



ОПШТИНА РАЖАЊ



ЈП Урбанизам - Крагујевац



34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23

www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Мат бр: 07165862
тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs
рачун: 165-7010418199-74; 155-42830-45; 205-61692-88



ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ

– ИЗВЕШТАЈ О СТРЕТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ –

вд директора

Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.

Крагујевац
2021. године

ЕЛАБОРАТ:	ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ, НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ РАЖАЊ	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ РАЖАЊ	
ОБРАЂИВАЧ	ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ	
ВД ДИРЕКТОРА	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Иван Станковић, дипл.инж.грађ.	
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	Милана Анђелковић, дипл.простор.план	
РУКОВОДИЛАЦ ИЗРАДЕ СПУ	Весна Јовановић, дипл.хем.	
РАДНИ ТИМ	Тијана Марковић, маст.инж.зашт.жив.сред.	
	Иван Радуловић, дипл.инж.арх.	
	Владимир Раковић, дипл.инж.саоб.	
	Бојан Рајић, дипл.инж.геод.	
	Весна Јовановић. дипл.хем	.
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.ел.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш.	
	Мила Брајковић, мастер инж.арх	
	Мирјана Маринковић Габарић, дипл.простор.план	
	мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.	
	Томислав Спасенић,дипл.простор.план	
	Светлана Драгојловић, грађ.техн.	

1 УВОД

Стратешка процена утицаја на животну средину SEA (Strategic Environmental Assessment) је облик процене животне средине EA примењене у плановима, политикама и програмима. Користи се следећа дефиниција SEA: "SEA је систематичан процес оцењивања последица предложених политика, планских или програмских иницијатива за животну средину, са циљем да се те последице у потпуности обухвате и правилно решавају у најранијој фази одлучивања у истој равни са социјалним и економским факторима."

Иницијативе на које се односи SEA су секторски планови за саобраћај, воде, шуме, планови коришћења земљишта, националне или међународне стратегије развоја и уговора, укључујући програме структуралног прилагођавања. Већина практичара у области SEA и EAI (Environment Impact Assessment – процена животне средине, код нас одомаћен термин Процена утицаја), праве разлику између ова два инструмента, при чему се највећом разликом сматра то што је EIA законски инструмент са јасно дефинисаном процедуром, док је SEA по природи више отворен, консултативан процес који се понавља.

Када је реч о стратешкој процени утицаја планских решења на животну средину, она представља инструмент заштите животне средине. Наиме, Народна скупштина Републике Србије је донела Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 135/04). Овим законом, (члан 1.) уређени су услови, начин и поступак вршења стратешке процене утицаја појединих планова и програма на животну средину, ради обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планова и програма. Примарни закон је кајем 2010. године допуњен Законом о изменама и допунама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 88/10).

Разматрањем и укључивањем битних аспеката животне средине у припрему и усвајање одређених планова и програма и утврђивањем услова за очување вредности природних ресурса и добара, предела, биолошке разноврсности, биљних и животињских врста и аутохтоних екосистема, односно рационалним коришћењем природних ресурса, доприноси се циљевима одрживог развоја.

Применом стратешке процене утицаја у планирању, отвара се простор за сагледавање промена насталих у простору и уважавање потреба предметне средине. Планирање подразумева развој, а нова стратегија одрживог развоја захтева заштиту животне средине. Ако Процена утицаја није била у могућности да усмерава развој услед њене ограничене улоге у планирању, примена Стратешке процене би требало да омогући постављање једног новог система вредности, уз уважавање сазнања о нарушеном систему одређеног простора. Увођењем Стратешке процене утицаја на животну средину у процес просторног и урбанистичког планирања, она постаје незаобилазан и потенцијално веома ефикасан инструмент у систему управљања и заштите животне средине. На основу стратешке процене утицаја на животну средину, све планом предвиђене активности биће подложне критичком разматрању са становишта утицаја на животну средину, у поступку доношења планова, након чега ће се доносити одлука да ли ће се приступити доношењу планова и програма и под којим условима – или ће се одустати од истих.

Поступак процене могућих утицаја и израда Стратешке процене утицаја на животну средину заснован је на:

- начелу одрживог развоја – разматрањем и укључивањем битних аспеката животне средине у припрему и усвајање одређених планова и програма и утврђивањем услова за очување природних ресурса и добара, предела, биолошке разноврсности, односно рационалним коришћењем природних ресурса доприноси се циљевима одрживог развоја;
- начелу интегралности – политика заштите животне средине која се реализује доношењем планова и програма заснива се на укључивању услова заштите животне средине, односно очувања и одрживог коришћења биолошке разноврсности у одговарајуће секторске и међусекторске програме и планове;
- начелу предострожности – свака активност мора бити спроведена на начин да се спрече или смање негативни утицаји одређених планова и програма на животну средину пре њиховог усвајања, обезбеди рационално коришћење природних ресурса и сведе на минимум ризик по здравље људи, животну средину и материјална добра;
- начелу хијерархије и координације – процена утицаја планова и програма врши се на различитим хијерархијским нивоима на којима се доносе планови и програми. У поступку стратешке процене утицаја обезбеђује се узајамна координација надлежних и заинтересованих органа у поступку давања сагласности на стратешку процену, кроз консултације, обавештавања и давања мишљења на план или програм;
- начелу јавности – у циљу информисања јавности о одређеним плановима и програмима и њиховом могућем утицају на животну средину, као и у циљу обезбеђења пуне отворености поступка припреме и доношења или усвајања планова и програма, јавност мора, пре доношења било какве одлуке, као после усвајања плана и програма, имати приступ информацијама које се односе на те планове и програме или њихове измене.

У сагласности са претходним опредељењима, као и у сагласности са захтевима постојеће законске регулативе (Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 135/04 и 88/10) и на основу Одлуке о изради стратешке процене утицаја Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ („Сл. гласник РС”, бр. 22/19), приступа се изради стратешке процене утицаја предметног плана. Ово истраживање је урађено као Стратешка процена утицаја на животну средину, уз дефинисање могућих утицаја и утврђивања потребних мера заштите, како би се у току редовних активности и у случајевима могућих акцидената спречиле негативне последице на животну средину.

2 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

2.1 ПОВОД И ПРЕДМЕТ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ППО РАЖАЊ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Повод за израду предметног Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину је израда Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ и обавеза произашла из Одлуке о изради Стратешке процене утицаја овога Плана („Сл. гласник РС”, бр. 22/19).

Планирање, коришћење, уређење и заштита простора у обухвату Измене и допуне Плана засниваће се на принципима уређења и коришћења простора утврђеним Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 испр., 64/10 -одл. УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одл.УС, 50/13-одл.УС, 98/13 - одл. УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/2019-9 и 9/20), начелима заштите природе Закона о заштити природе („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16 и 95/18 - др.закон), као и начелима заштите и одрживог коришћења природних и створених ресурса, вредности и добара утврђених:

- Законом о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Сл. гласник РС”, број 88/10);
- Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др.закон, 72/09 - др.закон, 43/11 - УС, 14/16 и 95/18 - др.закон);
- Законом о шумама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 - др.закон);
- Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18 - др.закон);
- Законом о туризму („Сл. гласник РС”, број 17/19);
- Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10);
- Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС”, бр. 32/19) и другим законским и подзаконским актима и документима Републике Србије којима се уређује ова област.

Измена и допуна Плана односе се на дефинисање локације за зону туристичко излетничког комплекса „Варница“.

Принципи планирања, коришћења, уређења и заштите простора у обухвату Измене и допуне Плана, заснивају се на рационалној организацији и уређењу простора, усклађивању планираних садржаја са могућностима ограничења у простору, као и са могућностима реализације и одрживим планирањем.

Израда Измене и допуне Плана ће бити заснована на планској, студијској, техничкој и другој документацији, резултатима досадашњих истраживања и важећим документим за планско подручје.

Концептуални оквир планирања, коришћења, уређења и заштите планског подручја заснива се на обезбеђењу услова за изградњу и планско коришћење простора.

Измена и допуна Плана урадиће се до нивоа разраде који омогућава директно спровођење, односно издавање услова и дозвола без прописане обавезе за израду плана детаљне регулације, а са прописаном израдом урбанистичког пројекта за туристичко излетнички комплекс .

2.2 КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ

2.2.1 Садржај Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ

А) ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА.....	2
I СЕГМЕНТ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА.....	4
I – 1 ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ И ДОКУМЕНТАЦИЈА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ИЗРАДУ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА.....	4
I – 2 ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦЕ ПОДРУЧЈА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА.....	8
I – 3 ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНИХ ОГРАНИЧЕЊА У ОКВИРУ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА.....	9
3.1 Постојећа намена земљишта.....	9
3.2 Природне карактеристике.....	10
3.3 Постојећа мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре.....	11
I – 4 ПРИНЦИПИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА.....	13
I – 5 ВИЗИЈА И ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА.....	13
I – 6 КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА.....	14
II СЕГМЕНТ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ТЕКСТУАЛНОГ ПЛАНА КОЈЕ СЕ ОДНОСЕ НА ПОДРУЧЈЕ ОБУХВАТА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ.....	15

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

Карта 1. Реферална карта намена простора	P = 1: 50 000
Карта 2. Реферална карта мрежа насеља и инфраструктурни системи	P = 1: 50 000
Карта 3. Реферална карта туризам и заштита простора	P = 1: 50 000
Карта 4. Реферална карта спровођење	P = 1: 50 000
Карта 5.1 Постојећа намена у обухвату Измене и допуне Плана	P = 1: 2.500
Карта 5.2 Власничка структура	P = 1: 2.500
Карта 5.3 Уређајна основа комплекса - намена површина	P = 1: 2.500
Карта 6.1 Уређајна основа комплекса – Регулациона основа са аналитичким елементима	P = 1: 2.500
Карта 7.1 Уређајна основа комплекса – Инфраструктура	P = 1: 2.500

2.2.2 Приказ општих и оперативних циљева ППО Ражањ

Основ за израду Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, је неопходност и потреба да се промени планско решење везано за намену простора.

Подручје Измене и допуне Плана, налази се на простору који је Просторним планом предвиђен за шумско и пољопривредно земљиште, изван планираног грађевинског подручја околних насеља. Измена се ради са циљем да се простор планираног комплекса и приступне саобраћајнице, дефинише као грађевинско земљиште.

Основни циљ израде Плана састоји се у измени и допуни постојећег просторног плана у складу са захтевом локалне самоуправе за подизањем потенцијала постојећег земљишта. Конкретан циљ израде Измене и допуне плана је проширење границе грађевинског подручја насеља Мађере, Чубура и Ражањ и дефинисање намене површина, примарно за туристичко излетнички комплекс, на подручју у обухвату плана.

Изменом Просторног Плана биће омогућено:

- уређење и изградња на простору планираног туристичко излетничког комплекса „Варница“
- решење приступне саобраћајнице и дефинисање коридора за постављање пратеће инфраструктуре до планираног комплекса
- стварање услова за оптимално, усклађено, рационално коришћење природних ресурса на основама одрживог развоја уз минимизирање конфликта у простору
- стварање веће атрактивности простора за туристичку активност
- интензивирање економског развоја повећањем туристичке понуде
- побољшање услова за развој туризма, услуга и угоститељства
- подстицање развоја општине.

Концепт уређења Измене и допуне се заснива на препознавању новостворених потенцијала подручја у обухвату плана и корекцију границе грађевинског подручја, дефинисање намена површина, правила уређења и правила грађења.

Визија и основни циљеви израде Измене и допуне Плана јесу редефинисање намене у обухвату Измена и допуна Плана, као и допуна правила уређења и грађења.

Измена и допуна Плана се односе на два сегмента:

I СЕГМЕНТ чине Измене и допуне Плана које се односе на подручје туристичко излетничког комплекса „Варница,, и приступне саобраћајнице за која се правила уређења и правила грађења дају планом, и обухвата подручје на деловима катастарских општина Мађере, Чубура и Ражањ.

II СЕГМЕНТ чине измене и допуне дела текстуалног плана које се односе на подручје обухвата измене и допуне Просторног плана општине Ражањ (*"Сл. лист Општине Ражањ", бр.4/12*).

Општи циљеви израде плана су:

- дефинисање односа земљишта за површине јавне и остале намене, као и регулација површина и објеката јавне намене;
- дефинисање правила уређења и правила грађења;
- развој комуналне инфраструктуре и опремање локације;
- дефинисање услова и мера заштите природног и културног наслеђа и животне средине, као и мера енергетске ефикасности и приступачности.

Посебни (секторски) циљеви израде плана су:

- очување постојеће нетакнуте природе уз одржив приступ и примену највиших еколошких стандарда у свим сегментима и секторима развоја, што се превасходно односи на очување шумовитости простора, одрживо управљање отпадом, примену најсавременијих техника и еколошких знања у туристичком комплексу и његовом

инфраструктурном опремању, како се не би нарушио квалитет вода, ваздуха и земљишта, предвиђање и смањење ризика од настанка свих врста акцидента у зони и окружењу

- очување и унапређење шумских комплекса у функцији заштите подручја од ерозије и бујица, као и очување хидролошких карактеристика, биодиверзитета и предела
- усклађивање фитосанитарних услова градње за све објекте у туристичком комплексу, према стандардима за планирану намену објекта
- дефинисање услова и правила уређења зеленила

Овај Извештај се односи искључиво на подручје обухваћено границом Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ.

2.3 ВЕЗА СА ПЛАНОВИМА ВИШЕГ РЕДА

Измена и допуна ППО Ражањ се ослања и потпуно подржава планове:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Сл. гласник РС”, бр.88/10)
- Регионални просторни план за подручје Нишавског, Топличког и Пиротског управног округа („Сл. гласник РС”, бр. 1/13)
- Просторни план подручја инфраструктурног коридора аутопута Е-75, деоница Београд-Ниш („Сл. гласник РС”, бр. 69/03 и 121/14)
- Просторни план подручја посебне намене система продуктовода кроз Републику Србију (Сомбор - Нови Сад – Панчево – Београд – Смедерево – Јагодина – Ниш) („Сл. гласник РС”, бр. 19/11)

Утврђивање еколошких циљева развоја предметног подручја мора бити усклађено са циљевима развоја виших планских докумената и Извештаја о стратешкој процени тих докумената.

Релевантне стратегије, планска и друга документација

- Стратегије одрживог развоја општине Ражањ 2014- 2023
- Стратегија заштите животне средине 2012-2022
- Стратегија развоја туризма општине Ражањ 2018 -2022
- Локални план управљања отпадом за општину Ражањ 2020-2030 (у фази усвајања)
- Стратегија развоја социјалне заштите општине Ражањ од 2019-2028
- Генерални пројекат са претходном студијом оправданости за водоснабдевање насељених места општине Ражањ (септембар 2014)
- Студија процене стања постојећег водоводног система насељених места Ражањ, Шетка, Варош, Чубура, Мађерер и Нови Брачин на територији општине Ражањ са предлозима за унапређење система (јул 2019)
- Студија процене стања постојећег канализационог система на територији општине Ражањ са предлозима за унапређење система (јул 2020)
- Студија анализа развоја воћарства, засада шљива , дуња и купина на територији општине Ражањ

2.3.1 Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Сл. гласник РС”, бр.88/10)

Према ППРС, општина Ражањ припада типу руралног подручја, то су удаљена „слаба“ рурална подручја са економијама оријентисаним на природне ресурсе, већином планинске. Према својим карактеристикама овом типу припадају хетерогена рурална подручја чија је заједничка карактеристика да су то периферна подручја у рубним регионима и областима. Осим тога, карактерише их највећа стопа учешћа терцијарног сектора у економској структури, сиромашна пољопривредна структура и велики туристички потенцијал.

Концепција просторног развоја шумских подручја Општине Ражањ обухвата следећа полазишта: утврђивање зона са диференцираним режимима заштите и одрживог коришћења; функционалне везе и интеграција шумске привреде; очување и заштита шума и шумског земљишта и коришћење шума као обновљивих извора енергије.

Водно земљиште је заштићено и резервисано зона уз реке, језера, акумулације и заштићене мочваре у којој је забрањена градња било каквих сталних објеката осим објеката водопривредне инфраструктуре. Према ППРС хидрогеолошки састав општине Ражањ обухвата: интергрануларни тип порозности високо водопроводних стена у зони око тока Јужне Мораве, затим интергрануларни тип порозности средине са редуцираном и ниском водопроводношћу и делимично пукотински тип порозности средине са изразитом водопроводношћу.

Дугорочна стратегија Републике Србије у области животне средине и одрживог развоја подразумева побољшање квалитета живота становништва обезбеђивањем жељених услова животне средине и очувањем природе, смањењем загађења и притисака на животну средину, коришћењем природних ресурса на начин да се обезбеди њихова расположивост за будуће генерације. Општина Ражањ већим делом спада у зону интензивне пољопривреде, али поједини делови територије су и подручја квалитетне животне средине која су под шумама, воћњацима, виноградима, ливадама и пашњацима. Када су у питању притисци на животну средину, може се рећи да су они средњег интензитета углавном на пољопривредна подручја.

Општина Ражањ, према карти Ризика од природних непогода и технолошких удеса, спада у подручја најугроженија сушом и процесом клижења тла. Осим тога, уз реку Јужну Мораву налази се потенцијално поплавно подручје. Стратешки приоритети до 2015. године су: израда рефералних карата природних непогода; серија сеизмолошких карата за одговарајуће повратне периоде; планови управљања ризицима од штетног дејства бујичних поплавних вода и управљање ризицима и итд. Ови приоритети спадају у обавезу надлежних институција Републике Србије.

2.3.2 Регионални просторни план за подручје Нишавског, Топличког и Пиротског управног округа („Сл. гласник РС”, бр. 1/13)

Регионални просторни план обухвата целе територије управних округа: Нишавски округ (општине Ражањ, Алексинац, Меровина, Дољевац, Гаџин Хан, Сврљиг и град Ниш), Топлички округ, Пиротски округ.

Разноврсни природни и створени потенцијали Нишавског, Топличког и Пиротског управног округа, погодан саобраћајно-географски положај са приступом на коридор X, представљају главне факторе развоја планинског, бањског, градског, транзитног, излетничког, руралног и других видова туризма и рекреације.

Укупна површина под шумама на подручју Нишавског, Топличког и Пиротског управног округа износи 266718,37 ha.

Основна ресурсна обележја и приоритети издвојених пољопривредних рејона јесу: Виноградарски рејон обухвата и Ражањско виногорје. Има савршене микроклиматске, педолошке и конфигурацијске услове за гајење винове лозе.

У оквиру развоја мреже насеља, на основу постојећих детерминанти централитета насеља може се закључити да поред Ниша, као центра међународног значаја, Пирота и Прокупља, као регионалних /окружних/обласних центара, још 14 насеља има функцију општинских центара, међу којима је и општина Ражањ.

У циљу развоја кохерентне просторно-функцијске организације, на бази природно-еколошких, демографских, социјално-економских и других карактеристика геопростора предлаже се модел будуће мреже насеља. Предвиђа се вишестепена хијерархија центара у мрежи насеља. У оваквој хијерархији Ражањ се убраја у пету хијерархијску раван као општински центар II реда, као мања урбана насеља у руралном окружењу.

У седмој хијерархијској равни су микроразвојни центри у које спадају урбана и рурална насеља која су центри заједница насеља са општим или специфичним функцијама. Функције тих центара имају општински субцентри и центри заједница насеља и то: субопштински центар: (Ражањ) и центар заједнице насеља Брачин.

На основу пројекције становништва очекује се наставак тренда смањења броја становника на подручју регионалног просторног плана. На територији општина, које карактерише изузетно тешко демографско стање које се у већини насеља граничи са правим демографским пражњењем простора, може се очекивати наставак досадашњих тенденција у демографском развоју са изузетно негативним стопама природног кретања, уз високе негативне стопе миграционих кретања демографског потенцијала. Овим процесима је нарочито погођене и општина: Ражањ.

Туристичка понуда Нишавског, Топличког и Пиротског округа засниваће се на: географско-саобраћајном положају, атрактивним природним и створеним ресурсима који предодређују коришћење овог простора за планински, културни, бањско - здравствени, градски, манифестациони, туризам специјалних интереса и друге видове стационарног, излетничког и транзитног туризма, првенствено националног и делом интернационалног нивоа.

Укупна дужина државних путева II реда у општини Ражањ износи 38 km, а општинских путева 38 km.

Снабдевање водом насеља на подручју просторног плана Ражањ, обавља се преко моравичког подсистема. Моравички систем се ослања на акумулацију „Бован” на Алексиначкој Моравици са које је планирано снабдевање водом општина Алексинац, Ражањ и Сокобања ван разматраног подручја.

Планско опредељење је да се упоредо са отварањем регионалних санитарних депонија, а најкасније до 2015. године, изврши: систематско затварање, ремедијација и рекултивација постојећих општинских депонија; детаљно геолошко и хидротехничко истраживање и анализа квалитета подземних вода у непосредној близини сваке депоније, због процене

еколошке угрожености земљишта и прецизирање мреже локација трансфер станица (у складу са пројектима за регионалне депоније, критеријумима удаљености од насељених места и депонијских простора и др.) из којих би се отпад превозио на место прераде и коначног одлагања и то на подручју Нишавског управног округа: једна трансфер станица - у општини Алексинац, и шест рециклажних станица од којих је једна у општини Ражањ.

На основу Регионалног просторног плана, потребно је ускладити просторне планове јединица локалне самоуправе међу којима је и просторни план општине Ражањ.

2.3.3 Просторни план подручја инфраструктурног коридора аутопута Е-75, деоница Београд-Ниш („Сл. гласник РС”, бр. 69/03 и 121/14)

Подручје Просторног плана инфраструктурног коридора обухвата простор у оквиру којег се налази део територије општине Ражањ, и то обухват измене и допуне плана тј. целе катастарске општине Мађере, Ражањ, Чубура.

У инфраструктурном коридору утврђени су следећи магистрални инфраструктурни системи на деоници Београд-Ниш: 1) аутопут Е-75 (М-1); 2) железничка пруга за велике брзине Е-85 и модернизација постојеће пруге; 3) магистрални оптички каблови, којима се замењује постојећи коаксијални кабл; 4) магистрални гасоводи; 5) постојећи далеководи 220 и 400 kV и планирани далековод 400 kV; 6) објекти заштите од вода - одбрамбени насипи; и 7) за хидроенергетски пловидбени систем „Велика Морава“ утврђена је потреба даљег истраживања, како би се утврдиле реалне могућности његове реализације.

Развој магистралних инфраструктурних система у Инфраструктурном коридору имаће на средњи и дужи рок посредне и непосредне утицаје на подручје Просторног план и окружење: 1) утицаји на промену режима, односно начина коришћења простора; 2) утицај на привредни развој окружења; 3) утицај на демографска кретања и промене у мрежи/систему насеља.

Основни циљ у планском и постпланском периоду је развој мреже насеља и диференцијација функција центара у мрежи на подручју Просторног плана и у окружењу, у складу са концепцијом Просторног плана Републике Србије. Проблеми који ће се решавати при остваривању овог циља су и организација и развој малих насеља, са мање од 500 становника, као у општини Ражањ.

У коридору аутопута Е-75, деоница Београд-Ниш, предвиђене су следеће базе за одржавање пута: „Ражањ” – са леве стране аутопута, западно од петље „Ражањ”, у функцији одржавања дела аутопута од петље „Ћуприја” до петље „Алексиначки рудници” у дужини од око 56 km.

Коришћење и заштита система за снабдевање становништва водом у Инфраструктурном коридору је предвиђено коришћење магистралних цевовода, регионалних система за снабдевање становништва водом (даље: регионални системи) утврђених Просторним планом Републике Србије. Моравичким подсистемом, који се ослања на акумулацију „Бован” са фабриком воде у Бресју, снабдевање се водом насеља на територији општина Алексинац и Ражањ.

Полазећи од стања заштитних система, приоритет се даје реализацији мера заштите и ревитализацији и завршетку регулације и више мањих бујичних токова који до сада нису били обухваћени регулацијом (посебно Смиловачке реке на подручју општине Ражањ).

Основни дугорочни циљеви заштите животне средине и предела дефинисани у Просторном плану подручја инфраструктурног коридора аутопута Е - 75, деоница Београд - Ниш су:

- валоризација утицаја инфраструктурног коридора на животну средину и на поједине делатности и структуре у зони коридора;
- решавање еколошких конфликта између постојећег аутопута и осталих изграђених инфраструктурних система и пратећих објеката са животном средином;
- дефинисање мера за заштиту и унапређење животне средине кроз еколошки одрживо планирање нових садржаја на аутопуту, посебно за спречавање или смањивање утицаја буке, загађивања вода, земљишта, ваздуха, прикупљања и одлагања чврстог отпада и заштите од удеса са опасним материјама;
- обезбеђивање услова за еколошки одрживи друштвено-економски развој ширег подручја коридора, кроз рационално коришћење земљишта, енергије, вода и материјала и спровођење мера заштите животне средине.

2.3.4 Просторни план подручја посебне намене система продуктовода кроз Републику Србију (Сомбор - Нови Сад – Панчево – Београд – Смедерево – Јагодина – Ниш) („Сл. гласник РС”, бр. 19/11)

На територији општине Ражањ, Просторним планом су обухваћене целе катастарске општине: Мађере и Ражањ. Просторни план подручја посебне намене система продуктовода кроз РС представља оквире за израду нових и ревизију постојећих просторних и урбанистичких планова на планском подручју, као и за израду и доношење планова, програма и техничке документације.

Реализација продуктовода предвиђена је у три фазе, а деоница Јагодина-Ниш, којом је обухваћен и део општине Ражањ, предвиђена је за другу фазу. Ова деоница се конципира као једноцевни систем за транспорт моторних горива. Продуктовод се на овој деоници углавном води испод пољопривредног земљишта на прописаном растојању од објеката, водотока, путева, гасовода и железничке пруге.

У коридору/траси продуктовода издвајају се 3 основне зоне са различитим условима:

1) зона непосредне заштите која износи 5 m обострано од осе продуктовода у којој је по правилу забрањено дубоко орање (преко 0,5 m), као и садња биљака са дубоким корењем (преко 1 m дубине)

2) зона која обухвата обострани појас од 30 m у коме се по правилу забрањује градња објеката за становање, с тим да су могући изузеци у случају ограничења (физичка или већ изграђени објекти) на појединим локацијама. Тако се зграде за становање или боравак људи могу градити у појасу ужем од 30 m, ако је градња већ била предвиђена урбанистичким планом пре пројектовања продуктовода и ако се примене посебне мере заштите, с тим што се мора испоштовати најмање растојање насељене зграде од гасовода које варира у зависности од пречника продуктовода

3) зона која обухвата појас од 200 m обострано од осе продуктовода у којем се по правилу налазе зоне подељене у четири категорије у зависности од густине насељености.

Просторним планом се дефинишу правила за продуктовод у случају да пролази близу других објеката или су паралелни с тим објектима.

2.4 ОСВРТ НА ПЛАН

2.4.1 Постојећа намена површина

На основу увида у јавно доступне податке Републичког геодетског завода о непокретностима (KnWebPublic интернет сервис), и извршене евиденције врсте и начина коришћења земљишта, као и имаоца права на свакој појединачној парцели у обухвату Измене и допуне Плана, сачињена је следећа табела постојеће намене површина, која даје информације о заступљености основних намена земљишта у предметном обухвату, а према његовом својинском статусу.

Табела бр. 1: Биланс постојећих површина по катастарској намени и својини, у оквиру планираног грађевинског подручја:

Основна намена земљишта	Имаоци права на парцелама	Површина у ha
шуме и шумско земљиште	шумско земљиште (Србијашуме)	11,4
	Укупно шуме у држ.својини	11,4
пољопривредно земљиште	пољопривр. земљиште (Општина Ражањ)	0,38
	Министарство пољопривреда, шумарства и водопривреде	1,2
	пољопривр. земљиште у приватној својини	0,29
	укупно пољопривредно земљиште	1,87
Остало земљиште	Некатегорисани путеви (Општина Ражањ)	0,57
	укупно	0,57
воде и водно земљиште	водотокови и водене површине	0,06
	укупно водно земљ. у држ.својини	0,06
укупно ha	државна и јавна својина	13,75
	приватна својина	0,29
	Укупна површина обухвата Измене и допуне Плана	13,9

Земљиште у обухвату Измене и допуне Плана је у два облика својине: јавној (државној и својини локалне самоуправе) и приватној. Земљиште у државној својини чини углавном шумско земљиште чији је у корисник ЈП Србијашуме, водно земљиште које је у власништву Републике Србије, пољопривредно земљиште у власништву Министарство пољопривреда,

шумарства и водопривреде. Земљиште у својини локалне самоуправе чини шумско земљиште и некатегорисани путеви. Сво остало земљиште је у приватној својини. (извор катастар непокретности).

2.4.2 Планирана намена површина

Према билансу површина подручје Просторног плана Општине Ражањ укупне површине 28.863,1 ha, планираном Изменом и допуном Плана:

- пољопривредно земљиште обухватиће 17.354,9 ha (60.1%),
- шумско земљиште 9987,8ha (34.6%),
- водно 264,3 ha (0,9%),
- остало 1117.5ha (4.4%).

Табела бр.2: Биланс планиране намене површина на подручју општине Ражањ

Година		Општина РАЖАЊ					
		2011.		2020. након Измене и допуне плана		2025.	
Укупна површина (ha)		28.863,1	100%	28.863,1	100%	28.863,1	100%
Пољопривредно земљиште		17.356,8	60.1%	17354,93	60.1%	16.161,1	56.0%
Шуме	државне	7 283,0	25.2%	9987,8	34,6%	11.105,6	38.4%
	приватне	2710,3	9.4%				
Водно земљиште		264,3	0.9%	264,3	0.9%	264,3	0.9%
Остале површине	Изграђен простор (са саобр. површинама)	1109,7	3.9%	1117,5	4.4%	1332,1	4.7%
остало неплодно земљиште		139	0.5%			-	-

Планиране промене у билансу намене простора Изменом и допуном Плана, највише ће се одразити на пољопривредно земљиште које ће се смањити због повећања грађевинског земљишта и потребе изградње саобраћајница. Укупна површина под пољопривредним земљиштем смањи ће се за 1,87 ha 13.5%. Увидом у Катастар непокретности парцеле у обухвату Измене и допуне Плана за које је евидентирано као врста земљишта пољопривредно, углавном су под културом наведене пашњак 6.класе и њиве 7. класе, чиме је могућа промена основне намене.

На основу прегледа површина по катастарским класама укупна површина под шумама у Општини Ражањ у односу на важећи Просторни план, након Измене и допуне Плана износи ће 9987,8 ha (34.6%). Површине под шумским земљиштем смањиће се за око 5,5 ha, што је од око 0,05 % у односу на површину под шумским земљиштем у обухвату Просторног плана Општине Ражањ.

Изменом и допунам Плана површина водног земљишта се задржава у оквиру постојећих површина, не мењају се услови коришћења и својински односи на њему, али се правилима градње спречава грађење сталних објеката у свим појасевима у циљу заштите од вода, заштите вода и реализације водне инфраструктуре

Изменом и допуном Плана предвиђа се проширење грађевинског земљишта за око 7,4ха, на целом обухвату просторног плана и износи ће 1117,5ха. Ово проширење има за циљ стварање туристичко излетнички комплекс „Варница“ са претећим туристичким садржајима, објектима за спорт и рекреацију, као и пратеће инфраструктурне системе.

Планиране активности у развоју грађевинског подручја, (намена и делатности) омогући ће:

- побољшање атрактивности општине као туристичке дестинације, посебне мере и улагања остварити у еко и етно сеоски туризам, са циљем привлачења инвеститора и очувања животне средине;
- стварање услова за улагање у туристичке објекте (спорт и рекреацију, угоститељске објекте и сл.) и друге туристичке центре;
- унапређење инфраструктуре: развој путне мреже, локалних путева (реконструкција и ревитализација, изградња...), телекомуникационе мреже, енергетске, водне и канализационе, као и одржавање инфраструктурних система и управљање отпадом;
- изградња инфраструктуре у функцији афирмације туристичке понуде (бициклистичке стазе и пешачке стазе сл.).

Према планираној намени површина и потенцијалним садржајима, као и према морфолошким, амбијенталним и другим карактеристикама простора, у обухвату Измене и допуне Плана издвајају се следеће карактеристичне просторне целине, приказане на графичком прилогу бр.5.3. Уређајне основе комплекса – Намена површина.

Табела бр.3: Подела простора на целине

Целина 1	Обухвата простор од пропуста Ражањске реке преко планиране саобраћајнице са заштитним појасом која води до туристичко излетничког комплекса, у регулацији јавне саобраћајнице. Јавна намена - јавне саобраћајнице; заштитно зеленило; водорегулација (Ражањске река); Остала намена: Ванграђевинско земљиште – шумско земљиште
Целина 2	Јавне намене: Парк шума у оквиру туристичко излетничког комплекса „Варнице“ са угоститељским садржајима, који су у непосредној вези са објектима спорта и рекреације и/или са њима чине јединствену целину. Јавне намене: обилазна и друге јавне саобраћајнице; (објекти водоснабдевања и други објекти комуналне инфраструктуре). Са могућношћу пренамене простора кроз компатибилне намене. Компатибилне намене: туристичка супраструктура - угоститељски објекти за смештај (<i>туристичко насеље, куће, апартмани и др.</i>), са комплементарним садржајима туристичке инфраструктуре и супраструктуре, интерна саобраћајница. Остала намена: Ванграђевинско земљиште – шумско земљиште

2.4.3 Планирана регулација мреже инфраструктуре

2.4.3.1 Саобраћајна инфраструктура

Изменеом и допуном плана на траси постојећег макадамског пута, који се непосредно испред изграђеног пропуста преко Ражањске реке искључује са општинског пута и води ка излетишту „Варница“, планирана је главна саобраћајница којом се приступа туристичком комплексу „Варница“, (дужине око 3 km). Реконструкција ове постојеће саобраћајнице подразумева асфалтирање и реализацију у пуном планираном профилу, кроз фазе.

Планирано је да се у циљу безбедног кретања пешака у комплексу, а несметаног коришћења пута од стране осталих корисника пута, предвиди обилазница око излетишта у складу са условима и могућностима на терену, са циљем измештања транзитног теретног саобраћаја из планираног туристичког комплекса, тако да обилазница буде у функцији превоза дрвне масе из околних шума (углавном под управом ЈП Србијашуме), доставе за потребе функционисања туристичког комплекса. У том смислу, приликом израде техничке документације, техничке елементе обилазнице потребно је прилагодити саобраћају одговарајућих референтних теретних возила.

Осим поменутих, планиране су и друге саобраћајнице у оквиру туристичког комплекса, које повезују планиране садржаје са главном саобраћајницама туристичког комплекса. Могуће је користити, уредити и обележити постојеће шумске, планинарске и пешачке стазе у обухвату. Паркирање у комплексу је могуће организовати у оквиру профила саобраћајница (у зависности од режима саобраћаја), као и у оквиру туристичког комплекса (према интензитету коришћења простора и топографији терена).

Све постојеће саобраћајнице (категорисани, некатегорисани и шумски путеви, прилазни путеви и пешачке стазе) по могућству задржати, у функцији даљег развоја туристичког комплекса.

2.4.3.2 Водоводна инфраструктура

Водоснабдевање и одвођење отпадних вода

За потребе изградње туристичко-излетничког комплекса „Варница“ снабдевање санитарно исправном пијаћом водом планираних објеката је предвиђено са постојећег извора који се каптира. Вода из каптаже одводи се у резервоар, из резервоара се пумпном станицом дистрибуира према потрошачима. Димензије резервоара и црпне станице ће се одредити хидрауличким прорачунима према максималном броју корисника на овој локацији. У случају повећања броја корисника као могућност повећања капацитета предвиђа се бушење бунара или довођење воде до резервоара са других ближих извора.

Од црпне станице до задњег објекта предвидети један потисни цевовод на који би се прикључивали поједини објекти на простору обухваћеном Изменом и допуном Плана.

За потребе одбране објекта од пожара предвиђа се посебан резервоар и посебна црпна станица, са посебним потисним цевоводом који се затвара у прстен око објеката у складу са противпожарним условима. У зони каптаже и резервоара спровести зоне санитарне заштите.

Потребно је планирати фекални колектор на кога се прикључују објекти на локацији, који се лоцира у заштитном појасу пута. За ово подручје предлаже се изградња биолошког „мини“

постројења за пречишћавање отпадних вода, које се користи у зонама, местима или деловима насеља која се налазе далеко од градске инфраструктуре и канализационе мреже, тако да се отпадне воде после пречишћавања до захтеваног нивоа испуштају директно у природни реципијент или понирући бунар. Постројење је предвиђено на најнижој коти терена, како би се отпадна вода из објекта доводила гравитационо до постројења. До реализације мини постројења за пречишћавање отпадних вода, отпадне воде појединих објекта ће се прикупљати у водонепропусне септичке јаме, које треба лоцирати поред пута како би био омогућен приступ цистернама за њихово пражњење.

Чисте атмосферске воде са кровова објекта и зелених површина одводити слободно површински до реципијента. Атмосферске воде са саобраћајних површина, паркинга и површина где може доћи до загађења пре упуштања у реципијент обавезно третирати на таложници и сепараторима лаких нафтних деривата.

Регулација водотокова

Кроз обухват Измене и допуне Плана пролази бујични Бели поток који се улива у Ражањску реку (десна притока Јужне Мораве). Овај водоток није регулисан и бујичног је карактера. Планирана је његова регулација стабилизационим праговима, као и изграђивање преграде за заштити од наноса на делу обухвата плана.

2.4.3.3 Електроенергетска инфраструктура

Снабдевање планираних објекта електричном енергијом вршиће се са постојећег електроенергетског система одговарајућим подземним кабловима 1kV или ваздушно одговарајућим самоносивим кабловским снопом у свему према техничким условима добијеним од ЕПС Дистрибуција, д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крушевац и важећим законима, техничким прописима и стандардима.

Уколико се у току реализације плана испостави да постојећи електроенергетски објекти не могу задовољити енергетске потребе будућих корисника електричне енергије, могућа је изградња нове трафостанице, поред постојеће. Нове трафостанице је могуће градити у оквиру објекта или на парцелама где се таква потреба укаже.

2.4.3.4 Телекомуникациона инфраструктура

У захвату Измене и допуне, не постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура, а услуга мобилне телефоније је омогућена преко базне станице КС 23/Браљина 2. Не планира се изградња бакарне нити оптичке приступне мреже.

2.4.3.5 Термоенергетска инфраструктура и обновљиви извори енергије

У обухвату Измене и допуне плана не постоје системи дистрибуције енергије високог стандарда – гасоводна и топловодна инфраструктура. Као горива за производњу топлотне енергије користе се конвенционална фосилна чврста и електрична енергија.

Кроз подручје општине Ражањ пролази магистрални гасовод МГ-09, деоница Појате-Ниш у купној дужини 11.621,20 km, пречника 530 mm. Максимални радни притисак у наведеном гасоводу је 55 bara.

Не планира се изградња дистрибутивног система даљинског грејања. Уколико се укаже потреба за истим, у домену коришћења обновљивих извора и енергетски ефикасних извора, услови за изградњу утврдиће се урбанистичким пројектима у складу са Законом.

Потенцијали:

- Постојање оперативног разводног гасовода, радног притиска 50 bara на територији општине
- Значајан потенцијал овог подручја лежи у коришћењу нових и обновљивих извора енергије, нарочито биомасе

Ограничења:

- Неповољан топографски положај обухвата измене и допуне
- Успорен укупни развој енергетских система услед неповољног економског положаја.

Планирано је израдити MPC и изградити дистрибутивну мрежу у МЗ кроз које пролази магистрални гасовод и то: Мађере, Ражањ, Чубура, Послон и Витошевац. За обухват Измене и допуне плана од значаја је изградња MPC Мађере или Чубара.

Од MPC планирати дистрибутивну гасоводну мрежу широке потрошње, од полиетиленских цеви, и за радни притисак до 4 bara, а на основу реалних потреба и приоритета развоја насеља, и у складу са техничким условима будућег дистрибутера.

2.4.3.6 Зелене површине

Систем зелених површина планског обухвата чини:

- Зеленило у оквиру површина јавне намене:
 - Парк - шума

Парк шума је постојећа шума, са доминантном наменом зеленила, уређује се као пратећи амбијент садржајима у окружењу (туристички садржаји и објекти), планирана за преобликовање и повећање степена уређења. Дозвољено уређење ових шума биће у складу развијања различитих видова рекреације и одмора са минималним нарушавањем постојећих природних вредности.

У оквиру Парк шуме могуће је формирање следећих зона:

- зона пасивне рекреације (шетне и планинарске стазе)
- зона активног одмора која може да садржи додатну опрему (бициклистичке стазе, трим стазе, игралишта за децу, мини голф, кампинг плацеве и др.)
- зона активне рекреације. У оквиру парк шуме могу се планирати објекти спорта, отворени терени и затворени објекти мањег капацитета (пратећи објекти уз терене, угоститељски објекти)

Део шуме може да буде парковски уређен. Избор преовлађујућих врста дрвећа и шибља треба да одговара природној вегетацији.

Општи услови за уређење јавних зелених површина:

- валоризовати постојеће зеленило како би се сачувало вредно растине и уклопило

- у планирану парковску површину
- сачувати постојеће аутохтоне шуме у зонама јавног зеленила, због њихове примарне функције заштите, уз могуће даље пошумљавање аутохтоним врстама у циљу обнављања делова шуме који се нису одржали
 - избор врста за озелењавање усагласити са наменом и функцијом јавне зелене површине као и условима станишта. За озелењавање и остале интервенције у простору, користити аутохтоне саднице (једногодишњег и вишегодишњег хабитуса) у складу са постојећим аутохтоним растињем, у циљу заштите биодиверзитета и предела
 - хортикултурна решења ускладити са трасама подземних инсталација и испоштовати потребна минимална одстојања у складу са важећим техничким прописима
 - дозвољени радови - санитарна сеча стабала, нова садња, реконструкција и изградња нових стаза, постављање елемената урбаног мобилијара, изградња игралишта за рекреацију и дечијих игралишта, и сл.
 - сваки вид интервенције мора бити у складу са условима надлежних служби
 - могућа је изградња игралишта за игру деце са мобилијаром који је њима намењен по стандардима који захтевају висок степен заштите и безбедности,
 - у непосредном окружењу дечијих игралишта не садити алергене врсте, врсте са трноликим израштајима и отровним плодовима,
 - одабир материјала мора бити у складу са природним амбијентом – дрво и камен,
 - планом парка обезбедити простор за излетничке и рекреативне садржаје,
 - уколико то не угрожава визуре и предеоне карактеристике, формирати дрворед према колским саобраћајницама, паркинг просторима и регулацији јавних објеката
 - у зони паркиралишта неопходно је присуство високог зеленила које ће обезбедити визуелно и функционално уклапање
 - детаљи обраде партера, избор и врсте садница, елементи урбаног мобилијара и други детаљи морају бити разрађени кроз пројекат хортикултурног уређења.

3 ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА

Простор предметне измене, налази се у југозападном делу подручја Просторног плана општине Ражањ, и односи се на дефинисање локације за зону туристичко излетничког комплекса „Варница“.

3.1 Природни системи и ресурси

Рељеф и морфологија

У морфолошком погледу, терен на посматраном простору се спушта са обронака Послонских планина од југоистока ка северозападу, до корита Ражањске реке која је десна притока Јужне Мораве. Одликује се стрмим нагибом. Рељеф ширег подручја је врло разнолик, доминирају уже и шире долиנסке површи над којима се дижу брежуљци и брда, обрасла густом вегетацијом. Просечна надморска висина предметног захвата је око 275 мнв, најнижа кота је на око 190 мнв, а највиша износи 360 мнв (врх у комплексу Варница).

Климатске карактеристике

На територији општине Ражањ Републички хидрометеоролошки завод не спроводи организована аутоматска мерења. Стварање прецизне слике о климатским карактеристикама Општине Ражањ представља тежак задатак, с обзиром да постоји само једна хидрометеоролошка станица у Ћуприји. За потребе овог извештаја биће приказани резултати мерења у станици Ћуприја. Клима је умерено континентална са хладним зимама и топлим летима, уз мања одступања, док се у пролеће снажније осећају топлија струјања са југа, утичући на брже топљење снега, на пораст водостаја и бржи раст вегетације, са просечно довољним количинама падавина и мањим утицајем ветрова. Окружена је планинама и при различитим температурама овде се ствара језеро топлог или хладног ваздуха. Оно што карактерише ово подручје, су изузетно високе температуре лети и екстремно ниске зими. Највише кишних дана је у мају, јуну, септембру и октобру, а најмање у марту и фебруару; просечна количина падавина у току једне године је око 650 mm. Средња годишња температура креће се између 8⁰С и 11⁰С; најхладнији месец је јануар, са средњом температуром од -0,8⁰С, а најтоплији јул са 22⁰С. Највећа релативна влажност ваздуха је у децембру, а најмања у априлу, августу и септембру, и износи 76,2%.

С обзиром на учесталост, могу се издвојити два основна правца кретања ваздушне масе на подручју Ћуприје: северозападни и југоисточни. Ови правци су истовремено и најзначајнији за климат овог подручја, при чему југоисточни преовлађује у хладнијем делу године, и познат је као кошава, док је северозападни карактеристичан за топлији део године. Јаки ветрови који дувају на овом простору су југоисточни, западни и северозападни. Обично не трају дуго, са изузетком кошаве, која зими и у пролеће може дувати данима. Олујни карактер може имати и западни ветар.

Хидрографија

Хидрографска мрежа предметног обухвата измене и допуне плана припада сливу Јужне Мораве, који је и главни реципијент. Водотоци планског обухвата су: Ражањска река, у коју се улива повремени бујични Бели поток.

Ражањска река чини секундарну хидрографску мрежу у сливу Јужне Мораве, и спада у реке са изразитим бујичним режимима.

Инжењерскогеолошке карактеристике

На овом простору су издвојене три основне категорије, са ближим инжењерскогеолошким дефинисањем сваког посебно издвојеног литолошког комплекса:

-невезане и слабо везане меке стене су флувијални меки седименти, који су средине различитог састава (алувијални седименти – шљункови, пескови, глине) и генезе, веома до средње деформабилних својстава у погледу стишљивости. Овакви терени се протежу дуж тока Јужне Мораве и других већих њених притока. Вода је основни фактор неповољности инжењерскогеолошких својстава терена.

-невезане, слабо везане меке и слабо очврсле стене неогеног басена представљају хетерогену, веома до средње деформабилну средину, посебно у нестабилности падина (пескови, шљункови, глине). За неогене седименте Ражањске општине везана су и сва познатија клизишта, представљена на Инжењерскогеолошком Атласу Србије. Овакве стене су присутне у јужним, централним, западним и северозападним деловима општине.

-слабо очврсле до чврсте стене, кластичне, вулканокластичне и шкриљаве метаморфне стене веома су анизотропне, јаче испуцале и дубоко алтерисане, средње до мало деформабилне, слабо пропусне (зелени шкриљци, гнајсеви). Овакве стене су присутне у југозападним, источним и северним деловима општине.

Елементи који карактеришу територију са аспекта инжењерскогеолошке неповољности су:

Стишљивост, на основу које су издвојени муљевити терени средње стишљивости; *нестабилност терена* у погледу клижења и одроњавања, карактеристична за неогене седименте као и за старије слабо очврсле, јако испуцале и алтерисане стенске масе. Изван тако издвојених зона су терени релативно повољних инжењерскогеолошких карактеристика.

Геолошке карактеристике терена

На територији општине Ражањ најстарији су кристаласти шкриљци распрострањени у источном делу. Високометаморфни шкриљци су одвојени терцијарним покривачем од нискометаморфних. У оквиру ових стена које припадају језгру Српско-македонске масе, издвојени су амфиболити и амфиболитски гнајсеви.

Магматити имају знатно распрострањење на Ђуниском вису и Послонској планини. По начину појављивања су двојаки: као магматитска тела у тектонски предиспонираним зонама и као послојна сочива без одређеног стратиграфског положаја. Представљени су микроклинско-плагиокласним гнајсевима и са њима просторно везаним аплитоидним гнајсевима. *Силур* је такође доста распрострањен. Преко средњејурских творевина развија се серија *карбонатних* стена, местимично велике дебљине. У доњем делу су кречњаци са

рожнацима или без њих. Горњи део изграђују банковити, масивни и слојевити титонски кречњаки са карактеристичном фауном.

Карбонске творевине су врло мало распрострањене: ограничене су на притоке Крчеве реке (Гладилски и Горунов поток). Леже дискордантно на нискометаморфним кристалистим шкриљцима. На основу остатака фосилне флоре утврђено је да припадају стефанском кату. Седиментација почиње базалним конгломератима и бречама које прелазе у смену пешчара и глинаца, па затим у смену глинаца и пешчара са слојевима каменог угља. Преко карбонских творевина се континуирано, али са измењеним режимом седиментације, таложи формација црвених пешчара.

Горњокредне творевине имају разноврсно развиће у области сенонског тектонског рова. Седиментација почиње базалним конгломератима преко ургонских кречњака. Даље се пешчари, лапорци и глинци смењују са субмаринским изливима андензитских стена и њиховим пирокластичним материјалом. Седименти највећег дела моравског басена припадају средњем и горњем миоцену. Између Буковика и Послонске планине доњи део средњег миоцена је од грубих, нестратификованих или слабо стратификованих агломерата. Дебљина овог дела миоцена је променљива, од 150 m (Џугољ) до 400 m (између Послона и Ражња, Прасковча и Делиграда).

Квартарне творевине имају подређен значај. Припадају им алувијални наноси, речне терасе, пролувијум (плавински конуси), изворски бигрови и сипари. Алувијум је издвојен у долинама већих речних токова. У састав алувијума улази веома различит материјал, поготову шљунак средњег и крупног зрна, затим пескови и глине, често знатне дебљине (до 70 m).

Тектоника

Терени општине Ражањ одликују се сложенем тектонском грађом. Издвојено је више мањих и већих јединица који имају углавном меридијански правац, или правац ССЗ-ЈЈИ (навлака црвених пешчара и мезозојских кречњака). Од ових праваца одступа тектонска грађа терцијарних басена, који су формирани у различита времена и за време покрета различитог карактера и интензитета.

Минералне сировине

Од рудних богатстава на територији општине налазе се залихе кварца, графита и антимона. У непосредној близини општинског центра постоји налазиште бентонитске глине за израду опекарских производа које је годинама било у експлоатацији. На територији општине нису вршена детаљна истраживања минералних сировина са аспекта билансирања резерви али су делимичним истражним радовима идентификоване следеће минералне сировине:

- кварцни песак у пределу Послонских планина,
- графит у пределу Горунов поток према селу Витошевцу и
- руде антимона и бакра у пределу Крчеве.

Према условима Министарства рударства и енергетике (бр. 350-01-00015/2020-06), у ширем окружењу планског обухвата, Сектор за геологију и рударство је одобрило извођење следећих геолошких истраживања минералних ресурса:

- Предузеће НИС а.д. Нови Сад. територија Републике Србије јужно од Саве и Дунава. број решења: 310-02-059/2010-06, минерална сировина нафта и гас. лист у катастру 1915. простор је омеђен координатама: 42°15'22" и 45°03'06" северне географске ширине и 19°00'54" и 23°00'43" источне географске дужине;

Активна истражна поља:

- Предузеће Balkan Exploration and Mining doo., Локалитет Самањац (Cu, Ag, Sb);
- Предузеће IGM Mladost doo, Leskovac; Локалитет Лучина, опекарска сировина

Апликанти за истраживање:

- Предузеће Експлокам д.о.о Блаце, Локалитет Варница, кречњак као ТКК, простор омеђен координатама: $x=7542000.000$ $y=4837000.000$; $x=7541500.000$ $y=4837000.000$; $x=7541500.000$ $y=4837500.000$; $x=7542000.000$ $y=4837500.000$

Сеизмолошке карактеристике

Сеизмолошким условима за потребе просторног планирања и пројектовања на локацији за измену и допуну Просторног плана општине Ражањ са припадајућом инфраструктуром утврђене су регионалне вредности очекиваних максималних параметара осциловања тла на површини терена. Основа за пројектовање по ЈУС стандарду, важећој законској регулативи у Србији, је сеизмички интензитет приказан на Сеизмолошкој карти за повратни период од 500 година према пропису. Препоруке су да се параметри сеизмичког хазарда користе као мере ограничења коришћења простора. При прорачуну конструкције објекта користити одредбе садржане у Правилнику о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима („Сл.лист СФРЈ“, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). На картама су приказани очекивани макросеизмички интензитети на површини терена за карактеристично тло.

За потребе сагледавања сеизмичког хазарда на подручју измене и допуне плана израђене су карте епицентара земљотреса $M_w \geq 3,5$ и сеизмичког хазарда за повратни период 475 година, по параметру максималног хоризонталног убрзања на тлу типа А ($v_s, 30 \geq 800 \text{ m/s}$) изражено у јединицама гравитационог убрзања g ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$).

Сеизмолошки услови за овај план (Републички сеизмолошки завод, бр. 02-117-1/2020) могу представљати основ за прорачун у фази пројектовања објекта нижих категорија, док се за објекте ван категорије и I категорије спроводи сеизмичка микрорејонизација (категоризација према поменутом Правилнику).

3.2 СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ

Мрежа насеља, демографске прилике и привредни развој

Изменом и допуном Плана, не мењају се услови који се односе на просторни развој становништва и мреже насеља и јавних служби које су дефинисане Просторним планом општине Ражањ („Сл. лист општине Ражањ“, бр. 4/12).

Према Просторном плану, број становника у насељима у обухвату Измене и допуне Плана износи:

Табела бр.4: Пројекције становништва општине Ражањ

Насеље	2011.год	2020.год	2025.год	2030.год
Мађере	411	399	366	332
Ражањ	1267	1672	1715	1753
Чубура	162	129	112	94
Укупно	1840	2200	2193	2179

Извор података: РЗС Попис 2011, пројекције преузете из основног планског документа

У постојећој просторно-функционалној структури мреже насеља доминира Општина Ражањ - општински центар, односно административни, управни, здравствени, образовни и културни центар општине. Насеља Мађере и Чубура спадају у категорију осталих насеља примарних села.

Изменом и допуном Плана, створиће се услови за боље позиционирање насеља Мађере и Чубура у мрежи насеља, као насеља са појединим функцијама и специјалистичком туристичком понудом. Насеља поред унапређења постојећих, развијаће јавне намене у домену задовољавања потреба локалног становништва и корисника туристичко-рекреативних садржаја. Међу тим садржајима планирана је и спортска инфраструктура.

У оквиру Измене и допуне Плана створиће се услови за побољшање туристичке понуде и развој услужне делатности, што је један од стратешких циљева општине, одржив привредни развој и развој руралног туризма на бази расположивих ресурса.

3.3 ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

Саобраћајна инфраструктура

У оквиру Измене и допуне Плана не постоје државни путеви у складу са Уредбом о категоризацији државних путева („Сл. Гласник РС“, бр 105/2013, 119/2013 и 93/2015).

На основу постојећег стања путне инфраструктуре, једини прилаз планираном излетишту остварује се некатегорисаним путем „Мађере –Варница“, дужине 2,82km. Место почетка трасе некатегорисаног-шумског пута је са постојећег општинског пута број 13 (ОП-13) Ражањ – Маћија - Брађина, између места Мађере и Маћије. Овај општински пут повезује Ражањ са општином Ћићевац.

Ширина шумског пута прилагођена је потребама ЈП„Србијашуме„. На самом почетку трасе шумског пута изграђен је пропуст преко Ражањске реке. Пут је насут туцаником и прилагођен је терену, тако да има доста серпенита. Од овог пута издваја се и правац ка насељу Чубура који изван обухвата Измене и допуне Плана.

Постојећа саобраћајна инфраструктура није адекватно димензионисана за возила јавног превоза, нема организованог паркирања поред постајећег излетишта.

У оквиру обухвата Измене и допуне Плана постоје некатегорисани путеви који су евидентирани у РГЗ-у, фактички не постоје.

Електроенергетска инфраструктура

У захвату Измене и допуне Плана налази се изграђена електроенергетска инфраструктура која се састоји од трафостанице (ТС) 10/0.4kV "Варнице", њеног прикључног (CH-CKC) надземног вода 10 kV и ваздушне и подземне нисконапонске мреже напајане из ТС 10/0.4kV "Варнице".

Телекомуникациона инфраструктура

У предметном обухвату не постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура, а услуга мобилне телефоније је омогућена преко базне станице КС 23/Брађина 2.

Водопривредна инфраструктура

У захвату Измене и допуне Плана нема изграђене водопривредне инфраструктуре, осим каптиране чесме. Кроз обухват Измене и допуне Плана пролаз повремени Бели поток, који се улива у Ражањску реку (десна притока Јужне Мораве). Ови водотокови нису регулисани и бујичног су карактера. На самом почетку трасе шумског пута изграђен је пропуст преко Ражањске реке.

Термоенергетска инфраструктура

У обухвату Измене и допуне Плана не постоје системи дистрибуције енергије високог стандарда – гасоводна и топловодна инфраструктура.

4 КАРАКТЕРИСТИКЕ ОБЛАСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗА КОЈЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДУ ИЗЛОЖЕНЕ УТИЦАЈУ

Реализацијом планских активности могу се очекивати негативни утицаји на поједине параметре животне средине, уколико се избегну неопходне превентивне мере заштите и контроле животне средине.

Карактеристике животне средине које могу бити изложене утицају се утврђују на основу локацијских, природних показатеља и на основу постојећих и планираних стечених карактеристика простора. Потенцијални негативни ефекти који би могли настати без савременог начина планирања простора са еколошког аспекта и заштите животне средине, могу се испољити на појединачне ентитете: воду, ваздух и земљиште.

За подручје Плана, а за потребе процене утицаја и израде Извештаја о стратешкој процени утицаја, нису вршена посебна мерења, анализе и истраживања стања животне средине, квалитета медијума животне средине и степен загађености.

Коришћени су подаци из постојеће документације и резултати анализа за које је утврђено да су од значаја, као и на основу обиласка терена и подаци из објективне процене.

На подручју предметног плана може се установити да:

- Предметни обухват се налази у зони излетничког туризма и зони специфичне туристичке понуде:
 - ловни туризам – Ловиште „Варница“
 - транзитни туризам – око ауто пута Е-75
- Доминирају природни услови са очуваном природном разноврсношћу, простор је неизграђен, са доминантним шумама, што указује на велики еколошки потенцијал подручја
- Не постоје конфликти у простору, нису евидентирани објекти и постројења који својим технолошким поступком могу изазвати негативни утицај на животну средину,
- С обзиром да у оквиру обухвата нема становања, нема могућности загађења приликом константног сливања отпадних и фекалних вода,
- Саобраћајна бука је спорадично присутна и производе је камиони и возила дуж постојећег путног правца

4.1 АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

За подручје измене и допуне Плана, а за потребе процене утицаја и израде Извештаја о стратешкој процени утицаја, нису вршена посебна мерења, анализе и истраживања стања животне средине, квалитета медијума животне средине и степен загађености. На територији Општине Ражањ не постоји организован систем мерења стања квалитета животне средине, односно, не постоји перманентни систем мониторинга (праћења и контроле).

За поступак стратешке процене утицаја на животну средину, коришћени су подаци о простору из постојеће документације као базе података, подаци добијени увидом, евидентирањем и идентификацијом извора загађивања на терену, на основу чега је

извршена анализа и процена стања животне средине и процена степена угрожености медијума животне средине, природних вредности и еколошког капацитета простора.

4.1.1 Квалитет ваздуха и основни проблеми

Проблематика аерозагађења је актуелна као глобални проблем који се испољава на различитим нивоима организације система. Доминира као значајна нус појава у току развоја урбанизације, а посебно у подручјима која су у директном контакту са саобраћајним токовима. Поред тога, квалитет ваздуха је директно зависан од климатских карактеристика, (падавине, струјање ваздуха и сл.). Да би се добили релевантни показатељи стања аерозагађења на неком подручју, неопходан је континуални мониторинг (неколико година) великог броја параметара који утичу на квалитет ваздуха.

Главни извори могућег загађења ваздуха на територији Општине Ражањ су:

- индивидуална ложишта домаћинства, односно мање котларнице стамбених објеката, које загађују ваздух током зимског периода године (за огрев се користи углавном дрво и спорадично угаљ);
- саобраћај дуж „оптерећујућих“ путних праваца (у чијој непосредној близини долази до повећања концентрације загађујућих материја као продуката непотпуног сагоревања у моторима са унутрашњим сагоревањем (сумпор-диоксида, угљен-моноксида, азотних оксида) и специфичних полутаната (формалдехида, дима, чађи и олова), као и дуж локалних путева без коловозног застора (повећана запрашеност јавља се током сушних летњих месеци);
- сметлишта комуналног отпада представљају локалне загађиваче ваздуха, с обзиром да у оквиру плана не постоји званична депонија отпада,
- каменоломи као локални извор загађења ваздуха.

На основу претходних података и чињенице да нема озбиљних индустријских загађивача који би могли да изазову веће загађење ваздуха, као и сама изолованост простора од стране фреквентних транзитних праваца, може се закључити да је квалитет ваздуха на подручју плана незагађен, а да се повремено могу јавити повећане концентрације појединих загађујућих материја у ваздуху око саобраћајница и на појединим локацијама (локално у зони каменолома), малог емисионог потенцијала.

4.1.2 Квалитет површинских и подземних вода, основни проблеми

На квалитет површинских и подземних вода посебно утичу као извори загађивања, следећи фактори:

- непречишћене комуналне отпадне воде из насељених (руралних) подручја (без одговарајућег третмана упуштају се у природне реципијенте);
- неизграђеност канализационе инфраструктуре у већини сеоских насеља, односно непрописно изграђене септичке јаме (често водопрпусне);
- депоније и сметлишта отпада у близини речних токова;
- употреба агрохемијских средстава (минерална ђубрива, пестициди, итд.) у пољопривредној производњи;

- неадекватан начин одлагања чврстог и течног отпада са пољопривредних објеката;
- саобраћајне површине (атмосферским падавинама запрљане честице са коловоза доспевају у околне површинске токове, уз могућност загађења водоносних издани);
- продукција и транспорт наноса у бујичним токовима.

Већи део Општине Ражањ припада сливу Јужне Мораве, на којој се мери SWQI, који представља индикатор развијен од стране Агенције за заштиту животне средине, у себи садржи десет параметара физичко-хемијског и микробиолошког квалитета површинских вода (засићеност кисеоником, БПК₅, амонијум јон, рН вредност, укупни оксиди азота, ортофосфати, суспендоване материје, температура, електропроводљивост и колиформне бактерије). Према подацима Агенције за заштиту животне средине, у делу којим Јужна Морава пролази кроз општину Ражањ, вредност SWQI измерена је као "добар". Ова вредност представља воде које се у природном стању могу употребљавати за купање и рекреацију грађана и које се уз савремене методе пречишћавања могу употребљавати за снабдевање становништва водом за пиће и у прехранбеној индустрији.

4.1.3 Квалитет земљишта и основни проблеми

Основна намена земљишног ресурса, као природне компоненте великог капацитета, јесте производња здравствено безбедне хране, уз очување и унапређење квалитетних пољопривредних површина и шумских подручја. Примарна функција земљишта може бити нарушена дејством више међусобно комплементарних фактора (природних и антропогених) које се огледају у промени њених физичких структура и физичко-хемијских особина у педолошком супстрату.

Од природних појава и процеса на квалитет земљишта посебно негативно утичу *ерозиони процеси*, настали као последица неповољних карактеристика рељефа, а превасходно услед прекомерне експлоатације шума (формирање шумских влака за извлачење дрвне масе, израда приступних путева).

Антропогене појаве и процеси у великој мери нису подједнако присутне:

- промене намене земљишта (конверзија пољопривредних у грађевинска подручја изградњом насељских структура и пратећих инфраструктурних објеката),
- неадекватан начин обраде земљишта,
- сметлишта и депоније отпада,
- водопропусне септичке јаме у домаћинствима,
- примена пестицида и минералних ђубрива у пољопривреди,
- отварање каменолома и позајмишта камена,
- загађивање земљишта уз путни појас, итд.

Оцена квалитета земљишта

Загађење углавном долази из пољопривреде и неадекватне санитације (рурално загађење) као и из саобраћаја, дивљих депонија, рудника и каменолома. Могуће повећане концентрације полутаната у земљишту везане су за поједине локације са специфичном

наменом, док је остало земљиште због неприступачних терена и ограничене урбанизације, углавном незагађено.

4.1.4 Бука и вибрације

На планском подручју не постоји мрежа мерних места за мерење нивоа комуналне буке у животnoj средини, те се одређени закључци могу извести на основу општих сазнања о овој врсти акустичног загађивања средине и обиласка стања на терену. Евидентно је одсуство значајнијих извора који кумулативно продукују акустични вид загађења. Ниво емисије и степен изложености овом специфичном виду загађења, може постати сметња настојањима да се побољша квалитет живљења и укупна туристичка атрактивност подручја. Ово загађење, поред утицаја на здравље људи, утиче на квалитет становања, услове рада, а посебно на одмор и рекреацију туриста. Имајући у виду да је реч о неурбанизованом делу, као и да је постојећа путна мрежа неоптерећена саобраћајем већег интензитета, може се констатовати да комунална бука не утиче на деградацију квалитета животне средине. Евентуална прекорачења дозвољених нивоа буке краткотрајног су интензитета, и претежно се односе на буку пореклом од саобраћаја на постојећем путном правцу.

Вибрације у знатно мањој мери негативно утичу на стање животне и радне средине од буке али овај критеријум у одређеним ситуацијама може представљати релевантну чињеницу у смислу намене планираних објеката. Негативне последице вибрације углавном се испољавају у две основне сфере утицаја: као утицај на људе и као утицај на објекте. Последице вибрација на људе се огледа кроз директна механичка дејства променљивог убрзања на покретне делове човечијег тела као и кроз секундарна биолошка и психолошка дејства услед надражаја и оштећења нервних рецептора. Негативни ефекти вибрације на грађевинске објекте огледају се првенствено у замору материјала, који доводи до скраћење века њиховог трајања.

4.1.5 Електромагнетно зрачење

Последњих година научници интензивно испитују и све више подвлаче штетност такозваног електромагнетног зрачења. Ово зрачење изазива појаву врсте загађења које називамо *електромагнетно загађење* које се јавља код уређаја који производе електромагнетно зрачење.

Мобилни телефони, каблови високог напона, репетитори и антене само су неки од извора електромагнетног зрачења. Мобилни телефони су узрочници различитих можданих обољења. Мобилни телефони који зраче ултра кратке таласе, спадају у ред микро таласа и представљају најопаснији део подручја електромагнетних таласа.

Данас се све више електромагнетном зрачењу приписује одговорност за озбиљне здравствене проблеме. Утврђено је да електромагнетно загађење код човека изазива нервозу, депресију, главобољу, несаницу, па и појаву озбиљнијих болести.

Научници тврде да посебна опасност долази од појаве која настаје као резултат превеликог електромагнетног зрачења, а називају је електросмог.

Циљеви стратешког планирања на нивоу ПП подразумева изградњу, ревитализацију и доградњу електромреже као и развој телекомуникационих система. У том смислу се сагледава

утицај нискофреквентног зрачења - далековода и објеката ТС, као и зрачење високофреквентних извора – радиобазних станица.

На основу увида у податке www.sepa.gov.rs, Извештај о систематском испитивању нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини, на територији планског обухвата нису вршења мерења нивоа зрачења.

Јонизујуће зрачење и извори јонизујућег зрачења нису предмет ове процене.

4.1.6 Ризик од настанка удеса

Хемијски удес

Ризик од настанка удеса у индустријским постројења је сведен на минимум због чињенице да предметни обухват нема развијену индустрију која представља најчешћи фактор ризика.

Удеси у транспорту су везани за друмски саобраћај и не могу се предвидети.

Производња и потрошња опасних материја је у сталном порасту. Код нас постоји велики број постројења код којих се у оквиру редовне делатности производе и примењују опасне материје, врши транспорт, њихово складиштење и чување, па тако постоји стална потенцијална опасност од њиховог неконтролисаног доспевања у животну средину. Локацијски, опасне материје су углавном везане за веће градове, индустријске центре и уз значајније саобраћајнице.

Према подацима Министарства заштите животне средине (бр. 532-02-00575/2020-03, од 16.03.2020.), утврђено је да се у оквиру обухвата Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, не налазе севесо постројења/комплекси. Севесо постројења се морају пажљиво планирати у складу са Правилником о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Сл. гласник РС“, бр.41/10), који даје полазни основ за идентификацију повредивих објеката односно даје ограничења од минимум 1000 m од границе севесо комплекса, док се коначна процена ширине повредиве зоне – зоне опасности, одређује на основу резултата моделирања ефеката удеса.

Област превенције и контроле хемиског удеса дефинише Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др.закон и 43/11 УС, 14/16, 95/18-др.закон), а област израде екстерних планова заштите и спасавања као и одговора на удес је одређена у Закону о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, 111/09, 92/11 и 93/12).

4.2 ОТПАД

Постојеће стање управљања отпадом не задовољава стандарде и неопходно је приоритетно решавање овог проблема у сарадњи са суседним општинама, а према смерницама из Регионалне стратегије управљања отпадом.

За потребе одлагања комуналног отпада, Јавно предузеће "Комуналац" из Ражња користи локалитет "Липовац", односно долину јаруге уз локални пут Ражањ - Липовац. Локација је удаљена од Ражња око 2 km, и за ове потребе користи се око десетак година. Депонија је издуженог облика, површине 2,0 ha, дугачка око 300 m, док је ширина променљива и креће се од 20 – 100 m. Депонија је формирана у узводном делу јаруге - суве долине, која је у периодима обилних киша подложна бујичном току падавинских вода. Дебљина слоја одложеног отпада је различита и креће се до 4,00 m. Депоновање се углавном врши

централно, а материјал се накнадно разастире булдожером, тако да се депонија повремено равна. Укупна количина отпада одложеног у претходном периоду је процењена на око 5.000 m³.

Према подацима из ЛПУО (који је у процедури усвајања), месечна количина отпада на територији МЗ Ражањ је 24471 kg, односно 293657 kg годишње.

На територији општине Ражањ постоји 14 депонија – сметлишта која служе као привремено одлагалиште смећа за сеоске месне заједнице. Од 23 месне заједнице, организовано прикупљање отпада врши се једино у градском месту Ражањ.

Прикупљање картонске и пет амбалаже врши се на територији целе општине, у оквиру свих месних заједница. Жичани контејнери су распоређени у свим месним заједницама и редовно се празне, а амбалажа се довози у рециклажни центар у Ражњу.

За прикупљање стакла постављени су посебни контејнери, који се празне на свака два месеца. Стакло се из тих контејнера одвози у рециклажни центар у велики контејнер за камион подизач, запремине 7т, одакле се предаје овлашћеном дистрибутеру за стакло.

Комунални отпад се одваја на месту настајања. Врши се одвајање у два дела и то на отпад органског порекла и остале врста отпада. Одвојени органски отпад се даље одлаже у посебно обележене контејнере и даље шаље у рециклажни центар на даље механичко третирање и припрему за компостирање. Прерадом органског отпада добија се квалитетан компост за органску производњу, који се одликује одговарајућом зрелошћу, високим садржајем органске материје (преко 30%), одсуством семена корова и патогених организама, чистоћом, рН вредношћу, одсуством тешких метала и токсичних супстанци, тамном бојом, пријатним мирисом земље и садржајем воде испод 50%.

Прикупљање опасног отпада је организовано на територији целе општине. Након сакупљања, опасан отпад се довози у рециклажни центар одакле се предаје даље службама које су овлашћене за преузимање опасног отпада.

Општина Ражањ према Националној стратегији управљања отпадом, сврстана је у регион бр. 20 у коме су Параћин, Јагодина, Ћуприја и Деспотовац. Локација за регионалну депонију је одређена и налази се на територији општине Дољевац, на локацији "Келеш" која је у непосредној близини постојеће Нишке депоније.

4.3 ПРИРОДНЕ И КУЛТУРНЕ ВРЕДНОСТИ

4.3.1 Природна добра

Основни циљ заштите и одрживог коришћења природног наслеђа је: очување и унапређење биолошке разноврсности, вредности геонаслеђа и предела и развој јавних функција заштићених подручја, првенствено у области научноистраживачког и образовног рада, културе, спорта и рекреације; одрживи развој заштићених подручја и остварење добробити локалних заједница кроз планско, контролисано и ограничено коришћење природних ресурса и простора као грађевинске категорије, развој туризма и пољопривреде; повезивање и усклађивање националног са међународним системом заштите природе.

На основу документације Завода за заштиту природе Србије, као и увидом у Централни регистар заштићених природних добара, констатовано је да се на територији која је

обухваћена границама Просторног плана општине Ражањ налазе следећа заштићена природна добра:

- Стабло Храста лужњака у селу Шетка,
- Предео изузетних одлика Мојсињске планине и Сталаћка клисура Јужне Мораве,
- Станишта дивљих биљних и животињских врста, које штити Бернска конвенција.

Посебно су идентификована стара стабла храста која имају назив „Храст запис“. Сва ова стабла су стара више од 100 година, али ни једно није стављено под заштиту Актом о заштити.

На територији Општине Ражаљ идентификовано је 5 стабала „Храста записа“:

1. Храст запис код цркве Св Лука у Подгорцу,
2. Храст запис у дворишту домаћинства Илић у Новом Брачину,
3. Храст запис у Малетини
4. Храст запис у Липовцу (на приватним њивама)
5. Храст запис у Витошеву
6. Храст лужњак, Власинско лојзи, Смиловац (на међи к.п.бр.4364 и 4365/1);

Идентификована су и 4 стабла:

1. стабло крушке под називом „Под лојзе“, Црни Као;
2. стабло врбе код каптираног извора Сење, Варош;
3. стабло врбе у Послону, недалеко од пута.

Приликом утврђивању намене и организације простора и дефинисању планских смерница неопходно је поштовати успостављене режиме заштите на природним добрима прописане актом о заштити, а сходно одредбама Закона о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 – исправка, 14/16 и 95/18 – други закон) и потребно је прибавити претходно Мишљење и Услове Завода за заштиту природе Србије за било какве активности на подручјима природних добара, или у њиховој непосредној околини, које могу непосредно или посредно утицати на природно добро.

Поред овога, ловачка удружења "Буковик" из Ражња, "Срна " из Витошеву и ловиште "Буковик" имају резервате проглашене Ловним основама. Резерват ЛУ "Буковик" заузима површину од 3.750 ха или 31% од укупне површине ловишта.

На основу Решења Завода за заштиту природе Србије бр.03 020-585/2 од 26.03.2020.год., простор за који се ради Измена и допуна ППО Ражањ, се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Уколико се у току извођења радова пронађу геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска, и предузме све мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

4.3.2 Биодиверзитет

Имајући у виду повољне природне услове, заступљеност животињских врста је веома изражена и разноврсна. Према подацима из ловних основа, на територији општине могу се наћи следеће дивље животињске врсте са режимима заштите:

- Ловостајем заштићене врсте дивљачи:

Срна, дивља свиња, зец, веверица, сиви пух, јазавац, куна златица, куна белица, ондатеа, дивљи голуб (гривнаш), грлица, гугутка, фазан, пољска јаребица, јаребица камењарка, препелица, дивља гуска (глоговњача и лисаста), дивља патка (глувара, кржуља, крџа – пупчаница, звиждара, ђубаста, риђоглава, ледењарка, превез, чегртуша, кашикара, мраморка, црнка и њорка), сива чапља, барски петлови, барска кока, креја, јастреб кокошар, гачац, ронци (велики, средњи, мали), вранци и гњурци (ђубасти и мали), ноћни потрк, шумска шљука, шљуке жалари и друге повремено.

- Трајно заштићене врсте дивљачи:

Видра, шарени твор, хермелин, ласица, сове, соколови, орлови, јастребови (осим јастреба кокошара), ронци, црна и бела рода, чапља осим сиве чапље), еје луње, шљуке, сабљарке, кукавице, златовране, водомари, пупавци, дивље гуске (осим глоговњаче и лисасте), шљуке (осим шумске шљуке), детлићи, птице певачице (осим сиве вране, свраке, креје и гачца) и друге повремено.

- Дивљач ван режима заштите:

Лисица, вук, шакал, твор, сива врана и сврака.

- Главне гајене врсте:

Срна, дивља свиња, зец, фазан и пољска јаребица.

Од трајно заштићених врста птица могу се пронаћи: сове, соколови, орлови, јастребови, црна рода, бела рода, чапље, шљука, сабљарка, кукавица, златоврана, водомара, пупавац, дивље гуске, шљуке, детлићи, птице певачице, свраке, креје и гачца.

Општи еколошки услови станишта, првенствено физико-хемијски квалитет воде и прехрамбена основа, утичу на ихтиофауну. Јужна Морава је река на коју је наслоњено неколико великих индустријских градова, те је реципијент непречишћених отпадних вода како комуналних тако и индустријских. Ихтиофауна Јужне Мораве: смуђ, буцов, деверика, кленка, кркуша, шаран, сом, караш, шкобаљ, шљивар и др. У водотоку Јовановачке реке има речног рака, кленка и кркуше.

Када су у питању биљне врсте, према подацима Шумске управе Ражањ, најзаступљенија је буква, нешто мање цер и сладун, а присутне су и китњак, граб, багрем и четинари.

Мере неге и заштите шума спроводе се према Шумско привредним основама које се доносе на период од 10 година. Најчешће мере су: садња, пошумљавање, попуњавање, санитарна сеча, прореди, кресање и резање грана и заштита: од штеточина и гљивичних болести и заштита од пожара. Заштита од обољења врши се аеротретирањем и ручно.

4.3.3 Непокретна културна добра

Подручје Просторног плана општине Ражањ садржи богато градитељско наслеђе. Оно сведочи о значајним донетима становништва овог дела земље не само у области градитељства већ и у културном, историјском и економском смислу.

Према Закону о културним добрима („Сл. гласник РС“ бр.71/94), непокретна културна добра су споменици културе, просторне културно-историјске целине, археолошка налазишта и знаменита места, која се утврђују и проглашавају одлукама и решењима надлежних органа и штите се одредбама поменутог Закона. Добра која уживају претходну

заштиту по основу покретања поступка за проглашење, као и по основу евиденције у службеној документацији Завода штите се истим Законом.

Заштићена околина непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту, у погледу предузимања мера заштите и свих других интервенција, има исти третман као и заштићена непокретна културна добра.

Споменици, бисте, спомен-плоче и друга спомен-обележја, посвећена значајним личностима и догађајима такође уживају претходну заштиту, по основу евидентирања у службеној документацији Завода у складу са Законом.

Непокретна културна добра и добра која уживају претходну заштиту не смеју се уништити или оштетити, нити се без сагласности у складу са Законом о културним добрима, може мењати њихов изглед, својство или намена.

На основу Услови Завода за заштиту споменика културе Ниш, бр.304/2-03, од 20.05.2020., на простору Измене и допуне ППО Ражањ, нема непокретних културних добара, добара под претходном заштитом и евидентираних објеката, тако да нема посебних конзерваторских услова за израду предметног плана.

5 ПИТАЊА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗАСТУПЉЕНА У ПРИПРЕМИ ПЛАНА И ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Питања заштите животне средине разматрана у припреми плана и предметној стратешкој процени, дефинисана су на основу постојећег стања животне средине и утицаја планираног развоја, што обезбеђује полазну тачку заштите и унапређења стања животне средине у планском периоду. Основни принципи који се односе на заштиту животне средине, а који су разматрани у плану су:

- рационално, одрживо и еколошки прихватљиво управљање простором у свим фазама реализације и на свим нивоима, у локалном и регионалном смислу,
- вредновање природног потенцијала као услов за формирање развоја према условима на терену и поштовање захтева за висок степен зеленила у комплексу,
- елиминисање међусобних негативних утицаја планских решења и околине, уз компензацију садржајима који ће надоместити губитак еколошки вредног простора,
- санација нестабилних терена и пренамена простора у функционално и естетски значајно подручје,
- дефинисање мера заштите животне средине који се морају имплементирати у све фазе урбаног развоја.

Разматрано је присуство постојећих конфликтних зона и потенцијално угрожених подручја. Иако простором доминира очувано природно подручје, конфликтне зоне су присутне и појављују се дуж траса постојеће инфраструктуре, зоне експлоатације минералних сировина (зона утицаја) као и зоне под ерозијом и клизиштима и локације сметлишта.

Еколошки проблеми који се могу јавити у току спровођења Плана су:

- генерисање комуналног и других врста отпада као последица изградње туристичког комплекса у оквиру граница Измене и допуне ППО Ражањ,
- појава отпадних вода (фекалних вода из објекта различите намене, запрљаних вода које се сливају са коловоза и паркинг простора),
- појаве чађи, таложних материја и једињења - загађујућих гасова, као и специфичних загађујућих материја, као последица саобраћаја на локацији и загађујућих материја из ложишта у зимским месецима (избор топлификације ће значајно утицати на концентрацију загађујућих материја у ваздуху),
- појаве буке као последица саобраћаја,
- губитак земљишта као необновљивог природног ресурса које ће из пољопривредног, неизграђеног, прећи у изграђено, као и деградациони процеси приликом изградње објекта и инфраструктуре (засадања, укопавања...),
- промена статуса врста и заједница, што негативно утиче на стање биодиверзитета и природно окружење (новом изградњом различитог типа и намене).

Дефинисани су потенцијално угрожени медијуми животне средине: ваздух, вода, земљиште. Екосистемски угржени су постојећи природни и полуприродни биотопи шумског типа.

Разматране мере заштите животне средине у оквиру Плана су категорисане као:

У току израде предметне Стратешке процене, нека питања нису разматрана:

- Климатске промене и озонски омотач
- Смањење јонизујућег зрачења.

Прецизни подаци о квалитету појединих медијума животне средине су везани за истраживања која су обављана у протеклом периоду у оквиру Пројеката и Студија. Аспекти климатских промена и озонског омотача нису обрађени с обзиром на глобалност проблема. Утицај јонизујућег зрачење такође није обрађен јер нису предмет овог нивоа планирања.

5.1 ВАРИЈАНТНА РЕШЕЊА

Просторни план не дефинише варијантна решења. Како је према Закону о СПУ дефинисана обавеза разматрања варијантних решења, а овај Извештај разматра подручје обухвата Измене и допуне ПП општине, у оквиру стратешке процене су припремљена два варијантна решења:

- нереализација Измене и допуне плана, представљена је као варијанта 1
- разрада планских циљева (реализација плана), представљена је као варијанта 2

Варијанта 1. – План се не реализује

У наредној табели (табела бр.5) приказани су предности и недостаци опције 1 – да се план не реализује.

Табела бр.5: Опција да се план не реализује – предности и недостаци

Сектори	Предности	Недостаци
Друштво и економски показатељи	– Сачували би се традиционални начини живота људи који живе у окружењу, односно начин коришћења простора.	- Непотпуна туристичка валоризација и презентација природних и културних вредности подручја и окружења - Стагнација и даље пропадање простора који има велики потенцијал за оживљавање

Извештај о стратешкој процени утицаја Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, на животну средину

Животна средина и предео	– Очувана постојећа станишта флоре и фауне – Смањена угроженост услед стагнирања привредног развоја и туризма, (без изградње саобраћајница које су извор аерозагађења и буке) и посредно утицаја од нагомилавања отпада	– Управљање подручијем без контроле загађења животне средине, – Без система за одвођење и пречишћавање отпадних вода доћиће до загађења водотокова, као и локалних изворишта, – Угроженост изворишта непланском изградњом и дивљим прикључцима, – Бујични токови и настали облици ерозије без антиерозионих мера и регулације могу изазвати велике штете у природи и животној средини, – Нелегална и прекомерна сеча шума могла би да угрози биодиверзитет и да подстакне процесе ерозије, – Нелегална градња и непланско претварање квалитетног земљишта у грађевинско може изазвати велики проблем у заштити природних ресурса, – Загађење животне средине услед проблема са отпадом (неразвијеност система прикупљања и дивље депоније)
---------------------------------	--	--

Варијанта 2. – План се реализује

У наредној табели (табела бр.6) приказани су предности и недостаци опције 2 – да се план реализује.

Табела бр.6: Опција да се план реализује – предности и недостаци

Сектори	Предности	Недостаци
Друштво и економски показатељи	– Изразити потенцијали за унапређење туристичке понуде новим видовима туризма, кроз промовисање понуде, повезивање и опремање атрактивних садржаја и изградњом инфраструктуре, – Више могућности за развој шумарства, лова и риболова – Обезбедиле би се краткорочне и дугорочне могућности запошљавања – на изградњи у оквиру захвата (краткорочно) као и дуготрајно запошљавање у оквиру сектора туризма и услуга, – Здрављији и квалитетнији живот услед подизања уређених површина и зона за спорт и рекреацију, – Боља саобраћајна и функционална повезаност унутар обухвата и обухвата са окружењем.	– Сталне дневне миграције према зони обухвата плана могу довести до оптерећења саобраћаја – Повећана бука услед саобраћаја

Животна средина и предео	– Предвиђене су мере очувања и заштите предела – Планом се предвиђа, поред заштите простора и рекултивација деградираних и девастираних зона – Унапређење управљања отпадом (увођење модерних судова према стандардима за зону– контејнера, канти и жичаних контејнера за амбалажни отпад и санација дивљих депонија), као и укључивање у систем управљања отпадом на нивоу општине, – Унапређење водоснабдевања (изградња система и разводне мреже) и изградња система за одвођење и третман отпадних вода, – Санирање нестабилних терена, геотехничким мерама и мерама биолошке рекултивације. – Пејзажно уређење простора са валоризацијом постојећег дендрофонда и заштитом појединачних вредних примерака или већих групација, према важећим прописима.	– Нагли и неконтролисани развој туризма са прекомерним оптерећењем простора може изазвати негативне утицаје на животну средину, биодиверзитет и приордна добра, – Развој саобраћаја може изазвати негативне утицаје на животну средину уколико се не примене мере заштите животне средине, односно не пронађу најоптималнија решења која не нарушавају природни предео – Губитак препознатљивог пејзажа, – Опасност од акцидентних ситуација у саобраћају , – Интензивно погоршање стања нестабилних терена без санирања клизишта, – Губитак земљишта као ресурса, због потребе нове изградње.
---------------------------------	---	---

5.2 РЕЗУЛТАТИ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА

У поступку израде Измене и допуне ППО Ражањ, обављене су консултације са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења. Све консултације су релевантне за процес процене и израду Стратешке процене утицаја Плана, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су кроз процес процене вредновани и имплементирани у планска решења. Консултације су обављене и прибављени су услови, мишљења и сагласности од следећих надлежних и заинтересованих институција, органа, организација:

ИНСТИТУЦИЈЕ КОЈИМА ЈЕ ПОСЛАТ ЗАХТЕВ/ОБАВЕШТЕЊА ЗА УСЛОВЕ ПОВОДОМ ИЗРАДЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОСТОРНО ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ			
Р.б.	Назив институције		
МИНИСТАРСТВА		ПОСЛАТО	ПРИМЉЕНО/СТАТУС
1.	МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ Сектор за просторно планирање и урбанизам Немањина 22-26, 11 000 Београд	350-10-1/2020-02 (25.02.2020.)	прим. 350-01-01189/2020-11 (03.03.2020.) 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам

Извештај о стратешкој процени утицаја Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, на животну средину

2.	МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ Републичка дирекција за воде Булевар уметности 2а, 11 070 Нови Београд	350-10-3/2020-02 (25.02.2020.)	Обавештење бр.325-05-00292/2020-07 (09.03.2020.) прим. 13.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
3.	МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ Немањина 22-26, 11 000 Београд	350-10-2/2020-02 (25.02.2020.)	350-01-00018/2020-09 (09.03.2020.) прим. (13.03.2020.) 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
4.	МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Омладинских бригада 1, 11070 Нови Београд	350-10-4/2020-02 (25.02.2020.)	
5.	МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Сектор за управљање животном средином Одсек за заштиту од великог хемијског удеса Омладинских бригада 1, 11070 Нови Београд	350-10-5/2020-02 (25.02.2020.)	532-02-00575/2020-03 (16.03.2020.) прим. 23.03.2020. 27.03.2020.год ЈП Урбанизам
6.	МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ Сектор за ванредне ситуације Одељење за ванредне ситуације Ниш Војводе Мишића 56, 18 000 Ниш	350-10-6/2020-02 (25.02.2020.)	09.19.2 број 217-270/10 (04.03.2020) прим. 06.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
7.	МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ Сектор за материјалне ресурсе управа за инфраструктуру Бирчанинова бр. 5, 11000 Београд	350-10-1/2020-02 (25.02.2020.)	3932-2 (04.03.2020.) прим. 11.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
8.	МИНИСТАРСТВО ТРГОВИНЕ, ТУРИЗМА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА Бул.Михајла Пупина 2, 11070 Н.Београд	350-10-8/2020-02 (25.02.2020.)	350-00-00006/2020-03 (04.03.2020) прим. 09.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
9.	МИНИСТАРСТВО РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ Немањина 22-26, 11 000 Београд	350-10-8/2020-02 (25.02.2020.)	350-01-00015/2020-06 (17.03.2020) прим. 23.03.2020. 27.03.2020.год ЈП Урбанизам
РЕПУБЛИЧКА (ЈАВНА) ПРЕДУЗЕЋА		ПОСЛАТО	ПРИМЉЕНО/СТАТУС
10.	ЈВП "СРБИЈАВОДЕ" ВПЦ "МОРАВА", НИШ Трг Краља Александра Ујединитеља 2 1/8105 Ниш	350-10-10/2020-02 (25.02.2020.)	2055/1 (02.03.2020) Обавештење прим. 03.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
11.	Јавно предузеће за газдовање шумама "СРБИЈАШУМЕ" Сектор за шумарство и заштиту животне средине Бул. Михајла Пупина бр.113, 11070 Н.Београд Телефон:011/71-13-410, 71-12-770 Е-mail: kabinet@srbijasume.rs	350-10-11/2020-02 (25.02.2020.)	4371 (12.03.2020) прим. 15.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
12.	АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ Кнеза Милоша бр. 11, 11000 Београд	350-10-12/2020-02 (25.02.2020.)	130-00-утд-003-355/2020-002 (04.03.2020) Бр. ДТЕХ-8924 прим.(09.03.2020) 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам

Извештај о стратешкој процени утицаја Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, на животну средину

13.	Ј.П. „ПОШТА СРБИЈЕ” Дирекција за поштанску везу Таковска 2, 11 000 Београд	350-10-13/2020-02 (25.02.2020.)	2020-46141/6 (13.03.2020) прим.19.03.2020 27.03.2020.год ЈП Урбанизам
14.	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕМИСИОНА ТЕХНИКА И ВЕЗЕ” Јована Ристића 1, 11 000 Београд	350-10-14/2020-02 (25.02.2020.)	1218/20-1(03.03.2020) прим.05.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
15.	РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛ. ЗАВОД Кнеза Вишеслава 66, 11 000 Београд	350-10-15/2020-02 (25.02.2020.)	922-3-22/2020 (11.03.2020) прим.16.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
16.	РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД Ташмајдански парк бб, 11 000 Београд	350-10-16/2020-02 (25.02.2020.)	02-117-1/2020 (03.03.2020.) прим. 18.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
17.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ Др Ивана Рибара бр.91, 11070 Нови Београд	350-10-16/2020-02 (25.02.2020.)	
18.	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ” Булевар краља Александра 282, 11 000 Београд	350-10-18/2020-02 (25.02.2020.)	VII 953-4964/20-3 07.05.2020. 12.05.2020.год ЈП Урбанизам
19.	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „СРБИЈАШУМЕ” Бул.Михајла Пупина 113, 11 070 Н.Београд	350-10-19/2020-02 (25.02.2020.)	4371 (12.03.2020) прим. 15.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
20.	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ТРАНСНАФТА” Бјелановићева 2, 11 000 Београд	350-10-20/2020-02 (25.02.2020)	2511/1 2020 (03.03.2020) прим. 05.03.2020 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
21.	РАТЕЛ - РЕПУБЛИЧКА АГЕНЦИЈА ЗА ЕЛЕКТРОНСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ Вишњићева 8, 11 000 Београд	350-10-21/2020-02 (03.03.2020)	1-01-3491-96/20-1 (09.03.2020) прим. 11.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
22.	Друштво са ограниченом одговорношћу ЈУГОРОСГАЗ – Транспорт Ниш Зетска бр.6 ,18 000 Ниш	350-10-22/2020-02 (25.02.2020)	I-24 (03.03.2020) прим. 06.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
РЕГИОНАЛНЕ ЈЕДИНИЦЕ ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА		ПОСЛАТО	ПРИМЉЕНО/СТАТУС
23.	Електропривреда Србије Оператор дистрибутивног система ЕПС дистрибуција Електродистрибуција Крушевац Косанчићева 32, 37000 Крушевац	350-10-23/2020-02 (25.02.2020.)	8X.0.0.0.D.09.11- 69275/2 (04.03.2020) 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам
24.	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „СРБИЈАШУМЕ” ШУМСКО ГАЗДИНСТВО РАСИНА Балканска 18, 37000 Крушевац	350-10-24/2020-02 (25.02.2020.)	
25.	ТЕЛЕКОМ СРБИЈА Дирекција за технику и везе Сектор за фиксну приступну мрежу Служба за планирање и изградњу мреже Краља Петра Iбр. 28. 34000 Крагујевац	350-10-23/2020-02 (25.02.2020.)	78659/2-2020 Бр. Из ЛКРМ: 71 (03.03.2020) прим. 10.03.2020. 18.03.2020.год. ЈП Урбанизам

Извештај о стратешкој процени утицаја Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, на животну средину

26.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ НИШ Добричка 2, 18000 Ниш	350-10-26/2020-02 (25.02.2020.)	304/1-3 од 04.03.2020, 26.05.2020.год. ЈП Урбанизам
27.	Јавно предузеће „Комуналац,, Улица Ивана Вушовића бр.8 37215, Општина Ражањ	350-10-27/2020-02 (25.02.2020.)	208 (20.03.2020) 27.03.2020.год ЈП Урбанизам
28.	Јавно предузеће „ПУТЕВИ РАЖАЊ Новоражањска14, 37215 Општина Ражањ	350-10- 28/2020-02 (25.02.2020.)	179/20 07.05.2020. II 979 07.05.2020. ЈП Урбанизам
29.	Завод за заштиту природе Србије Нови Београд, Др Ивана Рибара 91 Радна јединица Ниш Војда Карађорђа бр.14/II 18000 Ниш	350-10-17/2020-02 (25.02.2020.)	03 бр. 020-585/2 (26.03.2020) прим. 30.03.2020. 31.03.2020.год ЈП Урбанизам

6 ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

6.1 ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Основни циљ Стратешке процене је дефинисан као заштита природе и основних чинилаца животне средине кроз одрживо коришћење природних ресурса и природних вредности, са циљем смањења загађења и притисака на животну средину, биодиверзитет и здравље људи. Из основног циља произилазе следећи **општи циљеви**:

- Заштита основних чинилаца животне средине;
- Заштита и одрживо коришћење природних ресурса и природних и културних вредности;
- Заштита од буке;
- Унапређење енергетске ефикасности;
- Унапређење управљања отпадом;
- Управљање ризиком;
- Унаређење еколошке свести и учешћа јавности у доношењу одлука везаних за заштиту живтне средине.

6.2 ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

У наредној табели приказани су посебни циљеви Стратешке процене утицаја (табела бр.7).

Табела бр.7: Посебни циљеви Стратешке процене утицаја

Општи циљеви СПУ	Посебни циљеви СПУ
Заштита основних чинилаца животне средине	1. Очување и унапређење квалитета ваздуха
	2. Очување квалитета вода и интегрално управљања водама
	3. Унапређење квалитета земљишта – заштита од загађења и деградације
Заштити природних ресурса и природних и културних вредности	4. Заштита природних и културних добара, биодиверзитета и предела
	5. Заштита шума и шумског земљишта
	6. Заштита пољопривредног земљишта
	7. Рационално и одржива експлоатација природних ресурса
Заштита од буке	8.Заштита од буке у животној средини
Унапређење енергетске ефикасности	9.Унапређење енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије
Унапређење управљања отпадом	10.Унапређење сакупљања отпада, ширење сакупљачке мреже и чишћење дивљих сметлишта, успостављање примарне селекције
Управљање ризиком	11. Смањење ризика од поплава и удеса
Успостављање мониторинга	12. Успостављање мониторинга и израда катастра загађивача
Унаређење еколошке свести и учешћа јавности у доношењу одлука везаних за заштиту животне средине	13.Информисаност и едукација становништва и привредних субјеката о значају заштите животне средине, спровођење политике заштите животне средине на свим нивоима

6.3 ВРСТЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА КОЈИ СУ КОРИШЋЕНИ ПРИ ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Индикатори (показатељи, индекси) представљају основни инструмент за систематско идентификовање, оцењивање и праћење стања, развоја и услова средине и сагледавање последица. Они су неопходни као улазни подаци за свако планирање (друштвено-економско и просторно-урбанистичко) и представљају полазну основу за планирање развоја животне средине.

У припреми Стратешке процене утицаја предметног плана на животну средину, индикатори су припремљени у складу са циљевима Стратешке процене, а на основу Националне листе индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 37/11) и приказани су у табели бр.8.

Табела бр.8: Циљеви и индикатори Стратешке процене

Заштита основних чинилаца животне средине	Очување и унапређење квалитета ваздуха	Амбијенталне концентрације загађујућих материја у урбаним областима Дефиниција: Амбијенталне концентрације загађења ваздуха озонном, CO, суспендованим честицама, SO₂, NO_x, прашкастим, органским и неорганским материјама. Јединица мере: µg/m³, ppm или ppb; или број (%) дана када су прекорачене граничне вредности емисије Фреквентност саобраћаја у угроженим зонама Процентуално учешће конвенционалних енергената – угљ, дрво, мазут (загађивача) за топлофикацију
	Очување квалитета вода и успостављање интегралног управљања водама	Годишња количина исцрпене подземне и површинске воде, апсолутно и као део од укупне обновљиве количине воде Дефиниција: Укупна годишња количина исцрпене подземне и површинске воде као удео укупне годишње обновљиве воде за пиће Јединица мере: m³, % Присуство фекалних бактерија у води за пиће Дефиниција: Удео ресурса воде за пиће намењене за кућну употребу која садржи концентрације фекалних бактерија више од препоручених према упутствима СЗО за квалитет воде за пиће Јединица мере: % БПК₅ у водотоковима Дефиниција: Количина кисеоника потребна или потрошена за микробиолошко разлагање (оксидацију) органских материја у води Јединица мере: mg/l кисеоника потрошеног у 5 дана на константној температури од 20 °C. Проценат прикључака на канализациону мрежу Удео радова на канализационој мрежи.

Извештај о стратешкој процени утицаја Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, на животну средину

	Унапређење квалитета земљишта, заштита од загађења и деградације	Промена намене земљишта Дефиниција: Удео промене намене коришћења земљишта у временском периоду Јединица мере: % Деградација земљишта Дефиниција: Промене у природи ресурса земљишта у зависности од врсте и географске локације, које укључују: физичко стање земљишта; диверзитет или густину прекривености вегетацијом; дебљину површинског слоја, салинитет или алкалитет итд. Јединица мере: ha (величина области и интензитет промена са побољшањем или погоршањем стања) Земљиште угрожено ерозивним процесима Дефиниција: Мера величине земљишта угроженог ерозивним процесима и његов удео у националној територији. Јединица мере: (ha) или % земљишта угроженог ерозијом.
Природне вредности, биодиверзитет и предео	Очување природних вредности, биодиверзитета и предела	Учешће деградираних површина у односу на укупну површину Дефиниција: Удео рекултивисаних површина у укупној површини деградираних површина. Јединица мере: % Заступљеност и бројност биљних и животињских врста Степен шумовитости и заступљеност пошумљених површина Заступљеност природних добара Јединица мере % у односу на укупну површину или поврину ha Учешће угрожених врста у укупном броју врста Дефиниција: Учешће угрожених врста у укупном броју врста, биљака, сисара, птица, риба и водоземаца. Јединица мере % Ревитализација нарушених (деградираних) предела Јединица мере: % рекултивисаних површина у укупној површини % деградираних површина
	Заштита шума и шумског земљишта	- Шуме: мртво дрво - Шумске врсте - Депозиција загађујућих материја, шумско земљиште и мониторинг здравственог стања шума - Штете у шумама - Прираст и сеча шум - Управљање шумама и потрошња из шума
Заштита од буке	Заштита од буке у животној средини	Lden - Укупни индикатор буке је индикатор који описује ометање буком за временски период од 24 часа, за дан-вече-ноћ. Индикатор буке је акустичка величина којом се описује бука у животној средини и изражава се јединицом dB(A). Индикатори буке се користе у циљу утврђивања стања буке, за процену и предвиђање стања буке, израду стратешких карата буке и планирање мера заштите. Јединица мере: Децибел (dB(A))

Извештај о стратешкој процени утицаја Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, на животну средину

Унапређење управљања отпадом	Унапређење сакупљања отпада, успостављање савременог управљања отпадом и успостављање рециклаже	Стварање отпада Дефиниција: Годишња количина индустријског и комуналног чврстог отпада који настаје у производњи и потрошњи Јединица мере: t/становнику, t/1000\$ БДП Стварање опасног отпада Дефиниција: Укупна годишња количина опасног отпада настала при индустријским и другим активностима, према дефиницији опасног отпада. Јединица мере: t/јединици БДП Количина отпада који се подвргава третману Дефиниција: Удео отпада који се подвргава рециклажи, компостирању, инсинерацији Јединица мере: % Број дивљих депонија Број санираних сметлишта Покривеност подручја организованим прикупљањем отпада. —
------------------------------	---	---

7 ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА СА ОПИСОМ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Процена утицаја планираних намена, просторних целина, урбанистичких зона (садржаја, функција, објеката и делатности) на животну средину, вршена је са аспекта могућих утицаја на осетљиве чиниоце животне средине. Постојеће стање дато је као процена на основу опсервације, евидентирања на терену, података овлашћених институција, надлежних органа и организација, као и података из постојеће просторно-планске, урбанистичке и друге документације.

Еколошка процена Плана је важан аспект у поступку доношења Одлуке за усвајање могућих намена, начина коришћења и заштите природних ресурса и животне средине, а пре свега:

- са аспекта рационалног, еколошки прихватљивог коришћења природних ресурса,
- оцене постојећих створених ресурса и њиховог даљег коришћења,
- избора могућих зона и Пројеката (објеката, функција, садржаја и делатности) са аспекта погодности у еколошком смислу,
- избора најбоље понуђених начина за планирање мера превенције на планском нивоу, планирање мера за спречавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја до нивоа Пројеката,
- обавезних мера за отклањање могућих последица од планираних али и намена, целина, зона и пројеката, и
- успостављања мера заштите и мониторинга животне средине.

На онову општих планских циљева дефинисана су планска решења за које је извршена процена утицаја на животну средину:

1. Пренамена пољопривредног неизграђеног земљишта у грађевинско,
2. Реализација туристичког комплекса са неопходним садржајима за формирање атрактивног комплекса, уз поштовање најбољих еколошких стандарда и техника,
3. Реализација саобраћајног решења које ће омогућити ефикаснији проток саобраћаја кроз комплекс, као и изградња обилазница и прикључака на околну путну мрежу,
4. Изградња комплетне комуналне инфраструктуре (водоводне, фекалне, електро и телекомуникационе) и мини постројења за пречишћавање отпадних вода,
5. Максимално очување шумовитости простора уз могућност процедуралне заштите појединачних вредних стабала и стабала у групи,
6. Успостављање система управљања отпадом у комплексу.

7.1 ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА ПЛАНА СА МЕРАМА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА И ПОВЕЋАЊЕ ПОЗИТИВНИХ ЕФЕКТА У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ

У процесу Стратешке процене анализирана су два сценарија развоја Измене и допуне ППО Ражањ:

- **Варијанта 1** – уколико не дође до реализације/спровођења Плана и
- **Варијанта 2** – уколико дође до спровођења/реализације циљева Плана.

Процена утицаја варијантних решења на циљеве Стратешке процене уређена је како би се омогућило поређење анализираних варијантних решења, а указало на повољније варијантно решење са становишта заштите животне средине. Поређење варијантних решења извршена је у наредној табели (табела бр.9) - *Процена утицаја варијантних решења на животну средину*).

Табела бр.9: Процена утицаја варијантних решења на животну средину

Циљ стратешке процене	Варијантно решење бр.1 (план се не реализује)	Варијантно решење бр.2 (план се реализује)
Очување природних вредности, биодиверзитета и предела	-	+
Очување природних ресурса и еколошко управљање простором	-	+
Заштита и очување квалитета ваздуха	-	М
Заштита и очување квалитета површинских вода	-	-/М
Заштита и очување квалитета земљишта	-	М
Смањење нивоа буке	-	-/М
Успостављање система управљања отпадом	-	+
Унапређење енергетске ефикасности и коришћење еколошких енергената	-	+

+ позитиван тренд (унапређење ж.средине)

- негативни тренд (деградација ж.средине)

0 - без значајних промена,

М - уз мере заштите могућ позитиван тренд

Варијантно решење 1: које се односи на нереализовање Измене и допуне ППО Ражањ, неповољније је са аспекта заштите животне средине, јер би дошло до настављања негативног тренда у управљању подручја – стихијског управљања простором са значајним потенцијалом, што условљава разне еколошке проблеме. Највећи проблем је неизграђена (недовршена) путна мрежа која се и даље користи за превоз дрвне масе и других потреба у оквиру шумских површина. Дуж речних токова и путева се константно гомила отпад и формирају нове локације сметлишта. Вредни примерци (горостаси) дрвенастог зеленила могу бити оштећени или посечени због небриге и неадекватне заштите.

Са друге стране, простор поседује велики природно туристички потенцијал који је неискоришћен, посебно ако се сагледа околина која је већ у тој мери реализована и има регионални значај. Нереализовањем планских решења, неће доћи до нових радних места,

нити ће бити промена у економским приликама општине, без улагања у нове програме и пројекте који би заокружили туристичку понуду овог дела Ражањске општине.

Варијантно решење 2: које се односи на реализовање Измене и допуне ППО Ражањ, са свим инструментима заштите животне средине, који су имплементирани у плану, значајно је повољније када је реч о приоритетној заштити природе и биодиверзитета, рационалном коришћењу природних ресурса и простора и примену еколошки одрживих програма развоја подручја. Развој планског подручја пре свега подразумева санацију проблематичних локација и комплетном инфраструктурном опремању простора капацитирано према потребама (изградња водоводних линија, фекалне канализације, мини система за пречишћавање отпадних вода, регулација водотока). Предвиђана је изградња саобраћајне мреже са обилазницом. Планом се посебно стварају услови за очување и заштиту зеленила и осталих природних вредности.

Применом мера заштите животне средине у свим секторима развоја планског обухвата (урбаним, регулационим, инфраструктурним и сл.) обезбедиће се заштита појединачних чинилаца животне средине. Очекују се бројни позитивни ефекти: смањење загађења вода и земљишта комуналним опремањем и чишћењем контаминираних локација, стабилност терена ће бити обезбеђена геотехничким и билошким мерама и поштовањем услова и правила грађења. У зонама у којима се очекују потенцијални негативни утицаји у било којој фази реализације, применом мера заштите животне средине на свим нивоима, планске активности се свode у границе еколошке прихватљивости.

Нереализовање Плана је варијантно решење са могућим значајним негативним последицама у односу на циљеве стратешке процене. Стратешком проценом утицаја и Планом предложен је одржив развој подручја уз очување постојећих природних потенцијала и вредности, рационално коришћење простора, као и решења за спречавање конфликта у простору и разрешење постојећих просторних еколошких проблема. Стога је неопходно доношење и имплементација Плана са понуђеном еколошком поставком одрживог развоја.

7.2 ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА ОПИСОМ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАВАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА

Поступак оцењивања квалитета животне средине и очекиваних ефеката Плана, вршен је на основу вредновања могућих еколошких утицаја (позитивних и негативних), према методологији процене утицаја SEA из европског законодавства које се примењују и прилагођавају условима у нашој земљи.

Утицаји, односно ефекти планских решења, према величини промена, се оцењују бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак + на позитивне промене, а нејасни или непостојећи утицај 0, како је приказано у табели бр.12. *Критеријуми за оцењивање величине утицаја (Поглавље 8.0, Примењена методологија, ове процене).* Додатни критеријуми су критеријуми за вредновање просторних размера, вероватноће и време трајања могућих утицаја који се могу применити као додатни параметар. (Стојановић Б., 2004).

У табели бр.10, приказана је матрица – Утицај значајних планских циљева Измене и допуне ППО Ражањ, у односу на циљеве СПУ Плана на животну средину, према поменутој методологији.

На основу приказане матрице у којој је извршена евалуација планских утицаја, за сваки плански циљ се може изнети тумачење:

Плански циљ:

1. Пренамена пољопривредног неграђевинског земљишта у грађевинско

Промена намене земљишта изазива велике промене и утицаје у простору. У овом случају, процењује се да су утицаји најизраженији у сектору заштите земљишта, природних ресурса, биодиверзитета и предела. Трансформација неграђевинског у грађевинско земљиште физички мења простор, изглед предела и земљишта као ресурса, сечу шуме али и посредно изазива утицаје на квалитет појединачних медијума. Мањи негативни утицаји се очекују у сектору заштите ваздуха, вода, појеве буке а то су утицаји који се очекују у фази изградње (уређења локације). Како је ово најопштије планско решење које је као основ за све друге активности, за све фазе у оквиру даље планске разраде у оквиру овог пласког решења морају се примењивати мере заштите животне средине, како би се план спровео без конфликта. Већи утицаји су директни, дуготрајни извесни и локалног типа. Остали мањи негативни утицаји су могући и привремени (они који су везани за уређење локације и фазу извођења радова). Најзначајнија мера која је имплементирана у овај плански циљ је рационално коришћење простора, без несмотреног заузимања простора зарад изградње, већ плански и оправдано кроз максимално поштовање правила уређења и грађења које овај план доноси.

Табела бр.10: Приказ утицаја планских циљева у односу на стратешке циљеве заштите животне средине

СПУ циљеви	Очување природних вредности, биодиверзитета и предела	Очување природних ресурса и еколошко управљање простором	Заштита и очување квалитета ваздуха	Заштита и очување квалитета вода	Заштита и очување квалитета земљишта		Смањење буке	Успостављање система управљања отпадом	
1	-2/Л И/Д	-2/Л И/Д	-1/Л М/Д	-1/Л М/Пр	-2/О И/Д		-1/Л М/По	0	
2	-2/Л И/Д	-1/Л М/По	-1/Л М/Пр	-2/Л М/Пр	-1/Л И/Д		-1/Л М/По	-1/Л М/Пр	+3/Л В/Д
3	-1/Л И/Д	-1/Л И/Д	-1/Л М/По	-1/Л М/По	-1/Л М/Д		-1/Л М/По	+3/Л В/Д	
4	-1/Л И/Д	+1/Л И/Д	0	+3/Л И/Д	-1/Л В/Пр	+2/Л И/Д	0	+3/Л И/Д	
5	+3/О И/Д	+3/Р И/Д	+3/О И/Д	+3/О И/Д	+3/Л И/Д		0	0	
6	0	0	+3/Л И/Д	+3/Л И/Д	+3/Л И/Д		0	+3/Л И/Д	
7	+3/Р И/Д	+3/О И/Д	+3/Л И/Д	0	0		0	+3/Л И/Д	

2. Реализација туристичког комплекса са смештајним и свим неопходним садржајима за формирање атрактивног комплекса, уз поштовање најбољих еколошких стандарда и техника

Овај плански циљ разрађује претходно планско решење где се у оквиру новопланираног грађевинског земљишта реализују објекти туристичко-угоститељске намене, као и други пратећи, спортско рекреативни садржаји. За све објекте у комплексу планира се инфраструктурно опремање, пре свега у погледу одвођења отпадних канализационих вода. Као и у претходном планском решењу негативни утицаји се највише очекују у сектору заштите предела и биодиверзитета због настанка великих промена у природном простору. Мање негативне промене се очекују у оквиру осталих циљева СПУ, као последица изградње (радова у току изградње и уређења) и привремени су. Двојак утицај се очекује у сектору управљања отпадом. Приликом изградње очекује се велика количина отпада (негативан утицај), али примена нових еколошких стандарда у пословању подразумева комплетно збрињавање отпада са локације.

Генерално се у фази изградње очекују мањи негативни утицаји, док у фази након изградње применом еколошких стандарда и техника у пословању, утицаји су углавном позитивни.

3. Реализацију саобраћајног решења које ће омогућити ефикаснији проток саобраћаја кроз комплекс, као и изградња обилазница и прикључака на околну путну мрежу

Углавном се мањи негативни утицаји очекују у сектору реализације планских решења из сектора саобраћаја за потребе функционисања комплекса. Негативни утицаји се односе на појаву буке, аерозагађења (специфичних и неспецифичних полутаната из мотора са унутрашњим сагоревањем) и отпадних сливајућих вода, као последица развоја саобраћаја, односно могу се очекивати мањи негативни утицаји по питању заштите вода, ваздуха и земљишта. Позитиван ефекат унапређења саобраћаја се запажа у односу на СПУ циљ - унапређење управљања отпадом (добра саобраћајна повезаност доприноси побољшању система одвожења отпада са локације, односно бољи и бржи приступ комуналних возила). Утицаји су дуготрајни или повремени, извесни или могући и углавном на локалном нивоу. За реализацију планских решења везаних за сектор саобраћаја, неопходно је на свим нивоима реализације применити одговарајуће мере заштите животне средине како би се негативни утицаји минимизирали.

4. Изградња комплетне комуналне инфраструктуре (водоводне, фекалне, електро и телекомуникационе) са мини предтретаном за пречишћавање отпадних вода

Реализацијом овог планског циља остварују се само позитивни ефекти, дугорочног типа, посебно у односу на СПУ циљеве заштите појединачних медијума животне средине. Негативни утицаји су привремени и односе се на нарушавање природних зона и екосистемских карактеристика око водоводних и канализационих линија приликом прокопавања нових линија, што се сагледава као физичка деструкција земљишта и

вегетације и са потенцијалним загађењем воде и ваздуха услед рада машина. Негативни утицаји су могући и привремени. Углавном преовладавају позитивни утицаји који доприносе очувању и заштити површинских и подземних вода планског подручја. Опште мере заштите животне средине односе се на поштовање важећих стандарда и законских прописа приликом изградње инфраструктуре, неопходних удаљења и ограничења (међусобна укруштања, удаљења од постојећих и планираних објеката и сл).

5. Максимално очување шумовитости простора уз могућност процедуралне заштите појединачних вредних стабала и стабала у групи

Приоритетан задатак развојног програма предметног комплекса је очување природних карактеристика, пре свега шумовитости и вредних примерака дендрофлоре (капиталних примерака) који имају потенцијал да буду предмет заштите природе. Ово решење може остварити само позитивне ефекте који су значајни не само на локалном већ и на општинском и регионалном нивоу и значајно су компатибилни са планом развоја туризма овог краја. За потребе реализације садржаја, планирана сеча шуме биће минимална, а уз сагласност са ЈП који газдује предметним шумским простором. Утицаји су углавном позитивни, извесни и дуготрајни. Општа мера је компензација у виду уређења јавних зелених површина у складу са окружењем и количином коју је неопходно надоместити.

6. Формирање система управљања отпадом у комплексу

Један од најзначајнијих циљева са еколошког аспекта је формирање система управљања отпадом, према вишим планским документима и законским обавезама, који пре свега подразумева уклањање дивљих депонија које су присутне у оквиру комплекса. Овај плански циљ остварује само позитивне утицаје на стање животне средине, односно према циљевима СПУ. Утицаји су значајни извесни, дуготрајни, на општинском и локалном нивоу.

7. Примена обновљивих извора енергије и принципа енергетске ефикасности у свим фазама реализације

Још један еколошки циљ у оквиру планских циљева има готово потпуну компатибилност са циљевима СПУ. У оваквим срединама нетакнуте природе, еколошки оправдан програм развоја мора да подразумева смањење потрошње конвенционалних извора енергије и да се базира на што већој употреби обновљивих извора и еколошки оправданих технологија и знања. Овај плански циљ остварује само позитивне ефекте, ширих просторних размера.

7.2.1 Могући утицаји планских активности на чиниоце животне средине са описом мера заштите

Процена типичних и карактеристичних импакта из анализираног подручја, утицаји из непосредног и ширег окружења од значаја за План и процена стратешких утицаја, извршена је на основу карактеристика и структуре садржаја, функција, намена простора, матрице природних карактеристика подручја и услова насталих у протеклом периоду као потенцијалних значајних утицаја на животну средину. Природне карактеристике подручја,

створене вредности и услови настали у протеклом периоду представљају полаз за процену еколошког капацитета и спречавање могућих конфликта у простору.

7.2.1.1 Могући утицаји планских активности на квалитет ваздуха на подручју Плана са мерама заштите

На анализираном подручју, иако је утврђено да у постојећем стању нема озбиљних загађивача, као ни насеља у којима су у зимским месецима највећи извор загађења индивидуална ложишта, главни потенцијални загађивач ваздуха је друмски теретни саобраћај. Планирано повећање саобраћајних капацитета (проширење мреже, изградња обилазнице и сл.), знатно може да утиче на квалитет ваздуха.

Утицаји из непосредног и ширег окружења подручја плана нису евидентирани сем утицаја из саобраћаја. Ови утицаји могу бити присутни у случају неповољних временских прилика и могу изазвати кумулативне утицаје са аерозагађујућим појавама на самој локацији. Утицаји могу бити перманентни и реверзибилни, краткотрајни или дуготрајни са вероватноћом понављања.

Вредновањем Плана са аспекта могућих утицаја на квалитет ваздуха, закључено је да представља добар избор за очување еколошког капацитета простора. Главни разлози су:

- избор еколошких енергената за грејање објеката различитих намена (туристичко угоститељских), који се базира на обновљивим изворима енергије
- коришћење еколошких горива у саобраћају,
- изградња обилазнице,
- адекватан избор активности на изградњи који подржавају еколошке стандарде квалитета, односно смањују емисију полутаната у атмосферу,
- очување постојећих зелених површина, заштитних зона и појасева,
- чишћење дивљих депонија и унапређење процеса управљања отпадом.

На основу анализе природних карактеристика, може се претпоставити и очекивати да се могу повремено десити појаве повећаних концентрација загађујућих материја изнад ГВЕ и то на појединим локацијама. Неизбежно се у фази изградње објеката и уређења локације, могу јавити као последица рада грађевинских машина, повећане концентрација полутаната из мотора који сагоревају нафту и нафтне деривате. Најзначајнији, са аспекта аерозагађивања су: CO, CO₂, C_xH_y, HCON, SO₂ и чађ.

Процењује се да је, у случају коришћења неприхватљивих енергената, што у саобраћају што у зимским месецима из планираних објеката и њихових ложишта, могуће очекивати појаву краткотрајних, епизодних загађења при изразито неповољним метеоролошким и микроклиматским условима.

Предложена намена простора, уз поштовање мера заштите ваздуха од загађивања представља добро понуђено решење за очување квалитета ваздуха.

Обавезне стратешке мере заштите ваздуха:

- Заштиту ваздуха од загађивања спроводити применом Закона о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 10/13) и процедурама којима се обезбеђује загађивач ваздуха,

- Спровођењем процедуре Процене утицаја појединачних Пројеката на стање и квалитет ваздуха, према Листи пројеката за које је она обавезна у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09 и 88/10), уз подстицање избора најбоље понуђених решења и еколошки прихватљивих технологија и енергената, а која ће обезбедити интегрисање ефикасних мера заштите животне средине, па и заштиту ваздуха,
- Обавезним мерама биолошке заштите (озелењавање, пејзажно уређење, заштитне зоне) према извору загађења - саобраћајницама
- Стимулација и препорука за коришћење нових врста горива (еколошких) у саобраћају,
- Подстицај уградње еколошких соларних панела и подстицај градње „еколошких објеката“ у функцији максималниг смањења потрошње енергије,
- Стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине и стална информисаност становништва о степену загађености ваздуха.

7.2.1.2 Могући утицаји планских активности на квалитет вода на подручју Плана са мерама заштите

Плански циљеви у области водопривреде су усклађени са Законом о водама („Сл. гласник РС“, бр 30/10, 93/12, 101/16, 95/18, 95/18-др.закон) и са циљевима заштите животне средине јер се првенствено односе на заштиту квалитета изворишта водоснабдевања, подземних и површинских вода која подразумева:

- рационално коришћење воде као ресурса,
- обезбеђивање воде за коришћење и пиће, изградњом водоводне мреже,
- изградња канализационе мреже и/или појединачних непропусних септичких јама,
- изградња мини постројења за пречишћавање отпадних вода

Развој и унапређење саобраћаја у оквиру комплекса индиректно може изазвати негативан утицај на воде. У фази радова на локацији и употребом машина (у акцидентним ситуацијама), може доћи до просипања нафте и нафтних деривата у околину (па самим тим могу бити загађене и воде). Остале функције и планиране намене у складу са предвиђеним начином елиминације отпадних вода и других загађивача, неће изазвати негативне утицаје. Иако нису евидентирани загађивачи вода у постојећем стању (сем евидентног нагомилавања отпада на обалама), недостатак информационе основе и података о степену загађености вода (реципијената) предметног обухвата, наводи на чињеницу да је неопходно предузети опште мере заштите и контроле квалитета воде и одржавању прописаних квалитативних карактеристика отпадних вода које се изливају у природне водотокове. То подразумева њихову перманентну контролу.

Обавезне стратешке мере заштите вода:

- обезбедити неометано водоснабдевање водом за пиће према потребама у захвату;

- све активности у простору у току изградње објекта, као и у фази рада, које утичу на промену квалитета воде у водоносним слојевима или површинским токовима, морају бити усмерене на спречавање штетног утицаја и обезбеђивање захтеваног квалитета воде, тј. увођењем предтретмана до нивоа за захтевну класу за испуштање у канализацију/реципијент,
- адекватно одвођење фекалних отпадних вода, изградња фекалне мреже;
- забрана одлагања отпада ван за то предвиђених локација и судова, односно санација дивљих депонија и рекултивација земљишта;
- за све објекте и радове, потенцијалне изворе загађивања површинских и подземних вода, обавезно је приступити процедури Процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник“ РС бр.135/04, 36/09 и 88/10);
- са свих саобраћајних површина унутар и око објекта обезбедити контролисано одвођење атмосферских вода до сепаратора/уређаја за пречишћавање пре упуштања у реципијент,
- вршити контролу рада сепаратора и предтретмана, контролом квалитета пречишћених вода како не би дошло до прекорачења МДК загађивача у њима.

Заштиту површинских вода обезбедити:

- регулацијом водотока предметног обухвата,
- успостављањем перманентне контроле површинских вода посредно контролом квалитета пречишћене отпадне воде која се упушта у реципијент,
- забраном депоновања отпада или другог материјала, упуштања отпадних вода или било каквих активности које би биле потенцијални извори загађивања река.

Заштита подземних вода односи се и на заштиту подземних вода од загађења, што ће се спроводити кроз мере:

- забране неконтролисаног испуштања отпадних вода,
- забране депоновања отпада,
- изградњом фекалне канализационе мреже,
- забране непотребне и намерне сече шума.

Заштита зона изворишта водоснабдевања – над постојећим изворима пијаће воде спровести мере строгог и сталног санитарног надзора у зонама заштите изворишта.

Такође је неопходно ограничити и потпуно елиминисати индиректан утицај загађења подземних вода, посебно неконтролисаним депоновањем отпада.

За све активности у простору које могу бити потенцијални извори загађивања вода, обавезна је Процена утицаја на животну средину у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник“ РС бр.135/04, 36/09 и 88/10) и примена прописаних мера и услова у том документу.

7.2.1.3 Могући утицаји планских активности на квалитет земљишта на подручју Плана са мерама заштите

Према Закону о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/15), земљиште се користи, прати, унапређује и штити као природни ресурс од националног интереса.

То подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишног бонитета, заштите од загађења и деструкције, стабилизацију нестабилних терена као и санацију (чишћење) и рекултивацију девестираних локација.

Опсервацијом на терену и објективном проценом, уочено је да на загађивање и деструкцију тла доминантно утичу:

- саобраћај,
- депоновање чврстог отпада,
- природне непогодности - нагиб терена и нестабилност подлоге као ограничавајући фактор за изградњу.

Земљиште као необновљиви ресурс трпи углавном трајне последице пренамене из неизграђеног у изграђено грађевинско земљиште. Реализација Плана подразумева промене у статусу земљишта са аспекта промене намене и начина коришћења.

Обавезне стратешке мере заштите земљишта су:

- мере забране депоновања свих врста отпада на површинама које за ту намену нису стриктно опредељене и утврђене,
- мере забране просипања и изливања свих врста отпадних вода на земљиште,
- поштовање строгих правила и ограничења, у зонама условно стабилних терена, техничка и биолошка санација нестабилних терена,
- забрана извођења радова које би могло да деградира земљиште, забрана ископа земље и других материјала који би деградирали земљиште или подстакли ерозионе процесе,
- коришћење и употреба водног земљишта у складу са Законом о водама («Сл.гласник РС», бр.30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон) и Водопривредном основом РС,
- израда еколошко-биолошке основе са избором одговарајућих врста за озелењавање и пејзажно уређење јавних површина и функционалних заштитних зона као важан фактор у заштити биолошке функције земљишта,
- стабилизација терена који због промене намене могу бити додатно угрожени (на стрмим теренима погодним за формирање скијалишта) – техничко-инжењерским и биолошким мерама.

Мере заштите земљишта од ерозије и клизишта

Најважније мере за санацију нестабилних терена су превентивне мере чији је задатак да на нестабилним падинама спречи појава клизишта. Код већ формираних клизишта циљ је онемогућити даљи развој клизишта или га свести на минимум. Очување шумских екосистема и контрола сече шума су основни принципи који се морају поштовати како би се спречила појава ерозије и клизишта на нестабилним теренима

7.2.1.4 Могући утицаји са аспекта појаве буке и мере заштите

Вредновањем простора са аспекта утицаја и угрожености од буке прекомерних интензитета, може се проценити:

- према важећим нормативима за зону „подручја за одмор и рекреацију, туристичка подручја“, дозвољени ниво је 50 децибела за дан и 40 децибела за ноћ,
- процењује се да је главни извор буке саобраћајна бука

У фазама реализације плана, у току изградње може доћи до појаве буке привременог карактера, која ће се елиминисати након престанка радова. Ова врста буке услед рада грађевинских машина се регулише применом мера заштите на раду у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду („Сл. гласник РС“, бр.101/ и 91/15) и посебним Правилницима.

Обавезне мере за смањење буке су:

- примену техничких мера заштите за све објекте и активности које могу бити генератори буке и мере контроле, како би бука која се генерише била испод дозвољених граничних нивоа, у складу са прописима,
- подизање заштитних баријера (природних или вештачких) у правцу доминантних извора буке – саобраћајнице (обилазнице),
- 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.

7.2.1.5 Утицај на биљни и животињски свет, станишта и биодиверзитет, мере заштите

Иако на локацији нема природних добара, простор обилује великом разноликошћу природних карактеристика и живим светом. Највећи део површине обухвата је под шумом. Сваки вид интервенције у таквом простору може нарушити природну равнотежу која се испољавају на:

- живи свет (промену бројности врста, промену начина кретања, исхране, размножавања,...),
- предеони образац ширег подручја.

Како је важно максимално очувати шумовитост простора и предоне карактеристике, а са тим и комплетан живи свет подручја и његову аутохтоност, неопходно је предвидети мере којим би се постигла одрживост у планирању садржаја у природном простору. Основ заштите је поштовање Закона о шумама („Сл. гласник РС“ бр. 30/10, 93/12, 89/15, 95/18-др.закон).

Значај одређеног подручја у биолошком смислу сагледава се присуством карактеристичних животињских врста, њиховом међусобном односу и односу према станишту. Посебно су значајне ловне врсте, њихов узгој и развој. Због промена које настају у простору евидента је опасност по одређене врсте, које могу бити угрожене због промене услова средине, изворног станишта... Опште мере заштите биодиверзитета (специјског, генетског, ловних врста, екосистемског биодиверзитета...) односи се на поштовање прописа из области

заштите природе и бидиверзитета (Закон о заштити природе («Сл. гласник РС», бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18), Закон о дивљачи и ловству («Сл. гласник РС», бр. 18/10, 95/18-др.закон) и свих важећих подзаконских аката из ове области заштите природе).

Мере заштите постојећих природних карактеристика на подручју Плана обухватају:

- максимално очување зеленог фонда (шумских станишта) и водних ресурса и приобалне вегетације, групе стабала, појединачних стабала (записи) живица, међа, кошница и травнатих површина, као и других екосистема са очуваним или делимично измењеном дрвенастом, жбунастом или ливадском вегетацијом,
- дефинисање „зелених коридора“ односно, систематско повезивање постојећег са планираним зеленилом у мрежу ради очувања и повећања биодиверзитета, као и због повећања површина под зеленилом,
- уређење зелених површина према пројекту озелењавања у коме композиција пејзажно архитектонског уређења треба да је у сагласности са амбијенталним карактеристикама, у функцији намене и садржаја планираних објекта и аутентичности простора ради очувања локалног предеоног обрасца,
- коришћење претежно аутохтоних врста приликом озелењавања, док оне које су за наше поднебље инвазивне треба избегавати: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana*, (амерички копривић) *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *P. serotina* (касна сремза),
- забрану сече здравих стабала, пре него што се не одреде позиције објекта које морају бити у највећој могућој мери прилагођене постојећем високом зеленилу,
- обавезу прибављања сагласности надлежних институција за извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре (капиталних примерака), како би се уклањање вегетације свело на најмању меру,
- степеном изграђености, односно заузетости не оптеретити простор, односно очувати, унапедити и презентовати карактеристични предеони образац локалног карактера. Капацитете предметног подручја планирати у односу на реалне могућности простора за испуњење туристичких функција, које морају бити у складу са одрживим коришћењем природних вредности и капацитетом простора,
- изградњу објекта која треба да прати локални, традиционални начин изградње, како би се очувао карактеристични предеони образац локалног карактера. У том смислу употребљени материјали за изградњу објекта треба да буду у складу са традиционалном архитектуром краја, уз доминантно употребљене природне материјале и забраном коришћења рефлектујућих материјала,
- максимално очување и заштиту приобаља потока и река,
- интегрално управљање водама и спровођење мера за очување површинских и подземних вода и њихових резерви, квалитета и количине,
- инфраструктурно опремање по највишим еколошким стандардима,

- санирати све контаминиране површине, очистити локације депонија и ускладити начин управљања отпадом са вишим планским актом и надлежним комуналним предузећем,
- приликом изградње инфраструктуре сачувати еколошке коридоре и у оквиру трасе саобраћајница обезбедити места преласка ситних сисара, гмизаваца и водоземаца, односно обезбедити трасу од случајних страдања живог света,
- приликом трасирања далековода морају се сагледати миграторне трасе птица, као и дневно ноћна кретања како се не би угрозила орнитофауна предметног подручја,
- увођење система мониторинга биодиверзитета на планском подручју.

Прекинути радове и у року од осам дана обавестити Министарство надлежно за послове заштите животне средине ако су у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко – петрографског порекла.

7.2.1.6 Утицаји на становништво

Утицај на становништво се може сагледати на следећи начин:

- Утицај на кретање и бројност становништва које посећује и повремено борави у комплексу,
- Утицај на становнике окружења

Реализација планских циљева свакако ће утицати на већу посећеност подручја. Доћи ће до привременог и трајног повећања броја људи који ће посећивати предметни комплекс. Са потребом за изградњом јавља се потреба за радницима на градилишту, што ће условити учестала дневна кретања. Такође ће се појавити константан и сталан број људи који ће бити запослени у оквиру комплекса, након изградње, у сектору услуга. Тај број зависи од капацитета програмских активности.

Посетиоци комплекса у оквиру туристичких активности су посебна група људи који се очекују повремено или стално и у поједиим деловима године (обично сезонски). Компатибилно понуди и атрактивности простора број посетилаца/туриста ће бити већи. Инфраструктурним опремањем целе зоне и појединачних локација, обезбедиће се квалитетни услови за боравак људи.

Све те промене у броју присутних људи у простору, имају карактеристике сталних, повремених, реверзибилних, иреверзибилних, краткотрајних и дугорочних промена у простору. Присуство корисника простора, може имати негативне последице због појаве саобраћајне буке, повећаног стварања комуналног отпада, отпадних вода.

Може се констатовати да Планом предвиђене активности неће имати негативан утицај на здравље становништва, јер су предвиђене посебне мере заштите, очувања унапређења и коришћења простора на територији обухвата Плана. То се потврђује на основу прописаних и имплементираних циљева заштите животне средине (заштите ваздуха, земљишта и вода), комплетним комуналним опремањем, коришћењем еколошких горива и других алтернативних видова енергије, као и конкретним мерама које се односе на уређење зеленила, заштиту природних вредности и формирању заштитних појасева дуж саобраћајница и паркинг простора.

Позитивни ефекти планских циљева су стварање могућности за живот у условима контролисане животне средине, могућности за одмор (активан, пасиван), рекреацију, спорт, могућност запошљавања локалног становништва и еколошко управљање простором.

Сагледавање утицаја плана на околно становништво, довело је до закључка да се могу очекивати само позитивни ефекти по питању социјално економских прилика. Негативни утицаји планских циљева на становнике окружења се не очекују.

7.2.1.7 Утицај на природне вредности, предео

На подручју Плана нема евидентираних нити заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошки значајних подручја РС, као ни евидентираних природних добара. Према условима надлежног Завода за заштиту природе, општи услови заштите односе се поред приоритетне заштите и максималног очувања шумских станишта и водних ресурса, на очување вредних стабла или групације високе вегетације. Формирати зелене коридоре који ће омогућити коришћење и повезивање постојећег зеленила и простора са планираном наменом која би се односила пре свега на туристичке, излетничке и рекреативне површине.

На основу Услови Завода за заштиту споменика културе Ниш, бр.304/2-03, од 20.05.2020., на простору Измене и допуне ППО Ражањ, нема непокретних културних добара, добара под претходном заштитом и евидентираних објеката, тако да нема посебних конзерваторских услова за израду предметног плана.

Концепција заштите, уређења и развоја предела заснива се на реализацији различитих приступа у обезбеђивању квалитета предела, а темељи се на: очувању предела и његовог идентитета; унапређењу предела и предеоне разноврсности; планирању развоја на принципима одрживости у складу са предеоном одликама; санацији и ревитализацији нарушеног предела; подстицању позитивних и минимизирању негативних утицаја кроз механизме управљања пределом.

У контексту уважавања основне концепције заштите и уређења предела, успостављају се следећа правила и мере заштите, неге и уређења, којима се спречавају нежељене промене, а омогућава туристичко-рекреативно коришћење:

- очување карактера брдског подручја;
- уређење непосредне околине објеката и јавних површина
- приликом сече сви остаци дрвећа морају се уклонити, а заостали пањеви покрити земљом да не буду видљиви
- задржавање великих повезаних подручја под шумама без даљег распарчавања изградњом саобраћајница и др.
- подржавање природног подмлађивања и природних сукцесија уместо формирања станишта путем пошумљавања;
- нова пошумљавања аутохтоним врстама, а најбоље препуштањем површина природној сукцесији;
- при земљаним радовима заштитити водотоке како не би дошло до засипања стенама и земљом;
- код усецања терена, горње површине косина треба обрадити, заоблити и озеленити;

- вододерине дренирати и насути;
- заштитити развој сиромашних травних заједница на чистинама, на ивицама саобраћајница, косинама и насипима

7.2.2 Утицај планских циљева у сектору комуналне инфраструктуре и мере заштите

Планом је предвиђено комплетно инфраструктурно и комунално опремање и уређење, реконструкција и изградња мреже и објеката инфраструктуре. Плански циљеви у домену водопривредне инфраструктуре су свакако позитивно окарактерисани јер се тиме штите медијуми животне средине од загађења. Унапређење система управљања отпадом се такође процењује као врло позитивно решење према свим аспектима заштите животне средине. Коришћењем обновљивих извора енергије, знатно ће се утицати на побољшање квалитета ваздуха и здравља људи у зимским месецима.

Обавезне мере заштите са аспекта комуналног уређења:

- нова изградња канализационе мреже за безбедно управљање отпадним водама за све новопланиране кориснике у захвату,
- обавезан је третман потенцијално заугњених атмосферских вода у таложнику-сепаратору уља и масти са платоа, паркиралишта и површина где је као акцидент могуће очекивати појаву случајног просипања или процуривања нафтних деривата.

Управљање комуналним, амбалажним, и свим другим врстама отпада је засновано на избору концепта евакуације отпада, сагласно установљеном принципу управљања отпадом на територији општине Ражањ, у циљу спречавања деградације животне средине, здравља становништва и свих корисника простора, пејзажних вредности, спречавање неповољних утицаја на микроклиматске и еколошке услове подручја.

Мере заштите животне средине обухватају примену посебних правила у управљању отпадом од момента настанка до безбедног одлагања:

- санацију, рекултивацију и пренамену свих локација неконтролисаног одлагања отпада,
- успостављање оптималне организације учесталости сакупљања и транспорта, оптимизација рута у зависности од функција и садржаја, броја туриста и осталих корисника (према важећим стандардима надлежног ЈКП-а),
- увођење модерних судова за одлагање отпада – корпи, стандардних контејнера и жичаних контејнера за амбалажни отпад, према стандардима у зависности од површине, и капацитета комплекса,
- увођење шема раздвојеног сакупљања и сортирања отпада и стимулисање рециклаже у циљу смањења отпада који доспева на депонију,
- успостављање система одношења отпада са локације према уговору са јавним комуналним предузећем према рационалним потребама и створеном отпаду.

7.2.3 Утицај планских циљева у сектору саобраћајне инфраструктуре и мере заштите

На основу досадашњег искустава са великом поузданошћу можемо тврдити да будућа саобраћајна решења и изграђеност саобраћајних капацитета свих појавних облика саобраћаја на предметном простору могу бити потенцијални загађивачи животне средине, али уз неопходне мере заштите у свим фазама реализације, потенцијални негативни утицаји ће се свести на минимум. Применом еколошких горива, којима се све више тежи такође се смањује ефекат загађења. Током нове изградње и експлоатације саобраћајних капацитета морају се предузети мере и контрола негативних утицаја на животну средину, а ако до акцидената дође морају се предузети мере брзе санације и рекултивације како не би имали нежељених последица.

Обавезене мере заштите у домену саобраћаја:

- У циљу смањења свих облика загађења услед саобраћајних кретања, неопходно је формирати заштитне појасеве у зони саобраћајница,
- Стимулисати коришћење алтернативних – еколошких енергената у саобраћају,
- При пројектовању саобраћајница и саобраћајних објеката посебну пажњу посветити прикупљању отпадних зауљених вода са саобраћајних површина, како оне не би доспеле ван њих и загадиле животну средину,
- Такође при пројектовању саобраћајница обратити пажњу на путање и прелазе, које је неопходно обезбедити пројектовањем тунела или прелаза испод или изнад трасе, како би се избегла страдања и несметано функционисао живи свет.

7.2.4 Утицај планских циљева из сектора термоенергетске инфраструктуре и мере заштите

Развој енергетске инфраструктуре на простору обухвата плана биће у функцији побољшања стандарда и услова живота, као и заштите животне средине. На такав позитиван тренд нарочито ће утицати стимулисање развоја и коришћења алтернативних облика енергије.

Природни гас, са аспекта заштите животне средине, представља један од најповољнијих енергетских ресурса. Међутим, треба нагласити да не постоји ни један природни ресурс током чије експлоатације не долази до загађења животне средине. Тренутно и локално се деградира земљиште у поступку ширења мреже, а извршилац радова мора након завршетка радова извршити санацију терена.

Планиране активности на изградњи гасоводне инфраструктуре неће имати негативан утицај на остале инфраструктурне објекте и системе, уз поштовање заштитних коридора око инфраструктурних објеката и система и техничких норматива и стандарда.

Мере за унапређење енергетске ефикасности

Под енергетском ефикасношћу подразумевају се мере које се примењују у циљу смањења потрошње енергије. Према Закону о планирању и изградњи, унапређење енергетске ефикасности је смањење потрошње свих врста енергије, уштеда енергије и обезбеђење

одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објеката. Европска директива ЕУ 2002/91/ЕС о енергетској ефикасности зграда има за циљ повећање енергетских перформанси јавних, пословних и приватних објеката доприносећи ширим циљевима смањења емисије гасова са ефектом стаклене баште. Ова директива је дизајнирана да задовољи Кјото протокол и одговори на питања из Зелене књиге ЕУ о сигурном снабдевању енергијом. Овом директивом се постављају минимални захтеви енергетске ефикасности за све нове и постојеће зграде које пролазе кроз велике преправке. Мере за унапређење енергетске ефикасности:

- коришћењем алтернативних извора енергије за грајање – биомасе
- соларна енергија се може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, као и за грејање санитарне воде,
- извођење грађевинских радова на свим објектима у границама Плана, у циљу повећања енергетске ефикасности – боља изолација, уградња адекватне столарије, ефикасније грејање и хлађење;
- подизање нивоа свести крајњих корисника о енергетској ефикасности, потреби за рационалним коришћењем енергије и уштеди која се може постићи спровођењем мера енергетске ефикасности

7.2.5 Утицај планских циљева из сектора електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре, мере заштите

Негативан утицај надземних средњенапонских и високонапонских водова, огледа се у постојању електромагнетног поља у близини самих водова, које може утицати на здравље људи, ако су дуготрајно, изложени његовом утицају. Да би се избегао негативан утицај на људе ови водови се граде ван насељених места, а око њих се обезбеђује заштитни коридор (у зависности од јачине вода може бити ширине од 10 до 100 m), у којем није дозвољена изградња објеката. Такође је неопходно адекватно лоцирати зеленило, јер у супротном може имати појачане негативне ефекте.

Извештај о стратешкој процени утицаја Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, на животну средину

Табела бр.11: Прелазак и приближавање разним објектима водова од 1 кV до 110 кV.

Објекат	Сигурносна висина (m)	Сигурносна удаљеност (m)	Појачана изол.
Места приступачна возилима	6,0	5,0	
Зграде(неприступачни део:кров,димњак и сл.	3,0	3,0	Е;(М)
Зграде(приступачни део:тераса, балкон,грађевинске скеле и сл.)	5,0	4,0	Е;(М)
Зграде погонских просторија	3,0 уз заш.мере	3,0 уз зашт.мере	Е;(М)
Зграде са запаљјивим кровом	12,0 □	5,0 □	Е;М
Објекти са лако запаљјивим материјал.	Не сме	Висина стуба +3,0 мин 15,0	
Насељена места	7,0		Е
Спортска игралишта	Не сме преко стрелишта	12,0	Е;М
Шуме и дрвеће		3,0	
Регионални путеви, локални путеви и путеви за индустријске објекте	7,0	Стуб: 10,0 (изузетно: 5,0)	Е
Магистрални путеви	7,0	Стуб: 20,0 (изузетно: 10,0)	Е; М
Аутопутеви	7,0	Стуб: 40,0 (изузетно: 10,0)	Е; М
Густо насељена места	7,0		Е; (М)
Паркиралишта и аутобуска стајалишта	7,0		Е; М
Мостовне конструкције		5,0 од приступачних делова: 3,0 од неприступачних делова	
Антене телевизијских и радио пријемника	2,0	5,0	Е; М
Антене предајних и пријемних станица	Не сме		
Висконапонски вод	2,5	1,0	Е
Нисконапонски вод	2,5	2,0	Е; М
Телекомуникациони каблови		Стуб: 10,0 за 1/110 кV(изузетно:1,0 за 1-35 кV) 15,0 за 220 кV 25,0 за 400 кV	
Телекомуникациони надземни вод	5,5 за 400 кV; 4,0 за 220 кV; 3,0 за 35/110 кV	Пров.:5,0 од стуба ТК вода Стуб: 2,0 од пров. ТК вода	Е; М
Металне и жичане ограде		3,0 Стуб: 0,7 У,,(cm) мин. 20 (cm)	
Жичане мреже	3,75	3,75	Е
Гасоводи, нафтоводи,параводи и сл.	8,0	8,0 Стуб:висина стуба +3,0	
Стогови и сушаре	12,0 □	5,0 □	
Гробља	6,0 Стуб: не сме	5,0	Е; М
Противградне станице	Не сме	200	
Железничке пруге које нису предвиђене за електрификацију	7,0 (изузетно: 6,0)	Стуб: 10,0 од шине (изузетно: 5,0)	М

ЛЕГЕНДА: *- без обзира на напон;

У,, - називни напон (кV);

Е - електрично појачана изолација;

М - механички појачана изолација.

НАПОМЕНА: При преласку водова преко објекта, односно при приближавању водова објектима, сигурносна висина је једнака сигурној удаљености ако за сигурносну висину није наведена посебна вредност.

*Правилник о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 кV до 400 кV ("Сл. лист СФРЈ", бр. 65/1988 и "Сл. лист СРЈ" бр. 18/1992 чл. 103,104,105,106,107,108).

Техничким мерама, постављањем заштитног ужета и уземљењем, надземни вод се штити од пренапона услед атмосферског пражњења. Услови које треба поштовати (висина, удаљеност), да не би дошло до нежељених последица, дати су у пречишћеној табели бр.12. Транфо станица је чист електроенергетски објекат и у редовном погону не загађује ваздух, земљиште и воду. Једина врста отпада је уобичајени комунални отпад који се смешта у за то одређене контејнере и односе га комуналне службе града. У току редовног погона трансформаторске станице неће бити коришћени извори јонизујућег зрачења јер по природи технолошког процеса неће бити таквих извора.

7.3 АКЦИДЕНТНЕ СИТУАЦИЈЕ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Систем заштите и спасавања људи, материјалних и културних добара и животне средине од елементарних непогода, техничко-технолошких несрећа - удеса и катастрофа, последица тероризма, ратних и других већих несрећа регулисан је у оквиру Закона о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр.111/09, 92/11 и 93/12).

Овим законом су регулисане надлежности државних органа, аутономних покрајина, јединица локалне самоуправе и учешће полиције и Војске Србије у заштити и спасавању; права и дужности грађана, привредних друштава, других правних лица и предузетника у вези са ванредним ситуацијама; организација и делатност цивилне заштите на заштити, спасавању и отклањању последица елементарних непогода и других несрећа, финансирање, инспекцијски надзор, међународна сарадња и друга питања од значаја за организовање и функционисање система заштите и спасавања.

Проблематика предметног захвата указује да се на локацији и у окружењу могу десити акцидентне ситуације у саобраћају и пратећим функцијама, пожар, као и природне непогоде.

Саобраћај

Узрочници акцидента могу бити:

- људски фактор (непажљива вожња и непоштовање саобраћајних прописа),
- неисправност возила,
- разни природни фактори који могу оштетити инсталације (ерозија, клизишта, корозија, влага, прашина...);
- елементарне непогоде.

У случају акцидента најчешће долази до просипања нафтних деривата из резервоара возила и до загађивања околног земљишта, а кроз земљиште и подземних и површинских вода, као и уништавања биљног света.

Основне мере за спречавање и ограничавање акцидентних ситуација у домену саобраћаја произилазе из спровођења позитивне законске регулативе.

Пожар

Пожар може настати као последица:

- квара на електричним инсталацијама,
- неисправности инсталација и уређаја,
- људског фактора (немарности која може довести до шумског пожара)

Систем заштите од пожара и експлозије чине аутоматски јављачи пожара (инсталације изграђене према Пројекту аутоматске дојаве пожара), мобилни апарати за гашење пожара и хидрантска мрежа, свему према Закону о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15).

7.4 ВЕРОВАТНОЋА, ИНТЕНЗИТЕТ, СЛОЖЕНОСТ И РЕВЕРЗИБИЛНОСТ УТИЦАЈА, ВРЕМЕНСКА ДИМЕНЗИЈА УТИЦАЈА

Утицаји Измене и допуне ППО Ражањ имају *локацијски (локални) и општински карактер*. То су извесни, привремени и ограничени утицаји при уређењу локације и изградњи Пројеката, без тенденције понављања. У току реализације планских циљева, који се углавном односе на нову изградњу објеката и инфраструктуре – утицаји могу бити привремени и краткотрајни (док трају радови). Утицаји након фазе изградње могу бити периодични и условљени радним временом у зони планског захвата (концентрација загађивача ће бити пропорционална броју корисника услуга, интензитету саобраћаја). Утицаји су дугорочни, краткотрајни, повремени и извесни. Интензитет утицаја није јак, углавном се ради о утицајима мањег интензитета (-1 и -2). Појава буке и појачане концентрације специфичних полутаната из саобраћаја може се повремено јавити као последица развојних циљева унапређења саобраћаја (ширење мреже која повећава фреквентност и број саобраћајних возила). Појава ових утицаја захтева примену мера заштите животне средине како би се евидентирани утицаји минимизирали.

Кумулативни утицаји загађења присутних на локацији и из окружења (саобраћај из окружења), нису могући или су мало вероватни и то у случају лоших метеоролошких прилика. Такве појаве су реверзибилне и краткотрајне. Углавном се односе на ефекат аерозагађења.

Вероватноћа дешавања поменутих негативних утицаја, уколико се примењују мере заштите у свим фазама реализације плана, је једнака вероватноћи дешавања акцидента.

Поједини утицаји су значајни, трајни и извесни а односе се на промену намене земљишта, промену предеоних карактеристика и структуре биоценоза због увођења нових садржаја.

Планирано коришћење простора са еколошког аспекта је интеграција економских и еколошких циљева, уз примену превентивног деловања. Усклађеност ће се остварити кроз:

- рационално коришћење простора и природних ресурса уз поштовање законских прописа, мера и стандарда који се односе на одрживо коришћење животне средине у свим фазама реализације Плана,
- приоритетна заштита биодиверзитета, свеукупног зеленила, аутохтоних станишта и посебних природних вредности,
- потпуно инфраструктурно и комунално опремање,
- заштиту животне средине утврђеним поступцима који ће евентуалне штетне утицаје минимизирати, ограничити или потпуно елиминисати,
- једино могуће уколико се спроводе најбоље доступне технике, принципи и мере које

ће у наредном периоду донети привредни, економски и социјални бољитак општине Ражањ.

7.5 ПРОСТОРНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Према стању квалитета животне средине, а на основу категоризације утврђене у Просторном плану Републике Србије, предметно подручје припада:

1. Подручју претежно квалитетне животне средине - овој категорији припадају грађевинска подручја насеља и **грађевинско земљиште ван грађевинског подручја насеља**, зоне експлоатације минералних сировина, пољопривредно земљиште са интензивном пољопривредном производњом (у алувијалним равнинама река и др.), као и подручја са природним ограничењима (ерозије, клизишта, нестабилне падине и др.). За ову категорију предвиђа се спровођење одговарајућих мера унапређења квалитета животне средине и одређује најадекватнији начин коришћења природних ресурса;
2. Подручје квалитетне животне средине - овој категорији припадају подручја где је у малој мери дошло до промене животне средине, а обухватају: **шумско подручје**; еколошки значајна подручја (EMERALD, IPA, IBA и PBA подручја); **туристичке зоне и руралне средине контролисаног развоја**. За ову категорију предвиђају се таква решења којима се умањују постојећи негативни, а повећавају позитивни утицаји, као компаративна предност у планирању развоја

За незагађена подручја и подручја са малим степеном загађености, предвиђају се мере за одржавање и увећање позитивног утицаја постојећег стања квалитета животне средине, док се за остала подручја предвиђа спровођење планских мера унапређења квалитета животне средине, усмерених ка оптималнијем начину коришћења природних ресурса.

Мере заштите животне средине (СПУ Измене и допуне ППО Ражањ на животну средину):

- обавезно је поштовање прописаних правила уређења и правила грађења са мерама и условима заштите животне средине;
- обавезно је исхођење и поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, радова и инфраструктурних система;
- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање локације, у циљу спречавања загађивања земљишта, површинских и подземних вода, могућих негативних последица и ефеката на квалитет животне средине и здравље становништва;
- обавезна је примена мера заштите од буке;
- обавезно је управљање свим врстама отпада;
- обавезно је спровођење мера за заштиту од ерозије и клизишта;
- повећати енергетску ефикасност и повећати степен коришћења еколошки прихватљивих извора енергије;
- режими коришћења земљишта у зони водоизворишта морају се одвијати у складу са Правилником о начину одређивања и одржавања санитарне заштите изворишта за водоснабдевање ("Сл. гласник РС", бр. 92/08);

- земљиште и водене површине у подручју заштите водоизворишта, у складу са Законом о водама, морају бити заштићени од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно деловати на издашност изворишта и здравствену исправност воде;
- обавезно је уређивање и одржавање уже зоне заштите водоизворишта, које обухвата површинско уређивање терена, уклањање нехигијенских објеката, реконструкцију постојећих објеката за обезбеђивање захтеваног степена заштите простора и животне средине, забрану грађење објеката који нису у функцији водоснабдевања, забрану употребе вештачких ђубрива и хемијских средстава;
- унапредити санитарни лов у циљу очувања оптималне бројности животиња и спречавања заразних болести;
- забрањена је свака врста делатности која мења услове станишта;
- обавезна је заштита и нега шума, шумских комплекса, шумског земљишта и шумских екосистема;
- забрањена је чиста сеча шума, уколико није планирана као редован вид обнављања шума, пустошење и крчење шума, сеча која није у складу са плановима газдовања шумама и сеча семенских састојина која није предвиђена плановима газдовања шумама;
- у шумама које се природно обнављају, сеча шума може да се врши само пред пуни урод семена, и то по правилу у периоду мировања вегетације;
- сеча стабала може да се изводи на начин и под условима којима се обезбеђује заштита људи и шуме;
- у оквиру постојећих шума у приватној својини потребно је радити на конверзији изданаčkih шума у високе, пошумљавању шибљака и голети;
- у оквиру постојећих шума у државној својини потребно је, у циљу развоја и заштите попуњавање високих разређених шума, реконструкција високих деградираних шума, конверзија изданаčkih у високе шуме, реконструкција изданаčkih шума у високе, попуњавање вештачки подигнутих девастираних састојина, попуњавање вештачки подигнутих састојина;
- обавезно је управљање отпадним водама, изградња канализационог система и уређаја (мини постројења) за пречишћавање отпадних вода пре упуштања у реципијенте;
- дозвољене су водонепропусне септичке јаме капацитета према меродавним количинама отпадних вода, као прелазно решење до изградње канализационог система за евакуацију отпадних вода и уређаја/постројења за третман отпадних вода;
- обавезно је партерно уређење на нивоу појединачних комплекса и локација;
- обавезан је поступак еколошке компензације у простору;
- обавезно је покретање поступка процене утицаја на животну средину при реализацији пројеката, постројења, објеката, технологија и радова који утичу на квалитет и капацитет животне средине, у складу са Уредбом о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/08).

Планиране активности у свим фазама реализације предметног Плана уз одржив и контролисан приступ који план прописује и примену конкретних мера заштите животне средине, посебно у зонама и секторима развоја где се негативни утицаји очекују, спречиће утицаје карактеристичне за подручја угрожене животне средине.

У оквиру захвата плана, евидентирана је зона конфликта – потенцирана зона експлоатације минералних сировина (апликанти за истраживање). Могући су конфликти који су извесни у фази истражних радова и експлоатације на локацијама минералних резерви у смислу нерационалности и појаве загађења. Релативизација конфликта предузимањем стратешких опредељења у циљу заштите природних ресурса - ограниченом експлоатацијом минералних сировина, експлоатација минералних сировина вршиће се контролисано, ограничено, применом адекватних мера и најбољих доступних техника, уз доследну примену прописа и стандарда заштите животне средине, санација и рекултивација свих локација у којима је завршена или обустављена експлоатација.

8 МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Основни методолошки приступ и садржај Извештаја Стратешке процене утицаја на животну средину, дефинисани су Законом о Стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 88/10). Процена стања животне средине за подручје плана, представљена је проценом постојећег стања и сагледавањем планских решења на основу кога су дате еколошке смернице са мерама за реализацију плана.

Примењена методологија истраживања проблематике заштите животне средине представља, по својој хијерархијској уређености и садржају, верификован начин доношења до документованих података и стварања основа за избор оптималног решења са крајњим циљем остварења принципа одрживог развоја.

Општи методолошки концепт је:

- прикупљање информација и података о простору, потенцијалним и евидентираним изворима загађивања, стању природних вредности-стању и квалитету вода, земљишта, ваздуха, биљног и животињског света, станишта и биодиверзитета, заштићених природних и културних добара,
- успостављање основних анализа, приказ „нултог стања“ као услова и полазне основе за анализу евидентираних и процену могућих значајних промена,
- дефинисање основних и појединачних циљева стратешке процене,
- вредновање постојећег стања као и процене значајних утицаја, у односу на циљеве стратешке процене, успостављањем савремене методологије процене утицаја,
- процена и поређење варијантних решења уз приказ потенцијала и ограничења понуђених варијанти,
- дефинисање мера заштите према секторским планским решењима, односно према медијумима животне средине,
- дефинисање инструмената за спровођење мера заштите животне средине,
- смернице процене утицаја за ниже хијерархијске нивое,
- мониторинг животне средине, као неопходна мера контроле.

С обзиром да је кроз анализу установљено да постоје одређени ризици у смислу утицаја на животну средину, један део истраживања везан је за конкретне индикаторе и избор индикатора. Из основне матрице могућих утицаја детаљно се анализирају они за које је доказано да у конкретним просторним условима одређују међусобни однос предметног плана и животне средине.

На основу верификованих показатеља, урађена је процена могућих утицаја планских решења, истраживане су могућности заштите и унапређења животне средине и предложене одговарајуће мере за које постоји оправданост у смислу рационалног смањења негативних утицаја на животну средину.

Утврђивање критеријума могућих значајних утицаја, појединачних и повезаних, вршени су на основу доступних информација, увидом у постојећу документацију (просторно – планску, урбанистичку и пројектно - студијску). Дефинисане су еколошке смернице за спровођење Плана и реализацију, односно за утврђивање еколошке валоризације простора на еколошки одржив и прихватљив начин.

8.1 ПРИМЕЊЕНА МЕТОДОЛОГИЈА

Примењена методологија заснована је на квалитативном и квантитативном вредновању животне средине на планском подручју, непосредном и ширем окружењу, као основе за валоризацију простора за даљи одрживи развој. Методологија се усавршава из године у годину и углавном је у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду Стратешке процене у ЕУ¹.

У односу на дефинисане циљеве СПУ и изабране индикаторе одрживог развоја, врши се процена утицаја одабраних планских решења на животну средину. Процена утицаја врши се у односу на циљеве стратешке процене утицаја у варијанти да се план примени и да се план не примени.

Процена утицаја варијантних решења је квалитативна према следећим критеријумима:

- + позитиван утицај (унапређење ж.средине),
- - негативни утицај (деградација ж.средине),
- 0 или празно поље -без значајних промена,
- М - уз мере заштите могућ позитиван утицај.

У односу на процену утицаја варијантних решења доноси се одлука да ли је у односу на животну средину повољнија варијанта да се план примени или да се план не примени. Уколико је повољнија варијанта да се план примени, врши се евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења.

Значај утицаја процењује се у односу на величину (интензитет) утицаја и просторне размере на којима се може остварити утицај. Утицаји, односно ефекти планских решења, према величини промена, могу бити позитивни (+), негативни (-) или неутрални (0). Да би табела била јаснија ова карактеристика утицаја је приказана бојом:

- Позитиван утицај – зелена,
- Негативан – црвена,
- Неутралан/нема га – бела.

Интензитет утицаја је приказан интензитетом боје и јединичним мерама од +3 до -3. Што је тамнија боја, то је већи утицај.

Додатни критеријуми су критеријуми за вредновање просторних размера, вероватноће и време трајања могућих утицаја који се могу применити као додатни параметар. Критеријуми за оцену утицаја су дати у табели бр.12. - *Критеријуми за оцењивање утицаја.*

¹ Стојановић Б., *Управљање животном средином у просторном и урбанистичком планирању – стање перспективе, у монографији "Новији проступи и искуства у планирању", ИАУС, 2002,*
Стојановић Б., *Критички осврт на примену закона о стратешкој процени утицаја на животну средину у просторном и урбанистичком планирању, ИЗГРАДЊА БР.1, 2006,*

Извештај о стратешкој процени утицаја Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, на животну средину

Табела бр.12: Критеријуми за оцењивање величине утицаја

	ознака		опис
Величина утицаја	критичан	-3	Јак негативан утицај или значајне негативне промене у животној средини
	бећи	-2	Већи негативан утицај или у већој мери нарушава животну средину
	мањи	-1	Мањи негативан утицај или мање нарушавање животне средине
	нејасан утицај	0	Нема података или није примећено
	позитиван	+1	Мањи позитиван утицај на животну средину
	повољан	+2	Већи позитиван утицај, повољне промене на животну средину
	врло повољан	+3	Јак позитиван утицај, битно побољшање животне средине
Просторне разmere утицаја	глобални	Г	Ван граница РС
	државни	Д	У оквиру граница РС
	регионални	Р	У оквиру региона
	општински	О	У оквиру ППО Ражањ
	локални	Л	У оквиру Измене и допуне ППО Ражањ
Вероватноћа утицаја	утицај извесан	И	
	вероватан	В	
	могућ	М	
	није вероватан	НВ	
Време трајања утицаја	повремен	По	
	привремен	Пр	
	дуготрајан	Д	

На основу критеријума процене величине, просторних размера утицаја, вероватноће, трајања утицаја планских решења врши се евалуација значаја идентификованих утицаја за остваривање циљева стратешке процене. У обзир се узимају само они утицаји који имају значајне позитивне или негативне ефекте на квалитет животне средине.

9 СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ

Стратешком проценом су дефинисани тренутни и потенцијални еколошки проблеми, са смерницама за даљи урбани развој планског подручја, базиран на одрживим принципима. Еколошка процена Плана представља основ за вредновање простора при реализацији појединачних пројеката.

У току спровођења плана се не искључује могућност негативног деловања на планско подручје, па је стога за конкретне пројекте за које је утврђено да имају штетено дејство и који могу имати штетно дејство на животну средину, потребно приступити процедури Процене утицаја пројекта на животну средину, на основу Закона о процени утицаја („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09 и 88/10), а у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја, и за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08).

10 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Програм праћења стања животне средине планског подручја мора бити интегрални део процеса заштите животне средине, коју спроводи општински/републички орган управе. Орган надлежан за заштиту животне средине, у циљу интегралне контроле квалитета животне средине, доноси одлуку о интегралној контроли и управљању квалитетом животне средине. Неопходно је систематским мониторингом параметара животне средине (пре свега ваздуха, вода, земљишта) добити јединствену базу података за све даље процене планских активности (такозвано нулто стање), као и за потребе свеобухватне заштите животне средине. Једино се редовном контролом свеобухватног стања кроз увид у квалитет појединачних чинилаца животне средине, може оценити и предвидети даљи развој који неће имати негативне последице.

Циљеви програма праћења стања животне средине су према Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09 – др.закон, 72/09 – др.закон и 43/11 – одлука УС, 14/16, 95/18-др.закон):

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

Циљеви праћења стања животне средине на подручју плана су:

- Заштита здравља становништва,
- Очување квалитета ваздуха,
- Заштита земљишта и вода,
- Обезбеђивање квалитетне воде за пиће,
- Заштита од буке,
- Заштита и очување постојећих екосистема.

Када је у питању програм праћења стања животне средине, с обзиром на величину и свеукупне потенцијале датог подручја, за праћење се дефинишу следећи параметри животне средине:

- праћење и контрола квалитета вода (изворишта водоснабдевања и површинских вода),
- контролу и праћење квалитета отпадних вода,
- мониторинг отпада,
- праћење стања биодиверзитета.

Мониторинг квалитета вода - врши се у циљу оцењивања квалитета воде за пиће и покривености подручја хидротехничком инфраструктуром. Праћење квалитета воде за пиће врши се на основу узорак који се узимају:

- из резервоара воде за пиће;
- из водоводне мреже.

Опремљености хидротехничком инфраструктуром пратиће се на основу процентуланог удела изграђених објеката прикључених на водоводну и канализациону мрежу, у складу са статистичким подацима локалног Јавног комуналног предузећа.

Праћење квалитета воде за пиће врши се на основу узорак који се узимају:

- из сваког изворишта - ако су изворишта директно везана на водоводну мрежу, или из сабираног вода, односно из резервоара сирове воде - ако су повезана у један систем;
- из резервоара воде за пиће;
- из водоводне мреже.

Мониторинг површинских вода врши се у циљу заштите површинских природних водотокова од околних загађења (излива отпадних вода и других негативних утицаја). Мониторинг спроводи јединица локалне самоуправе на основу годишњег програма мониторинга.

Мониторинг квалитета и контроле отпадних вода – према Закону о водама („Сл. гласник РС“, бр 30/10, 93/12, 101/16, 95/18, 95/18-др.закон), Закону о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине („Сл.гласник РС“, бр.135/04, 25/15) (IPPC Direktiva у ЕУ) Оператер постројења (комплекса) које представља извор емисије и загађивања животне средине дужан је да обавља мониторинг отпадних вода, односно да прати индикаторе емисија, односно индикаторе утицаја својих активности на животну средину, индикаторе ефикасности примењених мера превенције настанка. Узорковања се врше периодично или по потреби у ванредним ситуацијама, на основу плана мониторинга.

Правно лице, предузетник, односно физичко лице које је надлежно и управља предтретманом отпадних вода, дужно је да постави уређаје за мерење и континуирано мери количине отпадних вода, да испитује параметре квалитета отпадних вода и њихов утицај на реципијент, да извештаје о извршеним мерењима чува најмање пет година и да исте доставља јавном водопривредном предузећу, министарству надлежном за послове заштите животне средине и Агенцији за животну средину једном годишње.

Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/11, 48/12, 1/16) утврђује граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих супстанци за технолошке отпадне воде пре њиховог испуштања у јавну канализацију; технолошке и друге отпадне воде које се непосредно испуштају у реципијент; воде које се после пречишћавања испуштају из система јавне канализације у реципијент и отпадне воде које се из септичке и сабирне јаме испуштају у реципијент, као и рокови за њихово достизање.

Мониторинг отпада има за циљ конторлисање количине произведеног отпада и начин прикупљања као и умањење негативних утицаја на животну средину изазваних неадекватним поступањем са отпадом. Мониторинг отпада обухвата утврђивање количине отпада у укупној количини отпада која се одвози на комуналну депонију као и праћење броја „дивљих“ депонија и непланских сметлишта у границама Плана.

Мониторинг биодиверзитета има за циљ утврђивање бројности и стања врста, изворних и интродукованих, њихов статус у односу на настале промене као и стање ловних врста сагледавајући екосномску вредност биодиверзитета. Мониторинг биодиверзитета локалног типа је део интегралног регионалног програма заштите, који је неопходно спроводити са циљем очувања аутохтоности и разноврсности природе РС, а и шире.

10.1 ИЗБОР ИНДИКАТОРА ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Мониторинг стања животне средине врши се:

- систематским мерењем,
- испитивањем и
- оцењивањем индикатора стања и загађености животне средине.

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

На основу просторног обухвата Плана и могућих загађења, мониторинг се односи на следеће индикаторе:

- контролу и праћење квалитета воде – воде из водовода, јавних чесми, (микробиолошке карактеристике, физичко-хемијске карактеристике, радиолошке карактеристике), покривеност хидротехничком инфраструктуром (поценат изграђених објеката прикључених на јавну канализацију). Период узорковања – једном годишње или квартално,
- контролу и праћење квалитета отпадних вода (јасно дефинисаних вредности параметара који се прате према врсти отпадних вода – минерална уља, CO₂, растворени кисеоник, нитрити, резидуални хлор, потреба за хлором, рН, тврдоћа, феноли, H₂S, сулфиди, сулфити, бисулфити...). Период узорковања – у зависности од протока отпадне воде,
- успостављање контроле генерисања и кретања отпада (укупна количина отпада која се одвози на депонију и број непланских сметлишта). Период узорковања – једном у току године или у складу са Локалном /Регионалном плану управљања отпадом,
- успостављање мониторинга биодиверзитета у складу са Програмом мониторинга биодиверзитета РС, на основу чега се дефинишу индикатори праћења – одређене врсте (нпр. птице, лептири...), ловне врсте, угрожене врсте, станишта и сл. Период узорковања – прописује се на основу Програма на нивоу РС.

10.2 ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА

Права и обавезе надлежних органа у вези праћења стања животне средине произилазе из Закона о заштити животне средине („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 36/09 – др.закон, 72/09 – др.закон и 43/2011 – одлука УС, 14/16, 95/18-др.закон).

Надлежни орган за спровођење и реализацију Измене и допуне ППО Ражањ, у обавези је да поштује смернице и одредбе Стратешке процене утицаја Плана.

Програм мониторинга стања животне средине за подручје општине Ражањ, доноси локални (републички) орган власти у складу са програмом мониторинга који доноси Влада РС („Сл. гласник РС бр. 135/04, 36/09 – др.закон, 72/09 – др.закон и 43/11, 14/16). Мониторинг обавља овлашћена организација која испуњава услове за мерење датих параметара и Стандарда у области узорковања, мерења, анализа и поузданости података у складу са Законом.

Власник, односно корисник постројења које емитује загађујуће материје, дужан је да у складу са законом, преко надлежног органа, организације или овлашћене организације обавља мониторинг емисије, учествује у трошковима мерења имисије у зони утицаја и по потреби прати друге утицаје своје активности.

Органи управе, загађивачи или овлашћене организације које врше мерења, дужни су да доставе податке мониторинга Агенцији за заштиту животне средине на Законом прописан начин.

Систем праћења стања животне средине успостављен је правним оквиром:

- Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09 – др.закон, 72/09 – др.закон и 43/11 УС, 14/16, 95/18-др.закон);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18);
- Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18, 95/18-др.закон);
- Законом о шумама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 - др.закон);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС” бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине („Сл. гласник РС”, бр.135/04, 25/15),
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС”, бр.67/11, 48/12, 1/16),
- Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места, евиденцији података („Сл. гласник РС”, бр. 54/92, 30/99 и 13/06);
- Правилником о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евиденцији података („Сл. гласник РС”, бр. 30/97);
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС”, бр. 31/82);
- Правилник о методама и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл. гласник СРС”, бр. 47/83 и 13/84),
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС” бр.72/10).

11 НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ

Стратешка процена представља сложен процес који захтева мултидисциплинарни приступ, а обухвата анализу, вредновање, поређење података, разне врсте консултација, проучавање планске и непланске документације, теренски рад и многе друге активности, на основу чега настаје елаборат – Извештај о стратешкој процени утицаја.

Целокупна проблематика анализирана је у оквиру неколико посебних целина кроз које су обухваћене основе за истраживање (карактеристике плана, полазне основе Стратешке процене са физичким карактеристикама простора и циљевима предвиђеним нацртом плана), постојеће стање животне средине, варијантна решења, процена могућих утицаја на животну средину и мере предвиђене за смањење негативних утицаја, као и програм праћења стања животне средине.

Кроз основе за истраживање дефинисани су сви релевантни фактори који су имали утицаја на предметно студијско истраживање, а који су се првенствено односили на важећу законску регулативу, усклађеност са вишом планском документацијом, просторне карактеристике подручја плана и методологију истраживања. На основу карактеристика подручја дефинисане су кључне одреднице које омогућују даљи развој. Кроз истраживање и вредновање постојећег стања, извршена је анализа постојећих потенцијала природних ресурса и појединачних медијума животне средине (квалитет ваздуха, површинских и подземних вода, земљишта, интензитет буке, идентификација природних вредности...) на основу чега је урађена оцена стања. Она је послужила као база за вредновање планираних циљева у односу на стратешке циљеве заштите животне средине. Ова анализа је показала да се предметно подручје одликује снажним природним потенцијалом и повољним просторним условима за будуће уређење и инфраструктурно опремање. У оквиру обухвата нису идентификовани значајни притисци на животну средину.

Припремљена су варијантна решења (да се план реализује и да се план не реализује) кроз приказ потенцијала и ограничења и њихово поређење у односу на циљеве стратешке процене.

За процену и вредновање утицаја примењена је европска методологија заштите животне средине, која је прилагођена планској проблематици, а примењује се у процени и вредновању утицаја при изради SEA. Плански циљеви су оцењени у односу на дефинисане циљеве стратешке процене, при чему свака оцена садржи интензитет, вероватноћу, трајање и просторне размере утицаја. Најпре је извршена процена утицаја варијантних решења (план се реализује/план се не реализује).

На основу анализе табеле - *Табела бр.10: Приказ утицаја планских циљева у односу на стратешке циљеве заштите животне средине*, могуће је донети општи закључак да реализација Плана неће изазвати значајније негативне утицаје. Позитивни утицаји се могу очекивати са аспекта унапређења простора и савременог уређења а пре свега са аспекта инфраструктурне опремљености, увођење савременог система управљања отпадом – уклањањем сметлишта и санацијом простора, као и максималним очувањем шумовитости простора.

Негативни утицаји се очекују у сектору заштите земљишта као ресурса, трајном пренаменом пољопривредног земљишта у грађевинско. То је свакако најзначајнији утицај. Овај утицај се може разматрати код сваке намене понаособ – од туристичке до инфраструктурне - губитак земљишта у функцији изградње. Мањи негативни утицаји се и даље очекују у домену саобраћаја. Развој туристичке инфра и супраструктуре што се тиче намене нема већи значајан утицај сем у фази изградње (јер се планирају адекватни инфраструктурни капацитети). Очекивани негативни утицаји могу у мањој мери нарушавати стање животне средине и немају значајан просторни обухват. Утицаји су локалног типа, дуготрајни, привремени или повремени. За све очекиване негативне утицаје предвиђене су мере заштите животне средине. Већи део мера које се односи на заштиту животне средине и заштите природе су саставни део планских циљева. Што се тиче осталих планских решења могу се очекивати позитивни утицаји у више различитих сегмената. Нарочито се предвиђа побољшање по питању комуналне хигијене (решење проблема управљања отпадом и санитације, водоснабдевања, комплетног комуналног опремања простора, унапређења веза са околином).

Како би се сви потенцијални утицаји свели на минимум, односно потпуно неутралисали, Стратешком проценом су прописане мере заштите животне средине које треба предвидети у планској и техничкој документацији, мере заштите у појединачним секторима планских циљева, односно у односу на појединачне медијуме животне средине, као и у случају акцидентних ситуација. Дате су и смернице за израду Процена утицаја Пројеката на животну средину.

Програмом праћења стања животне средине, предвиђа се увођење мониторинг система на основу изабраних индикатора - квалитет вода (изворишта водоснабдевања и површинских вода), отпадних вода, отпада и биодиверзитета.

Придржавањем прописаних мера заштите животне средине у свим фазама реализације појединачних планских циљева и праћењем стања одабраних индикатора стања животне средине (како би се контролисани параметри одржавали у оквиру граница прописаних вредности), потенцијално негативни утицаји проузроковани усвајањем и спровођењем Измене и допуне ППО Ражањ, биће елиминисани или у најмањој мери сведени у прихватљиве границе. На овај начин биће испоштован најважнији принцип одрживог развоја, а то је предвиђање и спречавање узрока деградације.

Примена планских решења и мера заштите животне средине у дефинисаним подручјима (рационалним коришћењем простора, адекватном санитацијом и комплетним комуналним опремањем, увођењем система управљања отпадом, коришћењем обновљивих извора енергије, заштитом ботаничког наслеђа и др.) има за резултат унапређење стања животне средине на планском подручју, те се у оквиру планског подручаја не очекују зоне угрожене животне средине. Конфликти се могу јавити услед истраживања минералних сировина

Графички прилог: Карта конфликта Р 1:2500.

Одрживим коришћењем стеченог природног потенцијала уз примену правила уређења и грађења предметног плана, као и применом посебних услова из ове процене, предметни простор ће бити сачуван као значајна зона природних вредности и очуване животне средине.

