/94);
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће (“Сл. лист СРЈ”, бр. 42/98 и 44/99 и “Сл. гласник РС”, бр. 28/2019);
- Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08);
- Правилник о опасним материјама у водама (“Службени гласник СРС”, бр. 31/82)
- Правилник о начину уништавања биља за које су наређене мере уништења („Службени лист СРЈ”, број 67/01);
- Правилник о врстама амбалаже за пестициде и ђубрива и о уништавању пестицида и ђубрива („Службени лист СРЈ”, бр. 35/99 и 63/01 - др- правилник и “Сл. лист СЦГ”, бр.1/03, „Сл. гласник РС”, број 13/10 - др. правилник);
- Правилник о садржини и начину вођења регистра издатих интегрисаних дозвола – (“Службени гласник РС”, бр. 69/05);

- Национална стратегија одрживог развоја:57/2008-6 (“Службени гласник РС”, бр. 57/08);
- Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара (“Службени гласник РС”, бр. 32/12);
- Национални програм заштите животне средине, 2010;
- Стратегија биолошке разноврсности (биодиверзитета) Републике Србије за период од 2011. до 2018. године (“Службени гласник РС”, бр. 13/11);
- Стратегија управљања отпадом за период од 2022-2031. године, (“Службени гласник РС”, бр. 12/22);
- Стратегија за примену Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине – Архуска конвенције, (“Службени гласник РС”, бр. 103/11);

- Просторни план града Чачка (“Службени лист града Чачка”, бр. 17/10);
- Нацрт Плана детаљне регулације система за пречишћавање отпадних вода са постројењем за потребе насеља Трнавска Балуга и Виљуша (август, 2024.год);
- Нацрт Извештаја о стратешкој процени утицаја Просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035. године на животну средину (март, 2021.год);

август, 2024.